



Technological sovereignty is a priority of the transport policy of the Russian Federation in the context of external sanctions

V. A. Terentyev¹

¹Academy of Basic Training of the Russian University of Transport, Moscow, Russian Federation

DOI: 10.18255/2412-6519-2024-3-302-313

Research article
Full text in Russian

The technological sovereignty of our country in the face of external sanctions is impossible without a purposeful state policy in its main areas, including transport. The article considers the objectives of transport policy to achieve technological sovereignty in the transport complex in the modern geopolitical situation. The author analyzed the main documents that define the state strategy for ensuring technological sovereignty. Currently, government agencies are very effectively solving these tasks together with state corporations, in particular, together with Russian Railways. Today, the holding implements innovative partnerships, concludes international agreements on cooperation in the field of transport construction with friendly countries and is a leader in the number of certificates of state registration of software and other innovative products received. In the course of the analysis of the innovative activity of JSC «Russian Railways», the possibilities of state corporations for solving the tasks of ensuring the technological sovereignty of Russia are revealed. To do this, it is necessary to actively develop science, create the necessary institutional conditions, as well as provide state support in the field of financing priority areas and projects, forming forms of economic participation of the state in the work of transport companies on the basis of equal partnership. The author comes to the conclusion that the basis of the innovation strategy JSC «Russian Railways» today is a comprehensive program for the development of the holding and an information technology development program. The holding's experience as a state corporation shows that such business associations are largely capable and ready to solve the main tasks of ensuring the technological sovereignty of the country.

Keywords: Transport complex of the Russian Federation; transport policy; technological sovereignty; sanctions; state corporations; Russian Railways

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Terentyev, Vitaly A. | E-mail: abp-rut@yandex.ru
Cand. Sc. degree seeking applicant

For citation: Terentyev V. A. Technological sovereignty is a priority of the transport policy of the Russian Federation in the context of external sanctions // Social'nye i gumanitarnye znaniya. 2024. Vol. 10, No. 3. P. 302-313. (in Russ.)



Технологический суверенитет как направление транспортной политики Российской Федерации в условиях внешних санкций

В. А. Терентьев¹

¹Академия базовой подготовки Российского университета транспорта, Москва, Российская Федерация

DOI: 10.18255/2412-6519-2024-3-302-313
УДК 338.2

Научная статья
Полный текст на русском языке

Технологический суверенитет нашей страны в условиях внешних санкций невозможен без целенаправленной государственной политики на основных ее направлениях, включая транспортную. В статье рассмотрены цели и задачи транспортной политики по достижению технологического суверенитета в транспортном комплексе в современной геополитической ситуации, проанализированы основные документы, в которых определена государственная стратегия обеспечения технологического суверенитета. В настоящее время государственные органы весьма эффективно решают данные задачи совместно с государственными корпорациями, в частности совместно с ОАО «РЖД». На сегодняшний день холдинг реализует инновационные партнерства, заключает международные договоры о сотрудничестве в сфере транспортного строительства с дружественными странами и является лидером по количеству полученных свидетельств о государственной регистрации программного обеспечения и других инновационных продуктов. В ходе анализа инновационной деятельности ОАО «РЖД» раскрываются возможности государственных корпораций для решения задач обеспечения технологического суверенитета России. Для этого необходимо активно развивать науку, сформировать необходимые институциональные условия, а также обеспечить поддержку государства в области финансирования приоритетных направлений и проектов, сформировав формы хозяйственного участия государства в работе транспортных компаний на основе равноправного партнерства. Показано, что основой инновационной стратегии ОАО «РЖД» сегодня является комплексная программа развития холдинга и программа развития информационных технологий ОАО «РЖД». Опыт холдинга как государственной корпорации показывает, что такие хозяйственные объединения во многом способны и готовы решать основные задачи обеспечения технологического суверенитета страны.

