Научная статья

УДК 338.24

DOI: 10.18522/2658-5820.2023.2.1



Социальная ответственность научных учреждений как фактор обеспечения конкурентоспособности и национально-технологического суверенитета России

Анжела М. Салогуб¹

¹Пятигорский государственный университет, г. Пятигорск, Россия e-mail: salogubam@yandex.ru

Марина А. Арсельгова²

²Пятигорский государственный университет, Пятигорск, Россия e-mail: marinaarselgova@mail.ru

Аннотация

Введение. Авторы обращают внимание на возможности обеспечения технологического суверенитета России через развитие научных учреждений и их вовлечение в обеспечение национальной конкурентоспособности. Стратегический потенциал улучшений усматривается в формировании и целевом управлении социальной ответственностью научных учреждений.

Новизна исследования заключается в том, что в нем обоснованы возможности эффективного использования потенциала социальной ответственности научных учреждений, способствующего увеличению вклада исследовательского сектора в укрепление национальной конкурентоспособности России и тем самым в обеспечение национального технологического суверенитета.

Методы. Исследование основано на концепциях тройной спирали инновационного развития и социальной ответственности. Проведен опрос среди руководителей социального блока 22 научно-исследовательских учреждений России, представляющих пять федеральных округов.

Результаты и их обсуждение. Были получены следующие результаты: аргументировано, что формирование и укрепление национального технологического суверенитета выступает стратегическим ресурсом обеспечения сбалансированного и устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации, а повышение конкурентоспособности научных учреждений в данной сфере может играть определяющую роль. Показаны недостатки в системе обеспечения конкурентоспособности российских научных учреждений, среди которых видную роль занимает нерезультативное или отсутствующее управление социальным развитием и социальными взаимодействиями, резко контрастирующее с социальной сущностью научных учреждений. Обращается внимание на исключительный потенциал управления социальной ответственностью в повышении конкурентоспособности научных учреждений. Выработаны предложения по постановке системного управления научными учреждениями в России, включающие в себя определение целей и задач, разработку стратегии, создание системы мониторинга и оценки эффективности управления, вовлечение сотрудников научных учреждений в процесс управления, активацию потенциала академического сообщества и сотрудничество с государственными и общественными организациями, занимающимися вопросами социальной ответственности. В заключение делается вывод о том, что внедрение системного управления социальной ответственностью в научных учреждениях России является важным шагом для обеспечения конкурентоспособности научных учреждений и формирования национального технологического суверенитета.

Ключевые слова: социальная ответственность; научное учреждение; национальный технологический суверенитет; конкурентоспособность; внешняя среда; системное управление социальной ответственностью; социальное управление; Россия.

Для цитирования: Салогуб А.М., Арсельгова М.А. (2023). Социальная ответственность научных учреждений как фактор обеспечения конкурентоспособности и национально-технологического суверенитета России, *Caucasian Science Bridge*, 6 (2), с. 12–22. https://doi.org/10.18522/2658-5820.2023.2.1

Social responsibility of scientific institutions as a factor in ensuring competitiveness and national technological sovereignty of Russia Anzhela M. Salogub¹

¹Pyatigorsk State University, Pyatigorsk, Russia e-mail: salogubam@yandex.ru

Marina A. Arselgova²

²Pyatigorsk State University, Pyatigorsk, Russia e-mail: marinaarselgova@mail.ru

Abstract

Introduction. The authors draw attention to the possibilities of ensuring Russia's technological sovereignty through the development of scientific institutions and their involvement in ensuring national competitiveness. The strategic potential for improvement is seen in the formation and targeted management of the social responsibility of scientific institutions.

The novelty of the study lies on the fact that it substantiates the possibilities of effectively using the potential of social responsibility of scientific institutions, contributing to increasing the contribution of the research sector to strengthening the national competitiveness of Russia and, thereby, ensuring national technological sovereignty.

Methods. The study is based on the concepts of triple helix of innovative development and social responsibility. A survey was conducted among heads of the social block of 22 research institutions in Russia, representing five federal districts.

