

Пашкевич Л. А., Макарова Т. Н., Власова М. В.

КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В СФЕРЕ ТАМОЖЕННОГО ДЕЛА В РОССИИ

Пашкевич Людмила Аркадьевна

кандидат технических наук, доцент
Российская академия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте Российской Федерации,
Среднерусский институт управления (г. Орел, Россия)
lyudmila.pashkevitch@yandex.ru
<https://orcid.org/0009-0007-6206-7306>
SPIN 7326-6603

Lyudmila A. Pashkevich

Candidate of Engineering Sciences, Associated Professor
Russian Presidential Academy of National Economy and
Public Administration, Central Russian Institute of
Management (Orel, Russia)
lyudmila.pashkevitch@yandex.ru
<https://orcid.org/0009-0007-6206-7306>
SPIN 7326-6603

Макарова Татьяна Николаевна

кандидат экономических наук, доцент
Российская академия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте Российской Федерации,
Среднерусский институт управления (г. Орел, Россия)
tanya.mak2010@yandex.ru
<https://orcid.org/0009-0007-2744-5981>
SPIN 1788-7861

Tatiana N. Makarova

Candidate of Economic Sciences, Associated Professor
Russian Presidential Academy of National Economy and
Public Administration, Central Russian Institute of
Management (Orel, Russia)
tanya.mak2010@yandex.ru
<https://orcid.org/0009-0007-2744-5981>
SPIN 1788-7861

Власова Марина Валерьевна

кандидат технических наук, доцент
Российская академия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте Российской Федерации,
Среднерусский институт управления (г. Орел, Россия)
maxusx1982@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4097-8209>
SPIN 2340-2600

Marina V. Vlasova

Candidate of Engineering Sciences, Associated Professor
Russian Presidential Academy of National Economy and
Public Administration, Central Russian Institute of
Management (Orel, Russia)
maxusx1982@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4097-8209>
SPIN 2340-2600

Таможенная служба Российской Федерации была и остается одним из самых активных пользователей новейших технологий, поскольку без них невозможно достижение поставленных стратегических целей развития до 2030 года и далее. В статье рассмотрены теоретические подходы к сущности понятия «инновация»; проведен обзор инноваций, применяемых в деятельности таможенных органов Российской Федерации; а также очерчен круг проблем, возникающих при внедрении инноваций в таможенную деятельность. Сформулированы пути решения проблем в сфере инновационной деятельности таможенных органов Российской Федерации. Авторы провели анализ результатов внедрения инноваций в деятельность таможенных органов Российской Федерации за период 2022–2024 гг.

The Customs Service of the Russian Federation was and remains one of the most active users of the latest technologies, since it is impossible to achieve the set strategic development goals until 2030 and beyond without them. The article considers theoretical approaches to the essence of the concept of innovation, provides an overview of innovations used in the activities of customs authorities of the Russian Federation, and outlines a range of problems that arise at introduction of innovations in customs activities. The ways of problems solution in the field of innovation activity of customs authorities of the Russian Federation are formulated. The authors analyzed the results of innovation implementation in the activities of customs authorities of the Russian Federation in 2022–2024.

Ключевые слова: инновации, таможенная деятельность, проблемы, пути совершенствования

Keywords: innovations, customs activities, problems, ways of improvement

Вклад авторов: все авторы внесли равный вклад в проведение исследования и написание статьи; выразили согласие нести публичную ответственность за все аспекты работы, связанные с точностью или достоверностью любой части рукописи; одобрили финальную версию статьи перед публикацией.

Authors' contribution: All authors contributed equally to the research and writing; agreed to be publicly responsible for all aspects of the work related to the accuracy or integrity of any part of the manuscript; approved the final version of the article before publication.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest requiring disclosure in this article.

Для цитирования: Пашкевич Л. А., Макарова Т. Н., Власова М. В. Ключевые тренды инновационных преобразований в сфере таможенного дела в России // Форпост науки. 2025. Том 19, № 4. С. 52-71. <https://doi.org/10.22394/sp254.05>. EDN EPWFLH.

For citation: Pashkevich L. A., Makarova T. N., Vlasova M. V. Key Trends of Innovative Transformations in the Field of Customs in Russia. *Science Outpost*, 2025, vol. 19, no. 4, pp. 52-71. Available from: <https://elibrary.ru/EPWFLH>. <https://doi.org/10.22394/sp254.05>.

Введение

На современном этапе функционирования Федеральной таможенной службы России одной из важнейших задач является создание благоприятных условий при совершении таможенных операций и прохождении таможенного контроля для добросовестных участников ВЭД и физических лиц. Решение поставленной задачи позволит достичь повышения скорости прохождения товаров и транспортных средств через пункты пропуска через государственную границу Российской Федерации¹.

В условиях цифровизации международной торговли и ужесточения требований к безопасности товаропотоков таможенное дело России сталкивается с необходимостью постоянного совершенствования. Инновационные технологии и современные методы управления таможенными процессами становятся ключевыми факторами повышения эффективности таможенного администрирования, сокращения сроков перемещения товаров через таможенную границу путём использования искусственного интеллекта и различных новшеств в сфере научно-технического прогресса.

Таким образом, не требует доказывания тот факт, что инновации представляют собой значимый и ценный способ понимания экономической динамики в сфере международной торговли и помогают усилить эффективность таможенной деятельности.

Анализ литературы показал, что отдельные вопросы научно-технического прогресса и его влияния на общественное развитие рассматривались ещё в трудах классиков политэкономии: А. Смита [1], Д. Риккардо [2], Дж. С. Милля [3]. В последующий период инновационная тематика неизменно оставалась в центре внимания зарубежных и отечественных исследователей, постепенно расширяющих диапазоны познания указанной сферы деятельности. Базовые аспекты инновационного развития современной экономики в целом и сферы таможенного дела в частности рассмотрены в трудах И. А. Аксенова [4], А. В. Буркова [5], С. А. Бучаевой, М. М. Гаджиева [6], Л. М. Лоншакова [7], Е. А. Паниной [8], К. А. Уразовой, Ю. А. Жежеровой [9] и других российских и зарубежных ученых.

Цель данного исследования – провести обзор инноваций, применяемых в деятельности таможенных органов Российской Федерации, и анализ направлений развития инновационной деятельности в сфере таможенного дела в России в течение 2022–2024 гг.

Материалы и методика исследования

Методологической базой для написания статьи стали труды учёных, занимающихся вопросами развития сферы таможенного дела, а также статистические данные официальных источников, в том числе представленные ФТС России, нормативные акты и программные документы федеральных и региональных органов власти.

Для изучения ключевых трендов инновационных преобразований в сфере таможенного дела в России использованы методы анализа, синтеза и обобщения, качественной обработки данных, а также графический метод.

Результаты и обсуждение

Процесс формирования и развития теории инноваций условно можно разделить на несколько этапов, каждый из которых характеризуется соответствующими базовыми положениями (рис. 1) [36].

¹ Публичная декларация целей и задач Федеральной таможенной службы на 2025 год. URL: https://customs.gov.ru/storage/document/document_file/2025-03/25/pd_2025.pdf.