Ключевые слова: Транспортный комплекс РФ; транспортная политика; технологический суверенитет; санкции; государственные корпорации; РЖД

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Терентьев, Виталий Андреевич | E-mail: abp-rut@yandex.ru
Соискатель

Для цитирования: Терентьев В. А. Технологический суверенитет как направление транспортной политики Российской Федерации в условиях внешних санкций // Социальные и гуманитарные знания. 2024. Том 10, № 3. С. 302-313.

Сегодня Россия оказалась перед лицом многочисленных санкций, с помощью которых западные страны пытаются изолировать нашу страну от мировой экономики. В ответ на эти угрозы российское руководство взяло стратегический курс на достижение технологического суверенитета.

Президент Российской Федерации В. В. Путин назвал достижение технологического суверенитета страны ключевым элементом политической независимости. В связи с этим выполнение этой задачи является для российских властей одним из самых важных моментов на сегодняшний день. «Российским ученым за короткий срок необходимо обеспечить технологический суверенитет страны» [1], – заявил глава государства. По его словам, «в ближайшем будущем России предстоит создать критически важные разработки: на новый уровень необходимо вывести разработки в микроэлектронике, IT-промышленности, транспорте, в создании лекарств и новых материалов, в других важнейших для страны направлениях» [Там же]. В ходе своего выступления на Петербургском международном экономическом форуме, который прошел в июне 2023 года, президент Российской Федерации отметил, что суть понятия «технологический суверенитет» заключается в способности страны полностью располагать ключевыми технологиями для обеспечения своих потребностей по жизненно важным направлениям деятельности. В. В. Путин подчеркнул, что при этом Россия не намерена отказываться от выгодного научно-технического сотрудничества с дружественными странами и разрушать сложившиеся кооперационные связи и технологические партнерства. Он отметил, что в число российских партнеров входят страны Евразийского экономического союза, БРИКС, Шанхайской организации сотрудничества и др.

Правительством Российской Федерации принят ряд документов, в которых определена государственная стратегия обеспечения технологического суверенитета, один из них – Концепция технологического развития страны до 2030 года. Согласно этому документу, технологический суверенитет заключается в наличии в стране «критических сквозных технологий, собственных линий разработки и условий производства продукции, обеспечивающих устойчивую возможность государства и общества»¹.

В настоящее время в России на основе указа Президента Российской Федерации № 899 от 7 июля 2011 г. действует Перечень критических технологий, включающий в себя технологии и программное обеспечение распределенных и высокопроизводительных вычислительных систем, технологии мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации ее загрязнения, технологии поиска, разведки, разработки месторождений полезных ископаемых и их добычи, технологии создания энергосберегающих систем транспортировки, распределения и использования энергии, технологии энергоэффективного производства и преобразования энергии на органическом топливе. К базовым критическим технологиям транспортного комплекса Российской Федерации относятся тех-

¹ Указ Президента РФ от 07.07.2011 № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в РФ и перечня критических технологий РФ». С изменениями и дополнениями от 16 декабря 2015 г. // Гарант.ру: информационно-правовой портал. URL: <https://base.garant.ru/55171684/> (дата обращения: 10.03.2024).

нологии создания высокоскоростных транспортных средств и интеллектуальных систем управления новыми видами транспорта, технологии создания ракетно-космической и транспортной техники нового поколения².

Таким образом, в контексте перехода в нашей стране от модели открытой экономики сырьевого типа к ограничению открытой экономики суверенного типа, который заметно ускорился после введения в 2022 году масштабных западных санкций, задачи достижения технологического суверенитета следует рассматривать в качестве актуальных и системообразующих. Они привлекают внимание не только политиков, но и ученых, которые ведут исследования логического суверенитета на стыке политических и экономических наук, опираясь на принципы системного подхода, методы факторного анализа и логического моделирования.

Объектом исследования данной статьи является политика государства на железнодорожном транспорте в современном обществе. Целью статьи является теоретико-политологическое исследование научно-технологической политики российского государства на железнодорожном транспорте, анализ ее современного состояния в условиях санкций.