Research results and its discussion. The following results were obtained: it was argued that the formation and strengthening of national technological sovereignty is a strategic resource for ensuring balanced and sustainable socio-economic development of the Russian Federation, and increasing the competitiveness of scientific institutions in this area can play a decisive role. The shortcomings in the system for ensuring the competitiveness of Russian scientific institutions are shown, among which a prominent role is occupied by ineffective or absent management of social development and social interactions, which sharply contrasts with the social essence of scientific institutions. Attention is drawn to the exceptional potential of social responsibility management in increasing the competitiveness of scientific institutions. Proposals have been developed for establishing systemic management of scientific institutions in Russia, including defining goals and objectives, developing strategy, creating a system for monitoring and evaluating management effectiveness, involving employees of scientific institutions in the management process, activating the potential of the academic community and cooperation with government and public organizations, dealing with issues of social responsibility. In conclusion, it is come to that introduction of systemic management of social responsibility in Russian scientific institutions is an important step to ensure the competitiveness of scientific institutions and the formation of national technological sovereignty.

Keywords: social responsibility, scientific institution, national technological sovereignty, competitiveness, external environment, systemic management of social responsibility, social management, Russia.

For citation: Salogub A.M., Arselgova M.A. (2023). Social responsibility of scientific institutions as a factor in ensuring competitiveness and national technological sovereignty of Russia, *Caucasian Science Bridge*, 6 (2), p. 12–22. https://doi.org/10.18522/2658-5820.2023.2.1

Введение

Масштабные отклонения во внешней среде, вызванные прежде всего беспрецедентными односторонними санкциями, произвольно введенными «коллективным Западом» против Российской Федерации, и разрывом международного сотрудничества, дополнительно актуализировали давно назревший вопрос об обеспечении национально-технологического суверенитета России. Институты, занимающиеся научной деятельностью (научные учреждения, исследовательские организации) традиционно входят в первый состав субъектов, призванных поддерживать и укреплять национальный технологический суверенитет (Юревич, 2022). Однако до последнего времени развитие научного сектора в России имело преимущественно инерционный характер (Яковлев, 2022). В настоящей публикации предлагается обратить внимание на социальные аспекты активации потенциала повышения конкурентоспособности

научных учреждений России для достижения целей и задач обеспечения национально-технологического суверенитета России.

Методы

Настоящее исследование опирается на сочетание следующих концептуальных подходов к оценке возможностей повышения конкурентоспособности научных учреждений в контексте активации стратегического ресурса обеспечения национально-технологического суверенитета России:

- концепция тройной спирали (Г. Ицковиц, Л. Лейдесдорф), обосновывающая, что истинный технологический прорыв в национальной экономике может быть обеспечен исключительно благодаря конвергенции усилий государства, предпринимателей и исследовательских институтов (научных учреждений) (Leydesdorff, Etzkowitz, 1998);
- концепция социальной ответственности (CO), объясняющая масштабный потенциал повышения конкурентоспособности научных учреждений за счет системного и всестороннего управления CO (Labib Eid, Robert Sabella, 2014).

Материалы исследования опираются на результаты опроса, проведенного во втором квартале 2023 г. авторами среди руководителей социального блока 22 научно-исследовательских учреждений России, представляющих пять федеральных округов, в ходе которого по 10-балльной шкале предлагалось оценить текущее состояние управления конкурентоспособностью учреждений по выбранным направлениям, включая организацию социального управления и социального взаимодействия.

Положения научной публикации дополнены материалами глобальной аудиторской компании Deloitte (2023), иллюстрирующими взаимосвязь между уровнем организации управления СО и активацией конкурентного потенциала научных учреждений.

Результаты

В настоящее время, как было сказано во введении, стратегическим ресурсом обеспечения сбалансированного и устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации выступает формирование и укрепление национального технологического суверенитета, преследующее следующие цели (Квинт, Новикова, Алимурадов, Cacaeв, 2022; Polosin, Chikharev, Samoilova, Medvedev, 2021):

- 1. Комплексное повышение конкурентоспособности экономики. Наличие сильной национальной технологической базы позволяет создавать и продвигать на мировом рынке высокотехнологичные продукты и услуги, что способствует росту экспорта и увеличению ВВП, а также позволит результативно противостоять разноплановым кризисным явлениям, в том числе формируемым заведомо недружественными действиями, происходящими из внешней среды.
- 2. Независимость от иностранных технологий. Россия имеет значительные запасы природных ресурсов и технологических возможностей, но часто вынуждена прибегать к импорту технологий и оборудования. Национальный технологический суверенитет позволяет снизить зависимость от иностранных поставщиков, которая сформировалась в период неконтролируемых и во многом болезненных рыночных трансформаций 1990-х начала 2000-х гг., и обеспечить независимость в различных сферах экономики.
- 3. Безопасность страны. Наличие сильной национальной технологической базы позволяет обеспечить безопасность страны в различных сферах, включая обо-

ронную, кибербезопасность, энергетическую, продовольственную безопасность и по целому ряду других направлений.