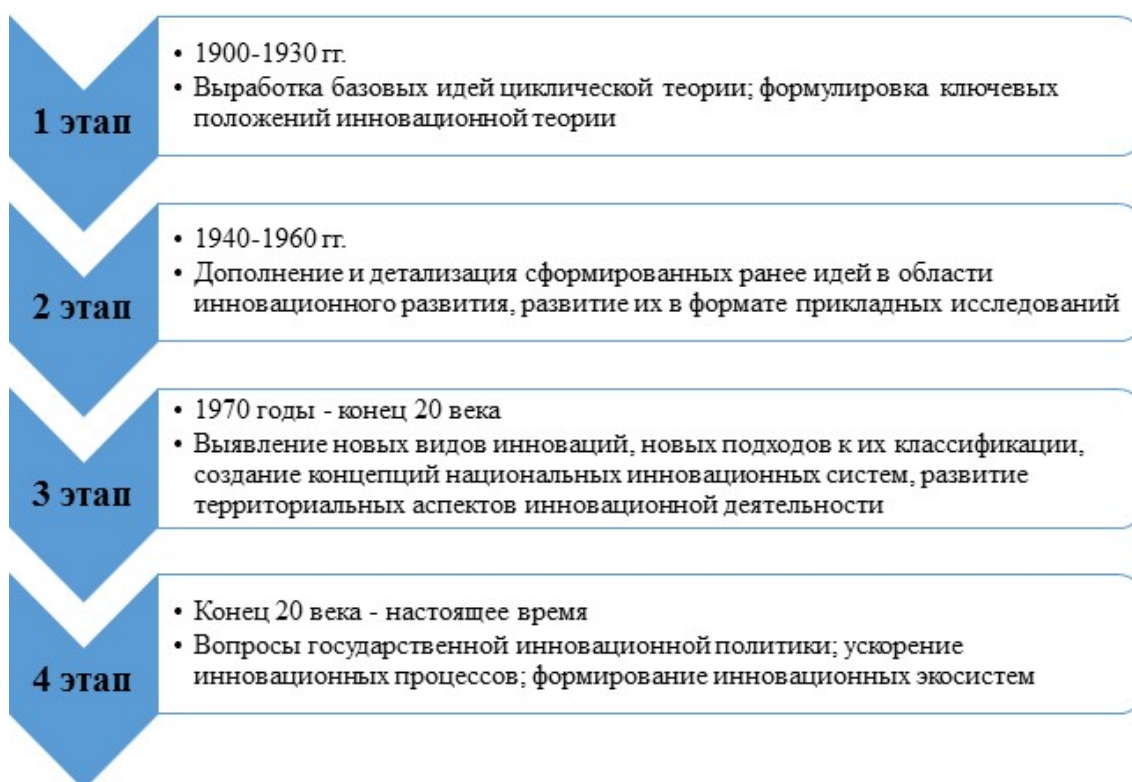


Рисунок 1 – Периодизация и базовые положения исследований в области инноваций

Научные взгляды на роль инноваций в экономике за более чем вековую историю существенно трансформировались. Это выразилось в следующем: углубление основ – основные принципы инновационной теории были значительно дополнены и развиты; расширение терминологии – понятийный аппарат стал богаче и точнее отражать многообразие инновационных процессов; детализация отдельных направлений – изучены и систематизированы многочисленные аспекты инновационного процесса; создание благоприятных условий – особое внимание уделяется формированию инфраструктуры и комфортных условий для внедрения новшеств.

Термин «инновация» в экономике Российской Федерации использовался в контексте с рядом схожих понятий, таких как «новаторская деятельность», «инновационная деятельность», «инновационный процесс», «инновационное решение».

Понятие «инновация» происходит от латинского «novatio» – обновление, изменение, и приставки «in», которая переводится с латинского как «в направлении».

Таким образом, инновация – это «конечный результат творческой деятельности, получивший воплощение в виде новой или усовершенствованной продукции либо технологии, практически применимых и способных удовлетворить определённые потребности, т. е. результат реализации новых идей и знаний с целью их практического использования для удовлетворения определённых запросов потребителей» [6].

Инновации призваны формировать предпосылки для повышения уровня конкурентоспособности предприятий, и для этого инновации должны в обязательном порядке обладать рядом свойств: научно-техническая новизна, производственная применимость, экономическая полезность, эффективность.

Системный подход к описанию инноваций базируется на международных стандартах и рекомендациях по их практическому применению, которые были приняты в Осло в 1992 году и получили название «Руководство Осло». В соответствии с этим документом

необходимо разделять четыре основных типа инноваций: продуктовые, технико-технологические (процессные), маркетинговые, организационно-управленческие¹. При этом для организации деятельности таможенной службы наиболее значимыми являются инновации первых двух типов. Продуктовая инновация представляет собой товар или услугу, которые являются новыми или значительно улучшенными по части их свойств, способов использования и оказания. Процессная инновация представляет собой новый или усовершенствованный способ производства или поставки продукта [10].

Согласно Федеральному закону от 23.08.1996 № 127-93 (ред. от 07.10.2022 г.) «О науке и государственной научно-технической политике», «инновация рассматривается как введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях», а «инновационная деятельность – это деятельность (включая научную, технологическую, организационную, финансовую и коммерческую), направленная на реализацию инновационных проектов, а также на создание инновационной инфраструктуры и обеспечение её функционирования»².

Согласно Концепции технологического развития на период до 2030 года, система управления инновациями должна обеспечивать технологическое развитие за счёт управления научно-исследовательской и производственно-технологической деятельностью. Функции системы управления можно разделить на следующие группы: стратегическое управление, операционное управление (исполнение), мониторинг и контроль³.

Если говорить о понятии инноваций в сфере таможенного дела, то в работах А. В. Буркова [5] и Е. А. Смирновой [11] таможенная инновация определяется как первое применение в практике конкретного таможенного органа метода работы или таможенной услуги, которые полностью или значительно улучшены и благодаря этому имеют ценность для заинтересованных сторон. Под заинтересованными сторонами подразумеваются участники внешнеэкономической деятельности, таможенные посредники, финансовые и кредитные организации, органы государственной власти; образовательные и научные учреждения. К основным видам инноваций в таможенной деятельности относятся: электронное декларирование; технология удалённого выпуска; предварительное информирование о ввозимых товарах, система управления таможенными рисками и другие.

Таким образом, инновация – это не просто нововведение, а целенаправленный процесс создания, внедрения и распространения новых продуктов, технологий, идей и методов, приводящий к качественным изменениям в сфере деятельности. Сущность инновации заключается в комбинации новизны, практической реализации и эффективности, что, в свою очередь, способствует прогрессу в развитии экономики, науки и общества. В современных условиях инновационная деятельность является необходимой во многих сферах, в том числе и в сфере таможенного дела.

ФТС России осуществляет деятельность по инновационному развитию, руководствуясь «Стратегией развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года»⁴, «Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации»⁵, Национальным проектом «Наука»⁶, государственной программой «Научно-технологическое развитие

¹ Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/ru/publications/reports/2005/11/oslo-manual_g1gh5dba/9785760201737-ru.pdf.

² Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-93 «О науке и государственной научно-технической политике». URL: [consultant.ru./document/cons_dos_LAW_11507](http://consultant.ru/document/cons_dos_LAW_11507).

³ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 мая 2023 года № 1315-р «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года». URL: <https://docs.cntd.ru/document/1301657597>.

⁴ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 мая 2020 г. № 1388-р «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года». URL: <http://government.ru/docs/all/128068/>.

⁵ Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50358>.

⁶ Паспорт национального проекта «Наука», утвержденный президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018 года №16. URL:

Российской Федерации»¹, другими нормативными актами и локальными документами.

В «Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года» указано, что стратегической целью развития Федеральной таможенной службы является формирование качественно новой, насыщенной «искусственным интеллектом», информационно связанной с внутренними и внешними партнёрами, «умной» таможенной службы, незаметной для законопослушного бизнеса и результативной для государства².

Реализация стратегической цели таможенных органов России требует обязательного внедрения передовых инновационных решений и инициатив. На рисунке 2 отражены основные виды инноваций, реализуемые в сфере таможенного дела.

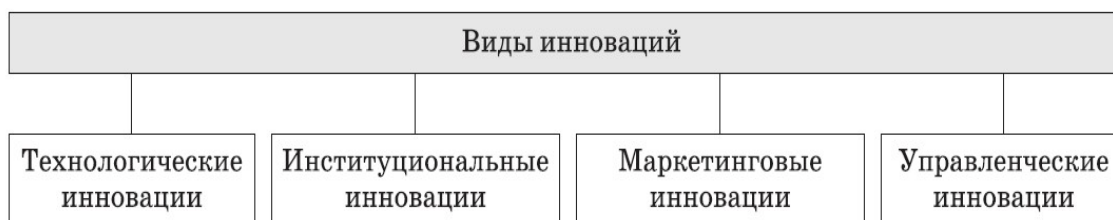


Рисунок 2 – Виды инноваций, используемые в сфере таможенного дела

Характеристика указанных видов инноваций приведена в таблице 1. Показано, что в таможенной сфере реализуются разнообразные инновационные проекты.

Таблица 1 – Характеристика видов инноваций в сфере таможенного дела

Виды инноваций	Примеры применения инноваций
Технологические инновации	Электронное декларирование, блокчейн, искусственный интеллект, умные пломбы, досмотр с использованием дронов, роботы-сканеры, ИДК и другие
Институциональные инновации	Создание интегрированных таможенных союзов и зон свободной торговли; создание ЦЭД; введение электронных таможенных систем (единое окно, Аист); внедрение системы «Зелёный коридор»; предварительное информирование и другие
Управленческие инновации	Внедрение новых моделей управления (государственно-частное партнёрство, аутсорсинг); создание центров таможенного администрирования; создание «Цифровой таможни»; применение геймификации в обучении персонала; создание системы обратной связи и быстрого разрешения споров и другие
Маркетинговые инновации	Рекламные кампании электронного декларирования; партнёрские программы с логистическими компаниями; ребрендинг таможни; создание корпоративных медиа; образовательные и PR-инициативы; экскурсии и дни открытых дверей; стимулирование лояльности и другие

Классификация инноваций является важным инструментом для бизнеса, государства и науки и позволяет структурировать инновационную деятельность и повышать её эффективность. Понимание видов и характеристик инноваций помогает предприятиям и организациям различных сфер деятельности выбирать оптимальные стратегии развития и оставаться конкурентоспособными в условиях быстро меняющейся среды.

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319304/?ysclid=m912pbsh9v810981212.

¹ Постановление Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 г. № 377 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации». URL: <https://docs.cntd.ru/document/554102822>.

² Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 мая 2020 г. № 1388-р «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года». URL: <http://government.ru/docs/all/128068/>.