При характеристике степени изученности технологического суверенитета следует отметить, что при анализе процесса его достижения в неполной мере учитываются все стадии функционирующей техносферы, например, эксплуатация технических систем. В целом предметное поле изучения данной научной проблемы в настоящее время пребывает в стадии формирования и определения своих границ. Обобщая подходы к пониманию сущности технологического суверенитета, его можно определить как достижение государством ряда показателей, необходимых для его эффективного функционирования.

При определении сущности технологического суверенитета ряд исследователей придерживается его интерпретации как способности государства сформировать эффективную систему взаимодействия науки, технологий и производства, обеспечив повышение восприимчивости экономики и общества к новым технологиям, создав условия для развития наукоемкого предпринимательства, а также возможности располагать технологиями, которые считаются критически важными для обеспечения благосостояния и конкурентоспособности. Можно привести и другие определения понятия «технологический суверенитет». Например, В. К. Фальцман понимает под технологическим суверенитетом «способность того или иного вида экономической деятельности обеспечить народное хозяйство своей продукцией надлежащего качества пусть даже частично за счет ее импортных поставок, но при обязательном условии возмещения импортных затрат за счет поступлений от реализации собственного экспорта» [2]. А. А. Афанасьев рассматривает технологический суверенитет как «достигнутый уровень реальной независимости страны в области науки, техники и технологий, чем обеспечивается беспрепятственная реализация национальных интересов в техносфере с учётом существующих и перспективных угроз» [3].

² Концепция технологического развития до 2030 года. Распоряжение Правительства РФ от 20 мая 2023 года № 1315-р. // Официальное опубликование правовых актов. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202305250050?index=1> (дата обращения: 10.03.2024).

В настоящее время достижение технологического суверенитета осложняется рядом вызовов и угроз, которые требуют тщательной проработки и поиска путей ответа на них. Так, в частности, вызовы в технической базе транспортного комплекса, с которыми отрасль столкнулась из-за введения западных санкций в первой половине 2022 года, активно обсуждались на стратегической сессии Правительства Российской Федерации по транспорту. Например, в железнодорожной отрасли на выпускаемых локомотивах оказалось около 2 тыс. импортных деталей, среди которых не только зарубежные узлы и агрегаты, но и подшипники для тягового электродвигателя, а также иностранные коленвалы, которые устанавливаются на российские дизели.

Из новых серий высокой долей технологической зависимости обладал пассажирский электровоз ЭП20, имевший более 30 % импортных комплектующих. От закупки этой модели ОАО «РЖД» в 2022 году вынуждено было отказаться. ЗЭС5С – инновационный локомотив с асинхронным приводом – также имел большую долю импортных комплектующих. Не лучшим образом обстоит дело с тепловозом ЗТЭ25К2м. Силовая установка, блок управления, множество деталей и узлов поставлялись американской фирмой General Electric. Система управления двигателя, ходовая часть серии «Ермак» также обеспечивалась поставками от стран, объявивших санкции. Наиболее обеспеченными отечественными комплектующими или поставками от стран, отказавшихся от санкционной войны с Россией, оказались электровозы новой серии, к которой относятся электровозы ЗЭС6 и где требуется замена только отечественных элементов системы управления и подшипников.

Самое сложное положение в первой половине 2022 г. сложилось на автомобильном транспорте. По оценкам Минпромторга, продажа и производство автомобилей в РФ в 2022 году должны были сократиться примерно в половину. Для улучшения ситуации предполагалось наладить выпуск электрокаров в связи с относительной простотой их производства. Также с учётом проблем с отдельными комплектующими началось производство упрощенных версий моделей легковых автомобилей до начала выпуска отечественных недостающих узлов.

Для решения неординарных задач транспортной политики, к которым относится обеспечение технологического суверенитета, необходимо активно развивать науку, произвести планирование технологического развития страны, сформировать необходимые институциональные условия, а также заручиться поддержкой государства в области финансирования приоритетных направлений и проектов, сформировав формы хозяйственного участия государства в работе транспортных компаний.