4. Развитие науки и образования. Формирование национального технологического суверенитета способствует развитию науки и образования, что, в свою очередь, способствует повышению квалификации населения и увеличению инновационной активности. Россия располагает соответствующим ресурсным и интеллектуальным потенциалом для того, чтобы вопреки всем попыткам внешнего давления не просто вписаться в мейнстрим технологического развития новейшего уклада (цифровизация и экономика знаний), но и возглавить соответствующие процессы на международном уровне, стать общепризнанным лидером (Petrenko, Makoveichuk, Chetyrbok, Petrenko, 2017).

Существует целый ряд подходов к определению понятия национально-технологического суверенитета, большая часть которых не имеет радикальных отличий и так или иначе характеризует способность удовлетворить потребности государства и общества в технике и технологиях, необходимых и достаточных для обеспечения устойчивого социально-экономического развития, собственными силами (Шестопал, Мамычев, 2020). Синтезируя существующие определения, можно дать следующее определение национального технологического суверенитета: способность государства контролировать и защищать свои технологические ресурсы, развивать и использовать собственные технологии, а также обеспечивать независимость в области технологического развития и инноваций. Данное понятие включает в себя не только технологические достижения, но и правовые, экономические и социальные аспекты, связанные с использованием технологий в интересах государства и его народа (Афанасьев, 2022; Crespi, Caravella, Menghini, Salvatori, 2021; Edler, Blind, Kroll, Schubert, 2023).

Ключевыми угрозами национальному технологическому суверенитету России на сегодня могут быть названы следующие:

- 1. Зависимость страны от импорта технологий и оборудования, что может привести к утрате контроля над ключевыми отраслями экономики и угрозе национальной безопасности.
- 2. Недостаточное финансирование научных и технологических исследований, которое может привести к отставанию в развитии новых технологий и потере конкурентоспособности на мировом рынке.
- 3. Низкий уровень инновационной активности, обусловливающий риск потери конкурентоспособности на мировом рынке и утраты контроля над ключевыми отраслями экономики даже безотносительно вводимых санкционных ограничений.
- 4. Недостаточная защита интеллектуальной собственности, которая может привести к краже технологий и потере контроля над ключевыми отраслями экономики.
- 5. Дефицит кадрового потенциала и утечка мозгов, которые в своей совокупности могут привести к отставанию в развитии новых технологий и потере конкурентоспособности на мировом рынке, а также к невозможности содействовать расширенному воспроизводству инноваций на перспективу.

Для комплексного и всестороннего преодоления существующих угроз, формирования и укрепления национального технологического суверенитета важно развивать научный сектор, в том числе укреплять конкурентоспособность научных учреждений.

Под конкурентоспособностью научных учреждений следует понимать их способность успешно конкурировать с другими научными учреждениями в области научных исследований, привлечения финансирования, талантливых ученых и научных кадров, а также внедрения результатов научных исследований в практику (Solanki, Uddin, Singh, 2016). Конкурентоспособность научных учреждений зависит от многих факторов: это наличие квалифицированных научных кадров, современного оборудования и технологий, финансирования, партнерских отношений с другими научными учреждениями и промышленными предприятиями, а также уровень научных достижений и репутация научного учреждения.

Безусловно, индикаторы конкурентоспособности – внешнее отражение многочисленных глубинных аспектов, характеризующих потенциал российских научных учреждений, который может быть использован в интересах обеспечения и укрепления национально-технологического суверенитета страны. В качестве таковых могут быть определены показатели коммерциализации изобретений, число и динамика публикаций в авторитетных качественных изданиях с высоким импакт-фактором, количество патентов и изобретений, уровень финансирования и самофинансирования, показатели кадрового потенциала, а также интенсивность международного сотрудничества.