Внедрение новых подходов и технологий является ключевым фактором технического прогресса, особенно в области международной таможенной деятельности. Современные таможенные службы должны адаптироваться к динамичным условиям глобальной торговли. С одной стороны, на них возложена задача стимулирования и упрощения торговых операций, а с другой – обеспечение безопасности путём предотвращения нарушений и преступлений в таможенной сфере. В целом интеграция передовых технологий в таможенную деятельность является необходимым условием для обеспечения эффективной и безопасной международной торговли, что позволит таможенным органам соответствовать современным вызовам и требованиям.

В «Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года» указано, что стратегической целью развития Федеральной таможенной службы является формирование качественно новой, насыщенной «искусственным интеллектом», информационно связанной с внутренними и внешними партнёрами, «умной» таможенной службы, незаметной для законопослушного бизнеса и результативной для государства. Для достижения указанной цели необходимо решить множество задач, среди которых можно выделить следующие: создание модели «интеллектуального» пункта пропуска для использования её элементов при строительстве, модернизации и реконструкции пунктов пропуска уполномоченными государственными органами; внедрение современных информационных технологий, связанных с прибытием (убытием) товаров, перевозкой товаров в соответствии с таможенной процедурой таможенного транзита, а также при помещении товаров под иные таможенные процедуры, в том числе с использованием машинного искусственного интеллекта; участие в модернизации пунктов пропуска на принципах новых подходов к организации работы государственных контрольных органов, в том числе в части организации пропуска товаров, перемещаемых беспилотным транспортом; бесперебойное функционирование технических и программных средств; разработка и внедрение высоких стандартов информационной безопасности; формирование нормативно-правовой базы, обеспечивающей цифровизацию правоохранительной деятельности таможенных органов и другие¹.

Технологические инновации на современном этапе базируются на высоких технологиях. Под высокой технологией понимается комплекс данных, опыта и знаний, а также материальных ресурсов, применяемых в ходе разработки и реализации новых продуктов и механизмов в различных секторах экономики, имеющих высший уровень характеристик в мировом масштабе [12].

Внедрение технологических инноваций в таможенную сферу преследует комплекс задач, нацеленных на оптимизацию процедур таможенного оформления. Среди ключевых целей – ускорение обработки грузов, пересекающих границу ЕАЭС, а также уменьшение финансовых издержек и упрощение административных процедур. Не менее важным является повышение эффективности таможенного мониторинга и борьба с незаконным перемещением товаров [4].

Далее рассмотрим основные направления в развитии инновационной деятельности и охарактеризуем различные виды инноваций, применяемых ФТС России.

Технологии блокчейн. Среди новшеств в сфере информационно-коммуникационных технологий особый интерес вызывает технология блокчейн – «вид базы данных, представляющей собой цепь связанных блоков данных» [13]. Блокчейн (англ. blockchain или block chain) – выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков, содержащих информацию. Блокчейн производит автоматическую верификацию базы данных каждые десять минут, интегрируя новые записи. Каждая такая группа проверок формирует «блок», что обеспечивает уникальные характеристики блокчейна: прозрачность (все данные становятся частью сети, открыты для проверки любым участником

¹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 мая 2020 г. № 1388-р «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года». URL: <http://government.ru/docs/all/128068/>.

блокчейна); неизменяемость (практически невозможно изменить информацию в блокчейне). Использование блокчейна оптимизирует таможенные процедуры, предлагая альтернативу традиционным методам коммуникации и обмена данными. Это приводит к повышению прозрачности, безопасности и эффективности всего процесса. В отличие от традиционных подходов, используемый блокчейн представляет собой закрытую систему, где права доступа на просмотр и изменение данных строго регламентированы. Ключевым аспектом данной технологии является неизменность внесённой информации, что позволяет устранить предпосылки для разногласий, вызванных недобросовестным поведением сторон, участвующих в международной торговле.

Таким образом, использование блокчейн-технологий в таможенной сфере позволит: во-первых, ускорить и упростить таможенные процедуры, сохранив при этом высокий уровень контроля; во-вторых, наладить эффективное взаимодействие с таможенными службами государств, применяющих данную технологию; в-третьих, это обеспечит России лидирующую роль в ЕАЭС в процессе модернизации таможенной деятельности и формирования единой экономической системы, базирующейся на передовых информационных технологиях; в-четвёртых, появится возможность участвовать в реализации концепции цифрового правительства РФ; в-пятых, будет развиваться и совершенствоваться система предоставления государственных услуг в таможенной области для участников внешнеэкономической деятельности [14].

Дистанционные и бесконтактные технологии: удалённый выпуск товаров (декларанты могут не присутствовать физически); видеонаблюдение и досмотр с использованием роботизированных систем (например, сканеры для контроля грузов); мобильные приложения для таможенного оформления (например, «Таможенный контроль»). Разработка мобильных приложений направлена на повышение удобства и оперативности таможенных процессов, включая подачу деклараций, получение уведомлений о статусе грузов и интерактивные консультации.

Биометрия и цифровая идентификация: использование Единой биометрической системы (ЕБС) для удалённой идентификации участников ВЭД; распознавание лиц и автоматический контроль на границе. Большое значение имеет и применение современных средств идентификации и досмотра, таких как сканирующие системы, детекторы взрывчатых веществ и наркотических средств. Эти технологии позволяют проводить неинвазивный контроль грузов, минимизируя задержки и обеспечивая безопасность.

Интеграция с международными системами: подключение к международным базам данных (например, Interpol) для проверки грузов; внедрение единых цифровых коридоров с другими странами (Китай, ЕАЭС). Совместное использование данных и аналитических инструментов позволяет более эффективно бороться с трансграничной преступностью и контрабандой. Для упрощения и ускорения таможенного оформления товаров разрабатываются электронные таможенные платформы, обеспечивающие автоматизированный обмен документами между таможенными органами и бизнесом.

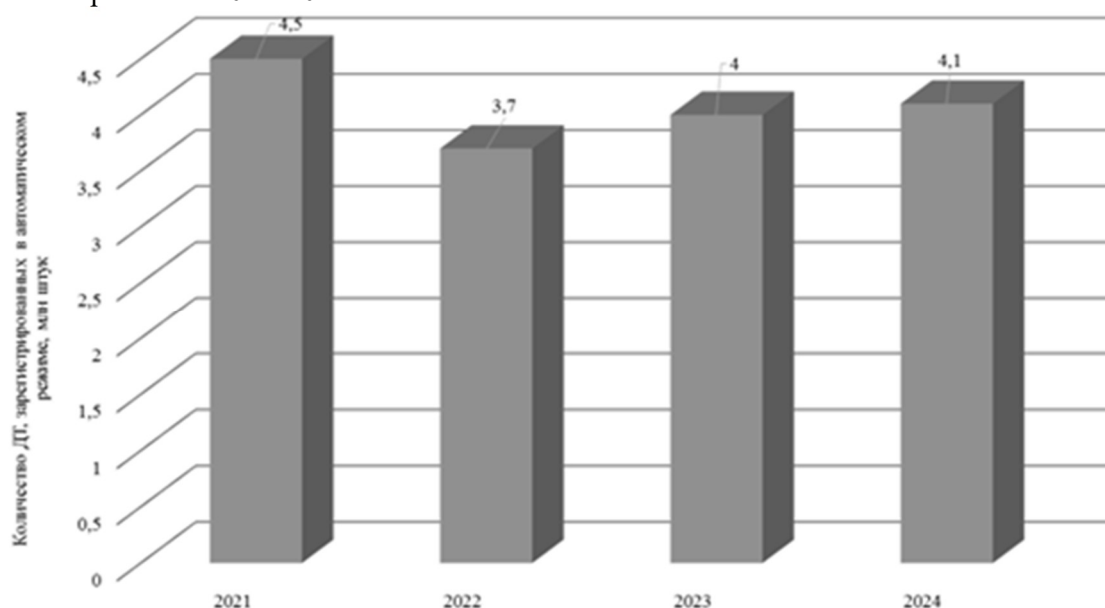
Роботизация и интернет вещей IoT: автоматизированные склады временного хранения с RFID-метками, электронные пломбы, дроны и сканеры для контроля приграничных зон, «интеллектуальные пункты пропуска». Интернет вещей (англ. Internet of Things – IoT) представляет собой компьютерную многоуровневую систему, включающую в себя датчики и контроллеры, установленные на узлах и агрегатах объекта, средства передачи собираемых данных и их визуализации, мощные аналитические инструменты интерпретации получаемой информации и многие другие компоненты.

Интеграция технологий интернета вещей в таможенную сферу даст возможность: обеспечить коммуникацию между всеми элементами инфраструктуры, системами поддержки и экспертами, занятыми в обслуживании оборудования; непрерывно контролировать текущее состояние рабочих процессов; выполнять углублённый анализ всех входящих данных с помощью специализированных интеллектуальных платформ и алгоритмов, что позволит выбирать оптимальные и результативные методы преодоления возникающих трудностей; оперативно оповещать о появлении непредвиденных обстоятельств [14].