Необходимо отметить, что государственные органы весьма эффективно решают данные задачи совместно с государственными корпорациями, в частности совместно с ОАО «РЖД». Процесс реализации инновационных проектов на основе государственно-частного партнерства, который существует в данной компании, не только помогает организовать процесс планирования, но и способствует скоординированной работе всех отечественных производственных, научных и учебных организаций отрасли, а также делает возможным оказание влияния на формиро-

вание транспортной политики государства. В свою очередь, успешная реализация этих проектов и их институционализация помогут достичь технологического суверенитета на отечественном железнодорожном транспорте.

На новый качественный уровень инновационная стратегия ОАО «РЖД» поднялась с принятием в 2011 году Стратегии инновационного развития до 2015 года. В 2011 году на реализацию стратегии было выделено около 0,5 % от доходов компании, благодаря чему удалось завершить разработку опытного образца пассажирского электровоза ЭП20. Новый электровоз значительно улучшил технические характеристики локомотивов, работавших на отечественных железных дорогах, увеличив в несколько раз межремонтные пробеги. В 2012 году производство пассажирских электровозов ЭП20 было освоено «Трансмашхолдингом», который к концу 2017 года поставил РЖД более 60 локомотивов этой серии. В 2011 году в РЖД также был создан опытный образец грузового электровоза ЭЭС10. 60 % экспертных решений, которые применялись при его разработке, уже использовались ранее. Его выпуск был налажен компанией «Уральские локомотивы». Всего на железных дорогах страны сейчас эксплуатируется более 300 локомотивов этой серии.

В 2015 году затраты РЖД на осуществление Стратегии инновационного развития увеличились на 18 % в сравнении с 2014 годом и составили 1,3 млрд рублей. В течение этого года в инфраструктурном комплексе РЖД велось внедрение ряда инноваций, в том числе аппаратно-программный комплекс «Эльбрус». Его применение на направлении Кузбасс-Северо-Запад привело к возрастанию скорости доставки грузов на 13 %. В 2015 году инновационная деятельность РЖД включала разработку отечественного оборудования и материалов, которая позволяла сократить закупку импортной продукции.

Главным средством инновационной стратегии РЖД на период до 2020 года являлась комплексная программа КПИР-2020, реализация которой была направлена на повышение конкурентных позиций холдинга на мировом рынке транспортных услуг.

В 2017 году на реализацию КПИР-2020 было выделено 942,5 млн рублей. Среди инновационных проектов, над которыми велась работа, можно выделить разработку технологий беспилотного вождения локомотивов на Московской железной дороге, а также системы дистанционного управления локомотивом на основе видеоконтроля на Октябрьской железной дороге. На сортировочных станциях Северо-Кавказской железной дороги был внедрен пост автоматизированного приема и диагностики подвижного состава.

Объем финансирования КПИР-2020 составил 986,4 млн. рублей, значительная часть из которых была направлена на реализацию комплексного проекта «Цифровая железная дорога». Среди проведенных работ, во-первых, внедрение единой корпоративной автоматизированной системы управления локомотивным хозяйством, во-вторых, тестирование беспилотного вождения локомотива на полигоне станции Лужская Октябрьской железной дороги.

В 2021 году на реализацию КПИР-2020 в РЖД было направлено 166 млрд рублей. Работы велись над 142 проектами, включая развитие квантовых коммуникаций, переход к безбумажной технологии планирования ремонтных работ.

Результатом внедрения в 2021 году в ОАО «РЖД» информационных технологий стало то, что 90 % грузоотправителей начали заключать сделки с компанией через электронную торговую площадку «Грузовые перевозки», а 69 % пассажиров дальнего следования приобрели электронные билеты. Благодаря применению в Главном вычислительном центре ОАО «РЖД» 1,5 тысяч программных роботов, в 3–5 раз удалось сократить время обработки запросов пользователей.

Сегодня воплощением инновационной стратегии ОАО «РЖД» до 2025 года являются комплексная программа инновационного развития холдинга «РЖД» и программа развития информационных технологий ОАО «РЖД».