Конкурентоспособность научных учреждений является стратегическим ресурсом обеспечения национально-технологического суверенитета России по нескольким причинам:

- 1. Научные исследования и разработки являются основой для создания новых технологий и продуктов, которые могут стать ключевыми элементами экономического развития страны. Конкурентоспособные научные учреждения способны создавать инновационные продукты и технологии, которые могут быть успешно проданы на мировых рынках.
- 2. Конкурентоспособные научные учреждения привлекают талантливых ученых и специалистов, которые могут стать ключевыми игроками в развитии науки и технологий в России, позволяя сохранять и развивать научный потенциал страны.
- 3. Конкурентоспособные научные учреждения могут привлекать инвестиции и финансирование от государства и частных компаний, что даст им возможность развиваться и реализовывать свои научные проекты.
- 4. Конкурентоспособные научные учреждения могут стать ключевыми игроками в развитии национальной безопасности и обороны. Они могут разрабатывать новые технологии и продукты для использования в оборонной сфере.

Можно назвать следующие проблемы формирования конкурентоспособности российских научных учреждений, ключевой источник которых преимущественно заключается в том, что системная работа в данной области в последние десятилетия практически не проводилась (Belokurova, Pizikov, Petrenko, Koshebayeva, 2020; Salimova, Guskova, Krakovskaya, Sirota, 2019):

- недостаточное финансирование научных исследований и разработок;
- низкий уровень квалификации научных кадров;
- отсутствие эффективной системы управления научными проектами и программами;
- недостаточное внедрение научных разработок в производство и повседневную жизнь;
- отсутствие эффективной системы оценки результатов научной деятельности и конкурентоспособности научных учреждений;
- недостаточное взаимодействие между научными учреждениями и бизнес-сектором;
- отсутствие механизмов поддержки инновационных проектов и стартапов;
- недостаточное использование современных информационных технологий и цифровых инструментов в научной деятельности.

Некоторый разворот в государственной политике управления фундаментальной и прикладной наукой в Российской Федерации наметился лишь в последние полтора десятилетия. Однако одной из слабых сторон обеспечения конкурентоспособности российских научных учреждений, как показал проведенный опрос, выступает организация социального управления и социального взаимодействия.

В данном контексте представляется необходимым обратиться к вопросу о необходимости внедрения системного и профессионального управления СО научных учреждений и о том, каким образом соответствующие меры могут оказать позитивное влияние на конкурентоспособность российской науки в интересах обеспечения национально-технологического суверенитета.

Идея о том, что управление СО организации обеспечит многочисленные конкурентные преимущества, не нова (разработка ведется применительно к корпоративному сектору с середины XX в.), а ее положения во многом кажутся очевидными, лежащими на поверхности.

Под СО учреждений в наиболее общем смысле можно назвать принятие и реализацию ими опережающих мер реагирования на запросы социального характера, поступающие как из внутренней, так и из внешней организационной среды (Hernández, Ripoll, de Velazco, Hernández, 2020).

Социальную ответственность принято разделять на два уровня: внутреннюю (перед работниками) и внешнюю (перед внешней средой). Активация управления СО позволяет рассчитывать на синергетическое воздействие по каждому из направлений.

Например, ответственное поведение работодателя перед работниками мотивирует последних, формирует условия для повышения удовлетворенности трудом и производительности, для патерналистских отношений (Adebayo, Govender, 2020). Ответственность перед внешней средой (речь идет не только о спонсорстве и меценатстве, но, скажем, в отношении научных учреждений – об ответственности перед обществом за достоверность, качество и результаты исследований, их этичность и безопасность при применении) обеспечивает одобрение деятельности организации со стороны общества и позволяет улучшать взаимодействие между внутренней и внешней средой, тем самым всесторонне способствуя достижению целей и задач существования организации. Наконец, лучшему достижению целей и задач организационного развития, в том числе в системе научных учреждений, способствуют инструменты управления СО, например отчетность, материалы которой доводят сведения о стратегии и действиях в сфере СО до всех заинтересованных сторон, а также выступают ориентиром для идентификации недостатков и их системного устранения.