Подводя итог, можно отметить, что инновации в таможенных органах России направлены на цифровизацию, автоматизацию и повышение прозрачности процессов. Это позволяет сократить сроки таможенного оформления, снизить коррупционные риски и улучшить контроль за перемещением товаров. Внедрение искусственного интеллекта, блокчейна и биометрии делает российскую таможенную службу более современной и эффективной.

Технологические изменения в таможенных органах связаны с цифровой трансформацией, автоматизацией и интеллектуализацией таможенных процессов, что находит своё прямое отражение в «Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года». Внедрение цифровых технологий при проведении таможенного контроля и таможенного администрирования должно быть направлено на обеспечение безопасности РФ и на формирование благоприятной среды для осуществления внешнеэкономической деятельности. Применению новых цифровых методов таможенного администрирования и таможенного контроля способствовало внедрение технологии электронного декларирования [15].

На рисунке 3 представлена динамика деклараций, зарегистрированных в автоматическом режиме в 2021–2024 гг..



Источник: составлено авторами с использованием материалов [16]

Рисунок 3 – Динамика ДТ, зарегистрированных в автоматическом режиме в 2021–2024 гг.

Показано, что имело место уменьшение количества ДТ, зарегистрированных в автоматическом режиме с 4,5 млн штук в 2021 году до 4,1 млн штук в 2024 году. Причиной такой ситуации является в целом снижение объёмов внешней торговли в России в течение 2022–2023 гг. Увеличение объёма внешней торговли России в 2024 году всего на 0,9 % по сравнению с 2023 годом сразу отразилось на росте числа ДТ, зарегистрированных в автоматическом режиме до 4,1 млн штук. В 2024 году автоматически зарегистрировано 94,5 % экспортных и 79 % импортных деклараций на товары от общего количества зарегистрированных.

Реализация политики по формированию цифровой экономики определила необходимость повышения эффективности государственного управления на территории России, которое связано с процессом создания новой модели таможенных органов и цифровой инфраструктуры. Активное развитие электронного декларирования стало толчком к созданию таможенных постов – центров электронного декларирования (ЦЭД), разделения документального и фактического контроля [17].

В результате создания ЦЭД появилась система диспетчеризации, благодаря которой значительно сократить временные затраты на прохождение таможенных процедур, минимизировать логистические расходы, организовать автоматизированный выпуск продукции и перевести весь документооборот в электронный вид [18]. Эти преобразования неизбежно отразились на структуре организации таможенных служб (рис. 4).

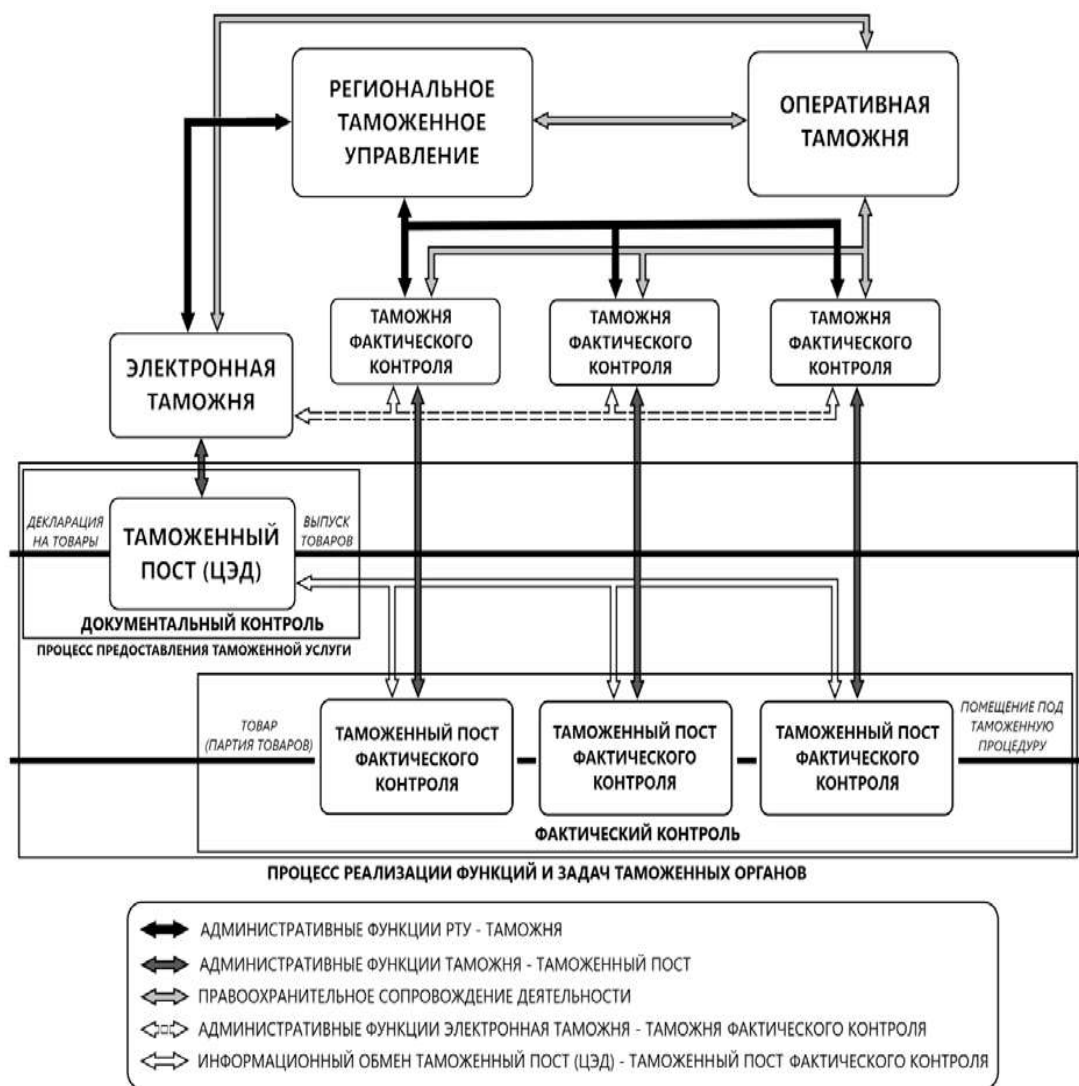


Рисунок 4 – Схема организационной структуры таможенных органов

Традиционная иерархия была расширена новыми компонентами – электронной таможней и центрами электронного декларирования (ЦЭД), адаптированными под современные условия функционирования таможенной системы [19].

В настоящее время на территории Российской Федерации действует 16 центров электронного декларирования и 8 электронных таможен, компетенция которых заключается в проведении документального контроля в рамках технологии электронного декларирования. ЦЭД функционируют на территории различных Федеральных округов: Центрального федерального округа, Северо-Западного федерального округа, Южного федерального округа, Приволжского федерального округа, Сибирского федерального округа и других.

В 2018 году в России открыли первую электронную таможню – Приволжскую. На 31 декабря 2024 года в список электронных таможен входили следующие: Северо-западная

электронная таможня (осуществляются операции с товарами, перемещаемыми всеми видами транспорта (воздушным, железнодорожным, автомобильным, морским и речным); Центральная электронная таможня, Южная электронная таможня; Северо-Кавказская электронная таможня; Уральская электронная таможня; Приволжская электронная таможня; Сибирская электронная таможня; Дальневосточная электронная таможня.

В 2024 году в общем объёме деклараций Федеральной таможенной службы почти 99 % оформлялось в центрах электронного декларирования; по сравнению с 2022 годом показатель авторегистрации примерно на 7 %; общее среднее время регистрации ДТ сократилось примерно на 20 % и на 8 % сократилось среднее время выпуска безрисковых товарных партий.

Таким образом, благодаря внедрению цифровых технологий растёт результативность таможенного контроля, улучшается автоматизация и повышается пропускная способность. Рассмотрим основные направления внедрения искусственного интеллекта в деятельность таможенных органов России.

Ключевой задачей до 2030 года является сокращение времени осмотра грузового транспорта до 10 минут в 55 автомобильных пунктах пропуска и в 5 пунктах пропуска на Дальнем Востоке к концу 2026 года¹.

На сегодняшний день на территории нашей страны функционирует 315 пунктов пропуска, 87 из которых включено в перечень приоритетных, обеспечивающих более половины грузооборота страны. Для решения задач, поставленных руководством страны, необходимо осуществлять развитие инфраструктуры пунктов пропуска; вести работы по строительству и модернизации пунктов пропуска на российской границе, что позволит значительно увеличить пропускную способность погранпереходов.

В 2024 году завершились работы на 85 объектах, 2023 году – на 75 объектах, а в 2022 году – на 65 объектах (рис. 4). Отчётливо прослеживается положительная динамика инфраструктурного обеспечения таможенной деятельности, причём ежегодный рост количества модернизированных пунктов пропуска составляет примерно 13 %. Вместе с тем с 2021 по 2024 год проведена комплексная модернизация 14 пунктов пропуска из 87 приоритетных².

Все перечисленные меры направлены на ускоренное внедрение новаторских технологий, целью которых служит уменьшение сроков пересечения государственной границы. Важнейшей инициативой выступает внедрение интеллектуальной системы контроля пунктов пропуска, обеспечивающей автоматическое формирование и применение необходимых сведений для осуществления проверочных процедур.