В 2022 году объем финансирования КПИР-2025 увеличился на 23 млрд рублей и составил 189 млрд рублей. Дополнительные средства были получены за счёт привлечения к реализации инновационных проектов ОАО «РЖД» специалистов Красноярского края, Самарской и Нижегородской областей.

Планомерно осуществлялась патентная работа, в результате которой правовую охрану получили 388 изобретений, полезных моделей, товарных знаков и программ для ЭВМ, из них 9 – за рубежом. В целом к концу 2022 года патентный портфель ОАО «РЖД» составил более четырех тысяч результатов интеллектуальной деятельности.

Управление процессом реализации программ инновационного развития осуществляет Центр инновационного развития РЖД – филиал компании, который создан в 2009 году. В его задачи входит разработка стратегических планов инновационного развития ОАО «РЖД», мониторинг реализации стратегических и программных документов компании в области инновационного развития, взаимодействие с начинающими компаниями, занимающимися выработкой инновационных решений в интересах ОАО «РЖД».

Для успешного обеспечения технологического суверенитета требуется интеграция всех имеющихся в стране ресурсов. Сложность заключается в том, что эти ресурсы зачастую разобщены по ведомственному, пространственному и иным факторам. Для эффективного решения этой задачи компания ОАО «РЖД» создает различные ассоциации с привлечением, в том числе, негосударственных организаций. В ОАО «РЖД» применяется индивидуальный подход к выстраиванию взаимоотношений на основе классификации партнеров по их компетенциям и направлениям деятельности. Поиск стратегических партнеров в области инновационного развития холдинга, ранжирование их по компетенциям и специфике деятельности находятся в центре внимания ОАО «РЖД». В холдинге разработана и внедрена система, получившая название «Матрица партнерских соглашений», позволяющая систематизировать партнерские программы, обеспечивать управление ими, добиваясь формирования циклов, обеспечивающих и расширение спектра проектов с учетом уровня готовности партнеров к производству и технологическим инновационным решениям в зависимости от ситуации на рынке с точки

зрения финансовых, консультационных механизмов поддержки. Все это позволяет производить инновационную и высокотехнологичную продукцию, реализовывать в т. ч. программы импортозамещения в интересах ОАО «РЖД».

На сегодняшний день РЖД реализует инновационные партнерства с ведущими компаниями, научными центрами, банками страны. В осуществлении Плана научно-технического развития компании «РЖД», который содержит порядка 400 различных исследовательских и конструкторских работ, участвуют свыше 60 научно-исследовательских организаций, включая крупнейшие вузы страны.

Сегодня активно ведется сотрудничество ОАО «РЖД» с Российской академией наук (РАН). Институты РАН по заказу ОАО «РЖД» регулярно проводят научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в железнодорожной отрасли. Анализ технического уровня развития ОАО «РЖД», который был проведен учеными РАН, лег в основу разработки новых программ инновационного развития компании.

В 2018 году в рамках официального соглашения, заключенного между ОАО «РЖД» и РАН, было предусмотрено сотрудничество всех подразделений и дочерних компаний ОАО «РЖД» во всех сферах производственной деятельности. Так, по данным ОАО «РЖД», «в ходе взаимодействия с компанией «Иннопрактика» в 2020 году было реализовано 33 мероприятия на общую сумму 79,7 млн руб., с учетом переходящих работ на 2021–2022 гг. стоимость начатых в 2020 году проектов составила 188,2 млн. руб.» [4]. Среди этих мероприятий можно отметить проведенное компанией «Иннопрактика» при участии фонда «ЦСР «Северо-Запад»» исследование «Форсайт научно-технологического развития холдинга «РЖД» до 2025 года». В результате исследования, в котором приняло участие больше двух сотен экспертов, были определены основные направления научно-технологического развития компании. Также был подготовлен специальный доклад, материалы которого обсуждались на стратегических сессиях с руководством РЖД.