Научные учреждения как социальные организации в еще большей степени зависят от одобрения внешней среды и согласованности взаимодействия с ней. От данных обстоятельств зависит и их конкурентоспособность, поскольку внешняя среда может оказывать влияние на финансирование, научные программы, научные связи и репутацию учреждения. Конкурентоспособность научных учреждений напрямую связана с их способностью привлекать и удерживать талантливых ученых, получать гранты и инвестиции, публиковать научные статьи в высокорейтинговых журналах, а также с их репутацией в научном сообществе. Конкурентоспособность также может быть повышена за счет развития сотрудничества с другими научными учреждениями и промышленными партнерами, а также за счет развития инновационной деятельности и коммерциализации научных разработок.

При этом управление CO научных учреждений должно иметь системный характер, т.е. соответствовать следующим характеристикам (FitzGibbon, 2021):

- наличие органов (работников) и локальных актов, непосредственно осуществляющих регулирование как внутренней, так и внешней СО;
- профессионализм в управлении;
- наличие стратегии и планов в предметной области;
- утверждение и финансирование специализированных фондов денежных средств;
- публикация отчетности, сбор обратной связи и производство системных улучшений в сфере управления CO.

Потенциал влияния системного управления СО научных учреждений на их конкурентоспособность обусловлен тем обстоятельством, что оно позволяет им не только выполнять свои основные научные функции, но и учитывать интересы общества и окружающей среды. Это может привести к повышению доверия общества к научным учреждениям, улучшению их репутации и привлечению новых партнеров и финансирования. Кроме того, системное управление СО может способствовать развитию инноваций и созданию новых продуктов и услуг, что также может повысить конкурентоспособность научных учреждений. Исследования, эмпирически подтверждающие влияние СО на конкурентоспособность организаций, сравнительно многочисленные, и в последние годы охватывают также некоммерческий сектор (Deloitte, 2023). Значительный интерес представляют результаты исследования Deloitte, которые позволили констатировать, что, как показано на рис. 1, по итогам 2022 г. наблюдалась тесная корреляция (коэффициент Пирсона 0,9939 при р = 0,00001) между исчисляемым по методике данной организации индексом управления СО и индексом конкурентоспособности, отражающим полноту использования конкурентного потенциала.

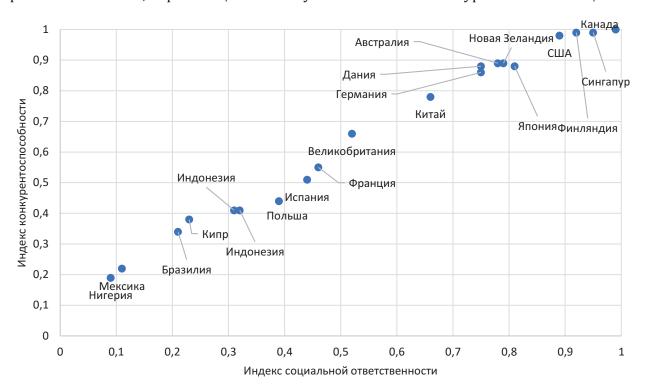


Рисунок 1. Распределение национальных исследовательских университетов ряда стран мира по индексу управления CO и индексу конкурентоспособности в 2022 г. (Deloitte, 2023).

При этом важно отметить, что релевантные исследования, касающиеся уровня организации специализированного управления СО в российской науке, а также влияния управления СО на показатели конкурентоспособности до настоящего времени

не проводились. Имеющиеся обзоры (Салогуб, Арсельгова, 2022) позволяют констатировать, что управление СО проводится фрагментарно и не охватывает основную часть научных учреждений России.

Поскольку, как было показано выше, конкурентоспособность научных учреждений является стратегическим ресурсом обеспечения национально-технологического суверенитета России, представляется важным обратить внимание на потенциал системного управления СО.