Работы по внедрению системы «интеллектуального» пункта пропуска планируется завершить к 2030 году, но на данный момент уже реализованы его отдельные элементы. В настоящее время введён в эксплуатацию сервис анализа снимков ИДК на основе искусственного интеллекта [7].

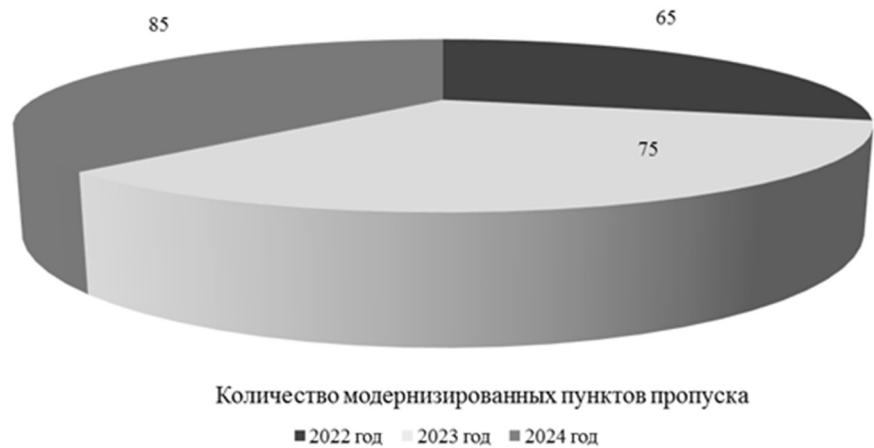
Необходимо отметить, что анализ одного снимка оператором ИДК осуществляется в течение 8 минут, а с использованием ИИ – 2–3 минуты.

Первый интеллектуальный пункт пропуска, где используются эти технологии, введен в эксплуатацию на российско-азербайджанской границе на базе пункта пропуска Тагиркент-Казмаляр³.

¹ Послание В.В. Путина Федеральному собранию. URL: <https://www.rbc.ru/story/56603c089a7947b27ec972a8>.

² Михаил Мишустин провёл совещание о развитии инфраструктуры пунктов пропуска. URL: <http://government.ru/news/53681>.

³ Первый интеллектуальный пункт пропуска разработан на российско-азербайджанской границе. URL: <https://объясняем.пф/articles/news/pervyy-intellektualnyy-punkt-propuska-razrabotan-na-rossiysko-azerbaydzhanskoj-granitse-/https://объясняем.пф/articles/news/pervyy-intellektualnyy-punkt-propuska-razrabotan-na-rossiysko-azerbaydzhanskoj-granitse>.



Источник: составлено авторами с использованием источника [24]

Рисунок 5 – Количество модернизированных пунктов пропуска, шт.

Чтобы наглядно показать влияние цифровой трансформации на основные показатели работы таможенных органов Российской Федерации, проведём сравнительный анализ отдельных данных, представленных на сайте ФТС России в разделе «Сведения о выполнении показателей оценки эффективности деятельности» (табл. 2)¹.

Таблица 2 – Динамика некоторых показателей оценки эффективности деятельности ФТС России за 2021–2024 гг.

Критерии	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Доля деклараций на товары, оформленных в электронном виде, %	99,98	99,99	99,99	99,99
Доля стоимости товаров, оформленных в электронном виде, %	99,81	99,94	99,96	100,00
Доля результативных таможенных проверок после выпуска товаров, %	94,00	94,00	95,00	97,00
Предельное время совершения таможенными постами (ЦЭД) таможенных операций при выпуске товаров, минут				
– экспорт (план 28)	-	-	-	20
– импорт (план 54)	-	-	-	47

Анализируя данные таблицы 2, можно сделать вывод о том, что по всем показателям фактические значения имеют положительную динамику, свидетельствующую об эффективности деятельности таможенных органов России в рамках реализации I этапа Стратегии 2030. Так, в 2024 году 99,99 % всех деклараций ФТС России оформлялось в электронном виде, что способствовало экономии времени и ресурсов. Доля стоимости товаров, оформленных в электронном виде, также увеличилась и составила 100 %. Отмечен рост доли результативных таможенных проверок после выпуска товаров с 94 % в 2021 году до 97 % в 2024 году.

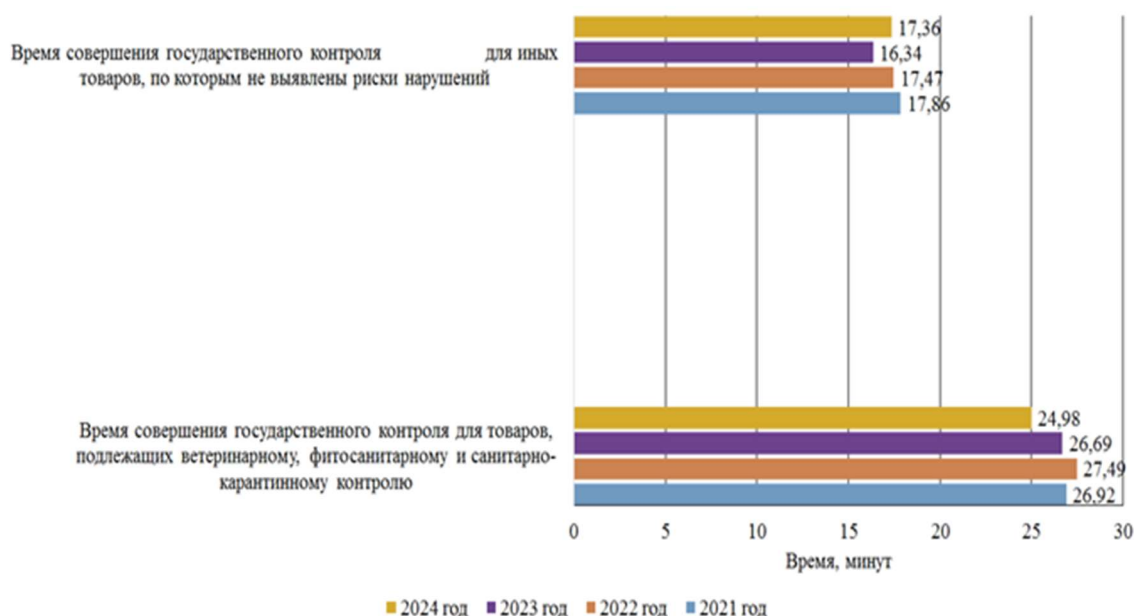
По показателю «Предельное время совершения таможенными постами (ЦЭД) таможенных операций при выпуске товаров» данные приведены только за 2024 год. Это связано с тем, что согласно Приказу Министерства финансов Российской Федерации от 18 марта

¹ Сведения о выполнении показателей оценки эффективности деятельности. – URL: <https://customs.gov.ru/activity/results/svedeniya-o-vypolnenii-osnovnyx-pokazatelej-raboty-/2024-god>.

2024 года № 24н «Об определении перечня показателей оценки эффективности деятельности таможенных органов Российской Федерации, порядка и методики их мониторинга, а также порядка участия в таком мониторинге лиц, указанных в части 3 статьи 10 Федерального закона от 3 августа 2018 г. № 289-ФЗ «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»¹, данный показатель включён в перечень показателей эффективности только в 2024 году. Видно, что в 2024 году по плану время совершения таможенными постами (ЦЭД) таможенных операций при экспорте составляет 28 минут, а при импорте – 54 минуты, тогда как фактически ЦЭД совершали таможенные операции при выпуске товаров быстрее – 20 и 47 минут соответственно.

Согласно «Публичной декларации целей и задач Федеральной таможенной службы на 2025 год» плановое предельное время совершения таможенных операций ЦЭД при выпуске товаров при экспорте составляет 27 минут, при импорте – 57 минут [29].

На рисунке 6 отражена динамика времени совершения государственного контроля для различных товаров. Показано, что в течение 2021–2024 гг. сократилось время совершения государственного контроля для товаров, подлежащих ветеринарному, фитосанитарному и санитарно-карантинному контролю на 2 минуты, а для иных видов товаров – на 0,5 минуты.



Источник: составлено авторами на основании данных ФТС России²

Рисунок 6 – Динамика времени совершения государственного контроля для различных товаров в течение 2021–2024 гг.

Исследование векторов инновационного прогресса, даёт основание утверждать, что таможенные органы Российской Федерации демонстрируют верный подход к развитию по большинству ключевых направлений инновационного развития. Однако, несмотря на динамичное развитие, многие проблемные вопросы ещё остаются нерешёнными и необходимо грамотно продолжить модернизацию таможенной службы России.

¹ Приказ Министерства финансов Российской Федерации от 18 марта 2024 г. № 24н «Об определении перечня показателей оценки эффективности деятельности таможенных органов Российской Федерации, порядка несения изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». URL: <https://www.alta.ru/tamdoc/24c00024>.