В 2020 г. зарегистрирована некоммерческая организация Ассоциация «Транспортная наука». Учредителями Ассоциации выступили дочерние зависимые организации ОАО «РЖД» – организации научного отраслевого комплекса: АО «ВНИИЖТ», АО «НИИАС», АО «ВНИКТИ» [Там же].

В конце 2020 года между ОАО «РЖД» и Фондом «Сколково» было заключено партнерское соглашение, в соответствии с которым подконтрольному обществу АО «Инжиниринговый центр железнодорожного транспорта» была предоставлена возможность «осуществлять исследовательскую деятельность и коммерциализировать ее результаты на территории Фонда «Сколково», а также получать налоговые и таможенные льготы в течение 10 лет» [Там же].

В июне 2023 г. ОАО «Российские железные дороги» подписало соглашение о сотрудничестве в области информационных технологий с такими крупными партнерами, как Банк ВТБ и IT-холдинг Т1, для совместной разработки и дальнейшего использования программных продуктов, а также создания цифровых сервисов на основе российских технологий в сфере пассажиро- и грузоперевозок. Также в процессе партнерства будут разработаны программные продукты в области

импортозамещения и цифровизации. В будущем планируется создание платформы для облачных вычислений и разработки программно-аппаратных комплексов для обработки больших объемов данных.

Антироссийские санкции, инициированные США, серьезно подорвали научно-техническое сотрудничество ОАО «РЖД» с западноевропейскими партнерами в лице компаний «Siemens» (Германия), Alstom (Франция), в рамках которого велась разработка пассажирского локомотива с асинхронным тяговым приводом, моторвагонного подвижного состава нового поколения и других образцов железнодорожной техники.

В этих условиях возрастает значение научно-технического сотрудничества РЖД с компанией «Китайские железные дороги». Важным событием стало подписание в 2016 году соглашения о всестороннем стратегическом сотрудничестве между президентом российской и генеральным директором китайской компаний. В рамках данного соглашения предусматривается целый ряд масштабных проектов, одним из которых станет строительство евразийского высокоскоростного транспортного коридор Москва – Пекин. В дальнейшем планируется также расширить международные транспортные коридоры, соединяющие страны, и произвести обновление их инфраструктуры, что позволит увеличить скорость движения поездов на данных участках и грузопотоки. Также в соглашении важное внимание уделяется обеспечению безопасности перевозок и укреплению сотрудничества между странами в сфере подготовки кадров для железнодорожной отрасли.

РЖД активно участвует в построении системы технологического трансфера, необходимой для достижения технологического суверенитета железнодорожной отрасли нашей страны. Важнейшим ее элементом выступает корпоративный акселератор ОАО «РЖД», созданный на площадке профильного Всероссийского научно-исследовательского института железнодорожного транспорта (АО «ВНИИЖТ») в 2019 году. Его основными задачами являются налаживание прямой связи внутри холдинга и организация экспертной поддержки институтов научного отраслевого комплекса, что способствует ускорению процедур принятия решения о запуске пилотных проектов.

Созданию транспортного акселератора РЖД способствовало успешное проведение корпоративных акселерационных программ, начиная с 2019 года. «За четыре года удалось привлечь более 2,5 тыс. предложений, отобрать 218 из них, а затем отработать с бизнес-заказчиками внутри РЖД 84 инновационных решения и провести 21 пилотный проект, четыре из которых уже тиражируются на все подразделения компании», [5] – отмечают на сайте компании.

Например, сервис OVISION распознает лицо пассажира, что позволяет быстро произвести оплату и осуществить посадку пассажира за считанные минуты без лишних бумажных формальностей. Также благодаря данной технологии пассажиры могут быстро произвести оплату в вагонах-быстро поездов «Сапсан», не прибегая к наличным и картам, а сотрудники могут совершать вход в административные

здания компании по биометрическим данным. Партнеры по внедрению сервиса OVISION – ОАО «РЖД», ПАО «ВТБ», «СКБ-Банк», АО «Синара» и другие компании.