Установление системного управления CO в научных учреждениях России может быть достигнуто следующими шагами:

- 1. Определение целей и задач управления СО научных учреждений. Соответствующие действия могут включать в себя улучшение условий труда, повышение качества образования и научных исследований, участие в социальных проектах и т.д.
- 2. Разработка стратегии управления СО, которая будет включать в себя конкретные меры и инструменты для достижения поставленных целей. Стратегия должна охватывать как внутреннюю, так и внешнюю СО.
- 3. Создание системы мониторинга и оценки эффективности управления СО. Мониторинг позволит научным учреждениям оценить результаты своих усилий и внести необходимые корректировки в стратегию управления.
- 4. Вовлечение сотрудников научных учреждений в процесс управления СО, которое в принципиальном смысле может быть достигнуто через проведение обучающих программ, создание комитетов по СО и т.д.
- 5. Сотрудничество с государственными и общественными организациями, которые занимаются вопросами СО. Вовлечение в подобное сотрудничество позволит научным учреждениям получить дополнительную поддержку и ресурсы для реализации своих целей.
- 6. Активация роли академического сообщества в управлении СО научных учреждений, которой представляется целесообразным уделить особое внимание. Академическое сообщество выступает ключевым элементом научного сообщества и обладает значительным влиянием на принятие решений в научной сфере. Представители академического сообщества обладают значительным потенциалом для активации СО научных учреждений, проводя инициативы, направленные на популяризацию науки и знаний, повышение осведомленности и понимания общественности об исследованиях, а также на развитие научных проектов, которые вносят положительный вклад в общество. Кроме того, академическое сообщество может оказывать давление на социальных партнеров для принятия ответственных решений и учета их социальных и экологических последствий. В интересах активации СО научных учреждений силами академического сообщества целесообразно обеспечить организацию и проведение обучающих программ, конференций, семинаров и других мероприятий.

В результате установления системного управления СО научных учреждений России они смогут повысить свою конкурентоспособность за счет улучшения своей репутации и привлечения большего числа талантливых сотрудников и студентов.

Заключение

Установление системного управления СО в научных учреждениях России является важным шагом для обеспечения конкурентоспособности научных учреждений и формирования национального технологического суверенитета. Управление СО позво-

лит улучшить организацию социального управления и социального взаимодействия, а также повысить уровень научных достижений и репутацию научных учреждений. Для достижения поставленной цели необходимо определить цели и задачи управления СО, разработать стратегию управления, создать систему мониторинга и оценки эффективности управления, вовлечь сотрудников научных учреждений в процесс управления, активировать потенциал академического сообщества в предметной сфере, а также сотрудничать с государственными и общественными организациями, занимающимися вопросами СО.

Литература

Афанасьев, А.А. (2022). Технологический суверенитет как научная категория в системе современного знания. *Journal of Economics*, 12(9). DOI: 10.18334/epp.12.9.116243.

Квинт, В.Л. (2022). Концепция стратегирования. М.: Изд-во Моск. ун-та, 164.

Квинт, В.Л., Новикова, И.В., Алимурадов, М.К., Сасаев, Н.И. (2022). Стратегирование технологического суверенитета национальной экономики. *Управленческое консультирование*, 9. DOI: 10.22394/1726-1139-2022-9-57-67.

Салогуб, А.М., Арсельгова, М.А. (2022). Социальная ответственность научного учреждения: социолого-управленческий анализ. Гуманитарий Юга России, 11(4), 84–102. DOI: 10.18522/2227-8656.2022.4.6. Шестопал, С.С., Мамычев, А.Ю. (2020). Суверенитет в глобальном цифровом измерении: современные тренды. Балтийский гуманитарный журнал, 9(1 (30)), 398–403. DOI: 10.26140/bgz3-2020-0901-0098.

Юревич, М.А. (2022). Кооперация университетов и бизнеса как фактор формирования технологического суверенитета. *Проблемы развития территории*, 26(4), 47–60. DOI: 10.15838/ptd.2022.4.120.4.

Яковлев, П.П. (2022). Российская экономика в условиях меняющегося мироустройства: вызовы и ответы. *Перспективы. Электронный журнал*, 3 (30), 27–42. DOI: 10.32726/2411-3417-2022-3-27-42.

Adebayo, R.O., Govender, J.P. (2020). Marketing as an enabler for churches to fulfill their social responsibility. *Journal for the Study of Religions and Ideologies*, 19(55), 3–19.

Belokurova, E.V., Pizikov, S.V., Petrenko, E.S., Koshebayeva, G.K. (2020). The institutional model of building the digital economy in modern Russia. In Digital Economy: Complexity and Variety vs. Rationality. Cham: Springer, 64–70. DOI: 10.1007/978-3-030-29586-8_8.