² ФТС России. URL: <https://customs.gov.ru>.

В «Публичной декларации целей и задач Федеральной таможенной службы на 2025 год» приведены основные задачи Федеральной таможенной службы России и одной из важнейших задач является создание благоприятных условий при совершении таможенных операций и прохождении таможенного контроля для добросовестных участников ВЭД и физических лиц. При решении указанной задачи ожидается повышение скорости прохождения товаров и транспортных средств через пункты пропуска через государственную границу Российской Федерации с учётом использования и тенденций развития современных информационных технологий¹.

Естественно, для достижения желаемого результата необходимо обратить пристальное внимание на решение проблемных аспектов при реализации инновационной политики в сфере таможенного дела. Внедрение инноваций систему таможенных органов на современном этапе связано с разработкой и внедрением достаточно большого перечня инноваций в сфере организационных, структурных, функциональных, кадровых, финансовых и других видов технологий. Необходимо отметить, что в настоящее время ключевым инструментом совершенствования таможенной деятельности являются полномасштабная автоматизация и цифровизация. В связи с этим значительная часть проблем связана именно с внедрением в деятельность таможенных органов информационных технологий [20].

Как было указано выше, одним из важных направлений инновационного развития таможенных органов является автоматизация и цифровизация: внедрение систем автоматизированной обработки данных, электронного декларирования и предварительного информирования и другие. В процессе цифровой модернизации (технологические барьеры) деятельности таможенных органов возникает ряд проблем, в частности:

- устаревшая IT-инфраструктура – многие таможенные системы работают на устаревшем программном обеспечении, что затрудняет интеграцию современных технологий (блокчейн, ИИ, Big Data);
- недостаточная совместимость систем – отсутствие единых стандартов данных между ФТС, бизнесом и другими госорганами;
- сбои в работе цифровых сервисов ФТС – при работе с «Личным кабинетом» участники ВЭД периодически отмечают появление сбоев в формировании отчётов о расходовании денежных средств;
- невозможность связи с инспектором – при работе с ЦЭД участники ВЭД отмечают полное отсутствие обратной связи. При получении отказа в автоматическом выпуске участник ВЭД не может узнать о причинах отказа².

Если рассматривать проблемы, связанные с внедрением ИИ в деятельность таможенных органов, то можно выделить следующие:

- недостаточное развитие системы внутригосударственных стандартов конфиденциальности информации, что тормозит процесс сокращения объёмов трансграничной передачи персональных данных и может негативным образом повлиять на развитие алгоритмов ИИ;
- недостаточная степень технологической самостоятельности России – многие технологии для цифровизации таможенных операций закупаются за рубежом, хотя в последнее время она активно решается за счёт импортозамещения, поиска новых поставщиков из дружественных стран и развитие отечественных технологий;
- сокращение потребности в человеческих ресурсах вследствие замещения должностных лиц интеллектуальными системами, выполняющими их функциональные обязанности [17].

Опыт инновационного реформирования системы управления таможенных органов показывает, что в современных условиях для обеспечения эффективности управления недостаточно наличие стабильного выполнения административных процессов. Необходимы

¹ Публичная декларация целей и задач Федеральной таможенной службы на 2025 год. URL: https://customs.gov.ru/storage/document/document_file/2025-03/25/pd_2025.pdf.

² Таможня с интеллектом. URL: https://logirus.ru/articles/custom/tamozhnya_s_intellektom.html.

инновационные средства и технологии, позволяющие решать актуальные задачи в сфере таможенной деятельности, реализация которых невозможна без внедрения инноваций в современных условиях.

В блоке организационно-управленческих проблем, тормозящих инновационное развитие таможенных органов России, наиболее значимыми являются следующие: сопротивление изменениям – консервативность управленческого аппарата и неподготовленность сотрудников к цифровизации; ограничение временных рамок реализации инноваций, что нередко приводит к недостаточно грамотным управленческим решениям и снижает результаты и эффективность процессов внедрения инноваций [21]; недостаточные мотивы для действенного преобразования системы госуправления и местного самоуправления; низкая открытость процедур введения новшеств; чрезмерный упор на проверке выполненного труда, а не на наблюдении за итоговыми показателями, что ограничивает возможности своевременной коррекции хода реформ [9].

Перечень проблем, тормозящих внедрение инноваций в таможенную деятельность и входящих в блоки, объединяющие проблемы кадрового, финансового, правового, инфраструктурного характера, отражены на рисунке 7.



Источник: составлено авторами с использованием материалов [8]

Рисунок 7 – Перечень проблем, тормозящих внедрение инноваций в таможенную деятельность

Перечисленные проблемы приводят к необходимости создания эффективной системы управления инновациями в таможенных органах, базирующейся на основе комплексного теоретико-методологического анализа, с использованием положительного иностранного опыта, а также с учётом особенностей системы государственного и муниципального управления в Российской Федерации.

Предварительные итоги реализации I этапа (2021–2024 гг.) «Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года» показывают, что, несмотря на определённые положительные достижения, в целом не удалось переломить ряд значимых для инновационного развития негативных тенденций, ускорить процесс интеграции российской инновационной системы в мировую систему, наладить взаимодействие науки и бизнеса.

Недостаточно эффективными оказались и такие направления социально-экономической политики, как создание благоприятного инвестиционного климата и борьба с корруп-

цией, политика в сфере технического регулирования, таможенное регулирование и администрирование, а также политика в сфере развития конкуренции»¹.

Сложившаяся ситуация требует корректировки инновационной политики, смещения акцентов на первоочередное решение ключевых для инновационного развития позиций.

Внедрение инноваций в таможенных органах РФ сталкивается с рядом сложностей: недостаточное финансирование, сопротивление изменениям, киберугрозы, нехватка квалифицированных кадров и слабая координация между ведомствами и другие. Рассмотрим ключевые пути преодоления указанных проблем (рис. 8). Показано, что для успешной цифровизации ФТС России нужны не только технологии, но и изменения в управлении, финансировании и подготовке кадров.

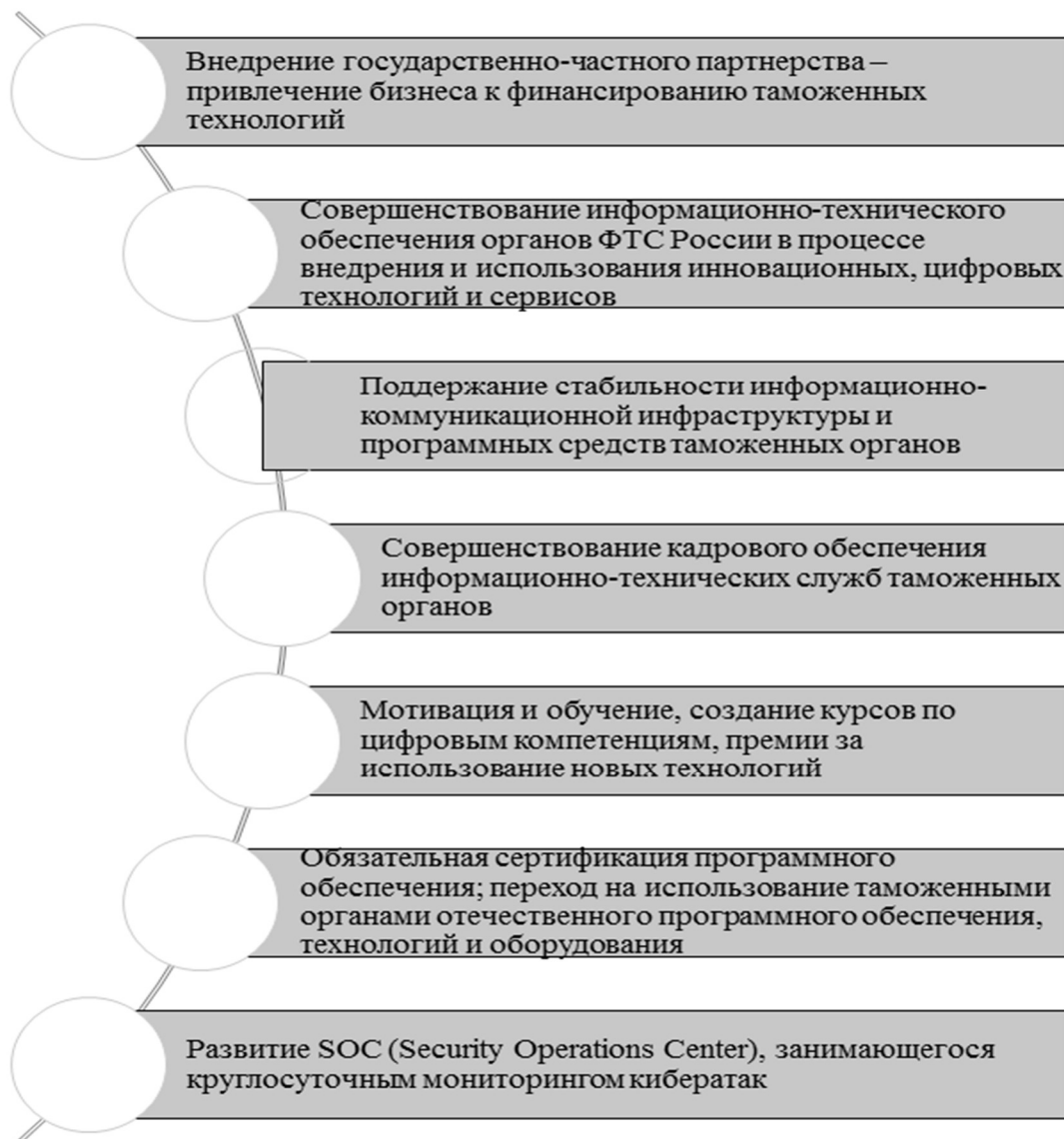


Рисунок 8 – Пути решения проблем в сфере инновационной деятельности таможенных органов Российской Федерации