Проблемы рекуперации электроэнергии для различных режимов работы электропоездов в качестве пилотного проекта были решены на Дальневосточной железной дороге. Использованы суперконденсатор и литиевая аккумуляторная батарея TITAN Power Solution. Результаты позволяют расширить применение на железнодорожной сети в 2023 году, что и было реализовано в десяти проектах.

С 2023 года программы корпоративного акселератора ОАО «РЖД» проводятся на регулярной основе. Отбор проектов начался во второй половине 2023 года. К работе транспортного акселератора РЖД было привлечено десять компаний-партнеров и три вуза, были отобраны более 500 стартап-проектов для первичного рассмотрения и сформированы приоритеты для поиска новых проектов в дальнейшем.

РЖД не только создает инновационные партнерства и вовлекает в них частные компании, но также организует собственные исследования и разработки. В дальнейшем это станет основой для формирования отраслевой технологической структуры, отвечающей задачам независимого развития. При этом РЖД опирается на потенциал ВНИИЖТа, являющегося дочерней компанией ОАО «РЖД», и Экспериментального кольца в Щербинке. В положении об Экспериментальном кольце как филиале РЖД, которое было утверждено в мае 2008 г., говорится о его участии в проведении опытно-конструкторских работ и комплексных испытаний подвижного состава, верхнего строения пути, искусственных сооружений и земляного полотна.

Генеральный директор АО «ВНИИЖТ» в своем обращении по случаю 105-летнего юбилея компании подвел итоги деятельности и оценил вклад фирмы в обеспечение технологической независимости железнодорожной отрасли страны: «ВНИИЖТ принимает активное участие в 15 крупных комплексных проектах технологического и цифрового развития ОАО «РЖД», значительная часть которых осуществляется в кооперации с коллегами из научно-отраслевого комплекса: из НИИАСа, ИЭРТа, ВНИКТИ, ИЦ ЖТ. В числе этих проектов – организация высокоскоростного движения, создание подвижного состава и инфраструктуры с увеличенным ресурсом, систем диагностики пути и подвижного состава на основе нейросетей и больших данных, новые продукты в сфере логистических услуг на стыке с другими видами транспорта [6]. Реализация этих проектов составляет выполнение более 30 % всех работ по плану Научно-технического развития ОАО «РЖД». Также С. Виноградов отмечает, что «ВНИИЖТ усиливает свои компетенции в области испытательной деятельности как в рамках научных работ, так и в области сертификации» [Там же].

В составе ВНИИЖТа ведет работу Центр экспертизы, который производит взаимодействие с Минпромторгом в части обмена данными о комплектующих, оборудовании зарубежного производства, импортозависимых технических средствах, не имеющих аналогов на российском рынке. Согласно докладу М. Павлова, который является начальником центра Проектно-конструкторского бюро АО «ВНИИЖТ», по состоянию на 2022 год «было проанализировано 1237 наименований им-

портной продукции. Из них 1094 не имеют российских аналогов, в том числе 1064 используются для обеспечения бесперебойной работы критически важной инфраструктуры и техсредств» [7].

Центр экспертизы и координации проектов импортозамещения ВНИИЖТа ведет разработку автоматизированной системы АИС «Импортозамещение», которая будет содержать различные сведения об импортосодержащей продукции, а также о наличии отечественных аналогов.

Компания «РЖД» активно разрабатывает программное обеспечение и является лидером по количеству полученных свидетельств о государственной регистрации программного обеспечения. Федеральная служба по интеллектуальной собственности в марте 2023 г. опубликовала отчет «Роспатент в цифрах и фактах» по итогам 2022 года, в котором отмечается, что ОАО «РЖД» зарегистрировало 297 программ для ЭВМ, благодаря чему холдинг вошел в ТОП-3 отечественных компаний.

По итогам 2022 года ОАО «РЖД» является правообладателем 2975 программ для ЭВМ, которые используются для составления графиков движения, диспетчерского управления, планирования поездной работы, управления парком подвижного состава и т. д. Они составляют 68,5 % объема портфеля интеллектуальной собственности компании. С марта 2022 года ТИТАН ОАО «РЖД» перестала закупать зарубежное программное обеспечение для разработки и внедрения собственных систем.