Crespi, F., Caravella, S., Menghini, M., Salvatori, C. (2021). European technological sovereignty: An emerging framework for policy strategy. *Intereconomics*, 56(6), 348–354. DOI: 10.1007/s10272-021-1013-6.

Deloitte (2023). CSR of non-profitables. Newest outlook in digital era. London, 68.

Edler, J., Blind, K., Kroll, H., Schubert, T. (2023). Technology sovereignty as an emerging frame for innovation policy. Defining rationales, ends and means. *Research Policy*, 52(6), 104765. DOI: 10.1016/j.respol.2023.104765. FitzGibbon, A. (2021). Non-profit theatre managers as multi-stakeholder managers: The plate-spinning of accountability. *Financial Accountability & Management*, 37(4), 440–459. DOI: doi.org/ 0.1111/faam.12284.

Hernández, A.C.C., Ripoll, R.R., de Velazco, J.J.H.G., Hernández, I.V.R. (2020). University social responsibility in the organizational happiness management. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25(2), 427–440. DOI: 10.5281/zenodo.3815332.

Labib Eid, N., Robert Sabella, A. (2014). A fresh approach to corporate social responsibility (CSR): partnerships between businesses and non-profit sectors. *Corporate Governance*, 14(3), 352–362. DOI: 10.1108/CG-01-2013-0011.

Leydesdorff, L., Etzkowitz, H. (1998). The triple helix as a model for innovation studies. *Science and public policy*, 25(3), 195–203. DOI: https://doi.org 10.1093/spp/25.3.195.

Petrenko, S.A., Makoveichuk, K.A., Chetyrbok, P.V., Petrenko, A.S. (2017). About readiness for digital economy. In 2017 IEEE II International Conference on Control in Technical Systems (CTS), 96–99. DOI: doi.org/10.1109/CTSYS.2017.8109498.

Polosin, A.V., Chikharev, I.A., Samoilova, E.S., Medvedev, V.V. (2021). Transformation of the scientific, technical and industrial complex of municipalities as a factor in ensuring the technological sovereignty of Russia. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 740(1), 012023). DOI: 10.1088/1755-1315/740/1/012023.

Salimova, T., Guskova, N., Krakovskaya, I., Sirota, E. (2019). From industry 4.0 to Society 5.0: Challenges for sustainable competitiveness of Russian industry. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 497(1), 012090. DOI: 10.1088/1757-899X/497/1/012090.

Solanki, T., Uddin, A., Singh, V.K. (2016). Research competitiveness of Indian institutes of science education and research. *Current Science*, 110(3), 307–310. DOI: 10.18520/cs/v110/i3/307-310.

References

Adebayo, R.O., Govender, J.P. (2020). Marketing as an enabler for churches to fulfill their social responsibility. *Journal for the Study of Religions and Ideologies*, 19(55), 3–19.

Afanasiev, A.A. (2022). Technological sovereignty as a scientific category in the system of modern knowledge. *Journal of Economics*, 12(9). DOI: https://doi.org 10.18334/epp.12.9.116243.

Belokurova, E.V., Pizikov, S.V., Petrenko, E.S., Koshebayeva, G.K. (2020). The institutional model of building the digital economy in modern Russia. In Digital Economy: Complexity and Variety vs. Rationality. Cham: Springer, 64–70. DOI: 10.1007/978-3-030-29586-8_8.

Crespi, F., Caravella, S., Menghini, M., Salvatori, C. (2021). European technological sovereignty: An emerging framework for policy strategy. *Intereconomics*, 56(6), 348–354. DOI: 10.1007/s10272-021-1013-6.

Deloitte (2023). CSR of non-profitables. Newest outlook in digital era. London, 68.

Edler, J., Blind, K., Kroll, H., Schubert, T. (2023). Technology sovereignty as an emerging frame for innovation policy. Defining rationales, ends and means. *Research Policy*, 52(6), 104765. DOI: 10.1016/j.respol.2023.104765. FitzGibbon, A. (2021). Non-profit theatre managers as multi-stakeholder managers: The plate-spinning of accountability. *Financial Accountability & Management*, 37(4), 440–459. DOI: doi.org/0.1111/faam.12284.