¹ Распоряжение Правительства РФ от 06.02.2023 № 263-р «Об утверждении Программы деятельности федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» на 2023 - 2027 годы». URL: <https://base.garant.ru/406362457/>

Для повышения эффективности информационной поддержки Федеральной таможенной службы внедряются современные цифровые технологии и сервисы. Основное внимание уделяется быстрому обновлению материально-технической базы таможни путём установки новейших серверов, оборудования, каналов связи и компьютерных устройств. Необходимо систематически обновлять имеющиеся информационно-программные комплексы, используемые таможенными службами. Кроме того, следует разрабатывать инновационные решения, гарантирующие соответствие повышенным требованиям к качеству при проведении таможенных процедур и контроле за перемещением товаров и транспортных средств [22].

Приоритетными направлениями в этой области также являются расширение применения мобильных устройств, сервисов и технологий в таможенных органах, а также интеграция интернета вещей, что подразумевает повсеместное оснащение физических объектов датчиками и управляющими устройствами с подключением к сети. Не менее важно внедрение облачных технологий, анализа больших объёмов данных.

Обеспечение высокого уровня защищённости информационной инфраструктуры таможенных органов может быть достигнуто за счёт использования средств криптографической защиты информации, в том числе средств электронной подписи; государственной системы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы и системы критической информационной инфраструктуры; а также за счёт непрерывного мониторинга и анализа угроз.

В целях перехода на использование таможенными органами отечественного программного обеспечения, технологий и оборудования издан Указ Президента РФ от 30.03.2022 года № 166 «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры РФ», согласно которому с 1 января 2025 года на объектах критической информационной инфраструктуры запрещено применять иностранное программное обеспечение¹.

Следовательно, продвижение цифровых технологий в таможенной сфере наряду с внедрением инструментов искусственного интеллекта даст возможность усовершенствовать деятельность в данной сфере. Для продуктивного функционирования комплексов, использующих ИИ, крайне важно обеспечить наличие компетентных специалистов, что представляет собой приоритетную задачу для Федеральной таможенной службы России. Продолжение использования цифровых решений и ИИ поспособствует повышению эффективности работы таможенных структур и созданию комфортной среды для субъектов внешнеэкономической деятельности. В совокупности это окажет позитивное влияние на экономическую стабильность государства [23; 24].

Совершенствование кадрового обеспечения таможенных органов позволит обеспечить инновационные преобразования в таможенной сфере специалистами с необходимыми компетенциями. В данном контексте необходимо расширять сотрудничество и взаимодействие с профильными вузами, ведущими подготовку специалистов в сфере таможенного дела; усилить практическую составляющую обучения, модернизировать прохождение практики в таможенных органах; формировать навыки ведения аналитической работы с использованием программных средств и информационных технологий.

Заключение

Инновационная составляющая в сфере таможенного дела играет ключевую роль в трансформации таможенных процессов, обеспечивая их эффективность, прозрачность и адаптивность к вызовам глобальной торговли. Внедрение цифровых технологий, институциональных реформ и управленческих инноваций кардинально меняют традиционные мо-

¹ Указ Президента РФ от 30.03.2022 года № 166 «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры РФ». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47688>.

дели работы. В совокупности все виды инноваций укрепляют экономическую безопасность, делая таможенные администрации важным элементом цифровой экономики будущего.

Подводя итог, можно сказать, что в рамках реализации мероприятий по интеллектуализации цифровых технологий в условиях сервисно ориентированного таможенного администрирования и поддержки процессов упрощения международной торговли товарами и услугами наиболее перспективной интеллектуальной технологией в таможенных органах Российской Федерации выступает система автоматического распознавания товаров на изображениях, полученных посредством инспекционно-досмотровых комплексов. Однако успешная реализация инноваций требует не только технической модернизации, но и подготовки кадров, адаптации нормативной базы, а также развития международного сотрудничества. Внедрение инноваций в таможенных органах сопряжено с наличием проблем, тормозящих данный процесс: низкий уровень межведомственного и международного обмена информацией; сложности при использовании общих ресурсов; сложности в обеспечении бесперебойного доступа к информации; недостаточный уровень защиты от информационных угроз, который приводит к дополнительным финансовым издержкам; дефицит высококвалифицированных кадров в органах таможенной службы и другие.

Для решения проблемных аспектов в сфере инновационного развития таможенной деятельности необходимо модернизировать ИТ-инфраструктуру и внедрять сквозные цифровые платформы; адаптировать законодательство под новые технологии; развивать цифровую грамотность сотрудников; усиливать киберзащиту и повышать прозрачность процессов; совершенствовать бизнес-процессы при оказании таможенных услуг; формировать у сотрудников новые компетенции, соответствующие инновационной сфере, и другие. Реализация перечисленных мероприятий позволит решить выявленные проблемы в сфере инновационного развития таможенной службы России и, как следствие, повысить эффективность деятельности ФТС России.

Список источников:

1. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит. – Москва: Эксмо, 2016. – 1056 с.
2. Рикардо, Д. Начала политической экономии и налогового обложения / Д. Рикардо. – Москва: Эксмо, 2008. – 960 с.
3. Mill, J. S. Principles Of Political Economy / J. S. Mill. – New York, 1884. – URL: <https://www.loc.gov/item/03007415/>.
4. Аксенов, И. А. Использование цифровых технологий при оказании государственных таможенных услуг / И. А. Аксенов // Таможенное дело. – 2022. – № 1. – С. 3-6. – <https://doi.org/10.18572/2071-1220-2022-1-3-6>. – EDN HEIYKC.
5. Экономическая система XXI века: новые подходы к управлению предприятиями, отраслями, комплексами : монография / А. В. Короткова, Е. А. Мурзина, А. А. Обласов [и др.] ; [А. В. Бурков и др.] ; науч. ред. А. В. Бурков. – Йошкар-Ола : Коллоквиум, 2012. – 185 с. – ISBN 978-5-905371-22-6. – EDN QVGPBF.
6. Бучаева, С. А. Сущность, особенности и классификация инноваций / С. А. Бучаева, М. М. Гаджиев // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2012. – № 4(151). – С. 145-149. – EDN PCFQIX.
7. Лоншаков, Л. М. Отечественный и зарубежный опыт применения интеллектуальных технологий в таможенных органах / Л. М. Лоншаков // Human Progress. – 2023. – Т. 9, № 4. – С. 8. – <https://doi.org/10.34709/IM.194.8>. – EDN JGKTSJ.
8. Панина, Е. А. Проблемы и перспективы внедрения новых концепций цифровых технологий в работу таможенных органов Российской Федерации / Е. А. Панина // Международная торговля и торговая политика. – 2022. – Т. 8, № 3(31). – С. 130-146. – <https://doi.org/10.21686/2410-7395-2022-3-130-146>. – EDN VTRVLO.