В заключение следует отметить, что подход к изучению проблем обеспечения технологического суверенитета отечественного транспортного комплекса заключается в том, что его показателями являются импортозамещение, наличие прорывных технологий, подготовка передовых научно-технических кадров, недопущение технического застоя, а также безопасность производства и эксплуатации техники.

Автором сделан вывод о том, что для достижения этих показателей в рамках отраслевой научно-технологической политики требуется модернизация механизма, предполагающая развитие форм непосредственного участия государства в деятельности транспортных предприятий. Последнее не предполагает создание исключительно государственных предприятий и замену ими частного сектора.

Проанализированный в статье опыт государственных корпораций (в частности ОАО «РЖД») показывает, что они сегодня во многом готовы решать задачи обеспечения технологического суверенитета транспортного комплекса нашей страны, а также являются одним из основных институтов развития высокотехнологичной промышленности. Главной сложностью остается то, что, являясь эксплуатационной компанией, РЖД не может взять на себя все риски и затраты, связанные с инновационными прорывами. Данная проблема, по мнению авторов, может быть решена с помощью создания государственного фонда, пополняемого за счет налогов на прибыль отраслевых компаний. Это станет основой финансирования программы опережающего развития и поможет в решении проблем обеспечения технологического суверенитета отечественного транспортного комплекса.

Ссылки

1. Путин призвал обеспечить технологический суверенитет России // Лента.ру. 09.02.2023. URL: https://lenta.ru/news/2023/02/09/putin_/ (дата обращения: 10.03.2024).
2. Фальцман В. К. Технологические суверенитеты России. Статистические измерения // Современная Европа. 2018. № 3. С. 83–91. DOI 10.15211/soveurope320188391.
3. Афанасьев А. А. Промышленная политика России по достижению технологического суверенитета: теоретико-методологические основы и практические аспекты. М.: Первое экономическое издательство, 2023. 204 с.
4. Реализация партнерских соглашений // Официальный портал ОАО РЖД. 12.04.2021. URL: <https://company.rzd.ru/ru/10003> (дата обращения: 10.03.2024).
5. При поддержке GenerationS запущен Транспортный акселератор // Официальный портал ОАО РЖД. 04.09.2023. URL: <https://company.rzd.ru/ru/9401/page/78314?id=211543&ysclid=lt5kynp9bf920425690> (дата обращения: 10.03.2024).
6. Виноградов С. Ориентир на комплексные проекты // Гудок. 18.04.2023. № 67 (27647). URL: <https://gudok.ru/newspaper/?ID=1632725&archive=2023.04.18> (дата обращения: 10.03.2024).
7. В августе 2022 года планируется запустить в опытную эксплуатацию автоматизированную систему по импортозамещению в РЖД // РЖД-Партнер. 20.05.2022. URL: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/v-avguste-2022-goda-planiruyetsya-zapustit-v-opytnuyu-ekspluatatsiyu-avtomatizirovannuyu-sistemu-po-i/> (дата обращения: 10.03.2024).
8. Раева О. В., Дегтярева В. В. Повышение уровня локализации производств в России и его влияние на цифровую трансформацию железнодорожной отрасли // Современные методы и технологии реализации цифровых инноваций в бизнесе: Материалы I Межвузовской научно-практической конференции. М., 2023. С. 285–288.
9. Кудрявцев В. А. Возможности ускоренного внедрения инноваций в инфраструктуру ОАО «РЖД» // Современные методы и технологии реализации цифровых инноваций в бизнесе: Материалы I Межвузовской научно-практической конференции. М., 2023. С. 184–188.
10. Протасова А. Д., Коркина С. В., Чепурченко И. В. Информатизация технологических процессов железнодорожного транспорта и проблема технологического суверенитета // Современные методы и технологии реализации цифровых инноваций в бизнесе: Материалы I Межвузовской научно-практической конференции. М., 2023. С. 29–32.