Hernández, A.C.C., Ripoll, R.R., de Velazco, J.J.H.G., Hernández, I.V.R. (2020). University social responsibility in the organizational happiness management. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25(2), 427–440. DOI: 10.5281/zenodo.3815332.

Kvint, V.L. (2022). The concept of strategizing. Moscow: Publishing House of Moscow University, 164.

Kvint, V.L., Novikova, I.V., Alimuradov, M.K., Sasaev, N.I. (2022). Strategizing the national economy during a period of burgeoning technological sovereignty. *Administrative Consulting*, 9. DOI: 10.22394/1726-1139-2022-9-57-67. Labib Eid, N., Robert Sabella, A. (2014). A fresh approach to corporate social responsibility (CSR): partnerships between businesses and non-profit sectors. *Corporate Governance*, 14(3), 352–362. DOI: 10.1108/CG-01-2013-0011.

Leydesdorff, L., Etzkowitz, H. (1998). The triple helix as a model for innovation studies. *Science and public policy*, 25(3), 195–203. DOI: https://doi.org 10.1093/spp/25.3.195.

Petrenko, S.A., Makoveichuk, K.A., Chetyrbok, P.V., Petrenko, A.S. (2017). About readiness for digital economy. In 2017 IEEE II International Conference on Control in Technical Systems (CTS), 96–99. DOI: doi.org/10.1109/CTSYS.2017.8109498.

Polosin, A.V., Chikharev, I.A., Samoilova, E.S., Medvedev, V.V. (2021). Transformation of the scientific, technical and industrial complex of municipalities as a factor in ensuring the technological sovereignty of Russia. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 740(1), 012023). DOI: 10.1088/1755-1315/740/1/012023.

Salimova, T., Guskova, N., Krakovskaya, I., Sirota, E. (2019). From industry 4.0 to Society 5.0: Challenges for sustainable competitiveness of Russian industry. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 497(1), 012090. DOI: 10.1088/1757-899X/497/1/012090.

Salogub, A.M., Arselgova, M.A. (2022). Social responsibility of a scientific institution: sociological and managerial analysis. *Humanitarian of the South of Russia*, 11(4), 84–102. DOI: 10.18522/2227-8656.2022.4.6/

Shestopal, S.S., Mamychev, A.Yu. (2020). Sovereignty in the global digital dimension: current trends. *Baltic Humanitarian Journal*, 9(1 (30)), 398–403. DOI: 10.26140/bgz3-2020-0901-0098.

Solanki, T., Uddin, A., Singh, V.K. (2016). Research competitiveness of Indian institutes of science education and research. *Current Science*, 110(3), 307–310. DOI: 10.18520/cs/v110/i3/307-310.

Yakovlev, P.P. (2022). The Russian economy in a changing world order: challenges and responses. *The prospects. Electronic journal*, (3 (30)), 27–42. DOI: 10.32726/2411-3417-2022-3-27-42.

Yurevich, M.A. (2022). Cooperation between universities and business as a factor in the formation of technological sovereignty. *Territory development problems*, 26(4), 47–60. DOI: 10.15838/ptd.2022.4.120.4.

Дата получения рукописи: 16.06.2023 Дата окончания рецензирования: 16.07.2023 Дата принятия к публикации:1.08.2023

Информация об авторах

Салогуб Анжела Михайловна – доктор социологических наук, профессор кафедры креативно-инновационного управления и права, главный научный сотрудник, Пятигорский государственный университет, г. Пятигорск, Россия, e-mail: salogubam@yandex.ru

Арсельгова Марина Адамовна – аспирант, Пятигорский государственный университет, г. Пятигорск, Россия, e-mail: marinaarselgova@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Information about the authors

Salogub Anzhela Mikhailovna – Doctor of Sociological Sciences, Professor of the Department of Creative and Innovative Management and Law, Chief Researcher, Pyatigorsk State University, Pyatigorsk, Russia, e-mail: salogubam@yandex.ru

Arselgova Marina Adamovna – Postgraduate student, Pyatigorsk State University, Pyatigorsk, Russia, e-mail: marinaarselgova@mail.ru

The authors have no conflict of interests to declare