9. Уразова, К. А. Инновации в государственном и муниципальном управлении / К. А. Уразова, Ю. А. Жежерова // Ученые заметки ТОГУ. – 2022. – Т. 13, № 2. – С. 7-11. – EDN EXKJTN.
10. Городов, О. А. Правовое обеспечение инновационной деятельности как условие модернизации экономики России / О. А. Городов // Предпринимательское право. – 2012. – № 2. – С. 10-15. – EDN PFYUYB.
11. Смирнова, Е. А. Оценка эффективности деятельности электронной таможни / Е. А. Смирнова // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2013. – № 1. – С. 132-137. – EDN QBOQAH.
12. Жукова, Е. А. Проблема классификации высоких технологий / Е. А. Жукова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2008. – № 1(75). – С. 34-46. – EDN JUIAOD.
13. Бубель, А. И. Возможности использования блокчейна и виртуальных токенов в таможенных операциях / А. И. Бубель // Таможенная политика России на Дальнем Востоке. – 2016. – № 3(76). – С. 14-22. – <https://doi.org/10.17238/issn1815-0683.2016.3.14>. – EDN WXKODH.
14. Сомов, Ю. И. Возможности применения новых цифровых технологий в таможенном деле / Ю. И. Сомов, А. Е. Шашаев // Вестник Российской таможенной академии. – 2020. – № 1(50). – С. 29-41. – EDN DRCTMU.
15. Цифровая таможня: вызовы и угрозы в условиях цифровой трансформации экономики / И. В. Деревцова, Л. Н. Ключникова, С. С. Кочетыгова, А. А. Осадчая // Baikal Research Journal. – 2022. – Т. 13, № 4. – [https://doi.org/10.17150/2411-6262.2022.13\(4\).2](https://doi.org/10.17150/2411-6262.2022.13(4).2). – EDN EJPOOL.
16. Ключков, П. С. Реформа таможенных органов, применение информационных технологий в таможенных органах / П. С. Ключков, Н. Я. Жанжаров, Р. Г. Абидов // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2023. – № 11-2(105). – С. 54-57. – <https://doi.org/10.24412/2411-0450-2023-11-2-54-57>. – EDN BDLQJC.
17. Бондаренко, А. О. Организационная структура таможенных органов России в условиях становления сети электронных таможен и таможенных постов (центров электронного декларирования) / А. О. Бондаренко // Исследование проблем таможенного дела : Сборник статей аспирантов / Российская таможенная академия ; под общ. ред. Н. Г. Липатовой ; отв. за вып. Е. М. Богоева. – Москва : РИО Российской таможенной академии, 2019. – С. 5-9. – EDN GBRPFV.
18. Адян, А. Д. Электронное декларирование в основе удаленного выпуска товаров / А. Д. Адян // Молодой ученый. – 2022. – № 9(404). – С. 6-8. – EDN MXMLDN.
19. Бондаренко, А. О. Совершенствование модели организационной структуры таможни фактического контроля на примере Ростовской таможни в условиях создания Южной электронной таможни / А. О. Бондаренко // Академический вестник Ростовского филиала Российской таможенной академии. – 2019. – № 4(37). – С. 5-11. – EDN DXSYQF.
20. Казаманова, К. М. Информационные технологии в деятельности таможенных органов / К. М. Казаманова, А. В. Ширяева // Информационные технологии в органах государственной власти: правовая регламентация, проблемы и перспективы применения : Сборник научных работ студентов факультета таможенного дела / Государственное казенное образовательное учреждение высшего образования «Российская таможенная академия». – Москва : РИО Российской таможенной академии, 2017. – С. 28-30. – EDN ZDCBED.
21. Акинфиев, К. С. Инновационные технологии в государственном управлении / К. С. Акинфиев, Г. А. Абрамчик // Решетневские чтения. – 2017. – Т. 2. – С. 589-590. – EDN YLZCQG.
22. Широких, Н. А. Направления совершенствования информационно-технического обеспечения таможенных органов в Российской Федерации / Н. А. Широких // Актуальные исследования. – 2024. – № 26-2(208). – С. 70-76. – EDN HHGOOK.

23. Ворона, А. А. Таможенное администрирование на пути к интеллектуальной таможене / А. А. Ворона, Р. П. Мешечкина // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. – 2023. – № 1(85). – С. 9-14. – EDN PZZZJH.

24. Щербаков, Г. А. Генезис и развитие научных представлений о роли инноваций в экономическом процессе / Г. А. Щербаков // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2019. – Т. 10, № 4. – С. 470-486. – <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2019.10.4.470-486>. – EDN KOFRSR.

References

1. Smith A. *A study on the nature and causes of the wealth of nations*. Moscow: Eksmo, 2016, 1056 p.
2. Ricardo D. *The Beginnings of Political Economy and Taxation*. Moscow: Eksmo, 2008, 960 p.
3. Mill J. S. *Principles Of Political Economy*. New York, 1884. Available from: <https://www.loc.gov/item/03007415/>.
4. Aksenov I. A. The use of digital technologies in rendering state customs services. *Customs Affairs*, 2022, no. 1, pp. 3-6. <https://doi.org/10.18572/2071-1220-2022-1-3-6>.
5. Korotkova A.V., et al. The economic system of the 21st century: new approaches to the management of enterprises, industries, and complexes. Yoshkar-Ola : Colloquium, 2012, 185 p. Available from: <https://elibrary.ru/QVGPFBF>.
6. Buchaeva S. A., Gadzhiev M. M. The essence, features and classification of innovations. *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, 2012, no. 4(151), pp. 145-149. Available from: <https://elibrary.ru/PCFQIX>.
7. Lonshakov L. M. Domestic and foreign experience of intelligent technologies application in customs authorities. *Human Progress*, 2023, vol. 9, no. 4, pp. 8. <https://doi.org/10.34709/IM.194.8>.
8. Panina E. A. Problems and prospects of introducing new concepts of digital technologies into the work of the customs authorities of the Russian Federation. *International Trade and Trade Policy*, 2022, vol. 8, no. 3(31), pp. 130-146. <https://doi.org/10.21686/2410-7395-2022-3-130-146>.
9. Urazova K. A., Zhezherova Y. A. Innovation in state and municipal administration. *Scientists notes PNU*, 2022, vol. 13, no. 2, pp. 7-11. Available from: <https://elibrary.ru/EXKJTN>.
10. Gorodov O. A. Legal support of innovation activity as a condition for modernization of the Russian economy. *Business Law*, 2012, no. 2, pp. 10-15. Available from: <https://elibrary.ru/PFYUYB>.
11. Smirnova E. A. Assessment of efficiency of the e-customs activity. *Vestnik of the Astrakhan State Technical University. Series: Economics*, 2013, no. 1, pp. 132-137. Available from: <https://elibrary.ru/QBOQAH>.
12. Zhukova E. A. The problem of classification of high technologies. *Bulletin of Tomsk State Pedagogical University*, 2008, no. 1(75), pp. 34-46. Available from: <https://elibrary.ru/JUIAOD>.
13. Bubel A. I. Potential for using blockchain and virtual tokens in customs operations. *Customs Policy of Russia in the Far East*, 2016, no. 3(76), pp. 14-22. <https://doi.org/10.17238/issn1815-0683.2016.3.14>.
14. Somov Yu. I., Shashaev A. E. Opportunities for applying new digital technologies in customs. *Vestnic of Russian Customs Academy*, 2020, no. 1(50), pp. 29-41. Available from: <https://elibrary.ru/DRCTMU>.
15. Derevtsova I. V. Digital customs: challenges and threats in the context of digital transformation of the economy. *Baikal Research Journal*, 2022, vol. 13, no. 4. [https://doi.org/10.17150/2411-6262.2022.13\(4\).2](https://doi.org/10.17150/2411-6262.2022.13(4).2).

16. Klochkov P. S., et al. Reform of customs authorities, application of information technologies in customs authorities. *Economy and Business: Theory and Practice*, 2023, no. 11-2(105), pp. 54-57. <https://doi.org/10.24412/2411-0450-2023-11-2-54-57>.
17. Bondarenko A. O. The organizational structure of the customs authorities of Russia in the context of the formation of a network of electronic customs offices and customs posts (electronic declaration centers). *Investigation of customs issues*. Moscow, 2019, pp. 5-9. Available from: <https://elibrary.ru/GBRPFV>.
18. Adyan A. D. Electronic declaration at the heart of the remote release of goods. *Young scientist*, 2022, no. 9(404), pp. 6-8. Available from: <https://elibrary.ru/MXMLDH>.
19. Bondarenko A. O. Improvement of the organizational structure of customs of actual control on example Rostov customs in condition of the establishment of south e-customs. *Academic Vestnic of the Rostov Branch of the Russian Customs Academy*, 2019, no. 4(37), pp. 5-11. Available from: <https://elibrary.ru/DXSYQF>.
20. Kazamanova K. M., Shiryayeva A.V. Information technologies in the activities of customs authorities. *Information technologies in public authorities: legal regulation, problems and prospects of application*. Moscow, 2017, pp. 28-30. Available from: <https://elibrary.ru/ZDCBED>.
21. Ackinfiev C. S., Abramchik G. A. Innovative technologies in public administration. *Reshetnevskie chteniya*, 2017, vol. 2, pp. 589-590. Available from: <https://elibrary.ru/YLZCQG>.
22. Shirokikh N. A. Directions for improving information and technical support for customs authorities in the Russian Federation. *Aktualnye issledovaniya*, 2024, no. 26-2(208), pp. 70-76. Available from: <https://elibrary.ru/HHGOOK>.
23. Vorona A. A., Meshechkina R. P. Customs administration on the way to intelligent customs. *Scientific Letters of Russian Customs Academy St.-Petersburg branch named after Vladimir Bobkov*, 2023, no. 1(85), pp. 9-14. Available from: <https://elibrary.ru/PZZZJH>.
24. Shcherbakov G. A. Genesis and Development of the Scientific Ideas about the Role of Innovation in the Economic Process. *MIR (Modernization. Innovation. Research)*, 2019, vol. 10, no. 4, pp. 470-486. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2019.10.4.470-486>.

Статья поступила в редакцию / Received: 20.10.2025
Доработана после рецензирования / Revised: 26.11.2025
Принята к публикации / Accepted: 08.12.2025
Дата выхода в свет / Date of publication: 30.12.2025