**УДК 335.543**

**Внедрение новых прогрессивных информационных технологий**

**таможенного администрирования, автоматизация таможенного**

**декларирования как основы цифровизации и безопасности экономики Российской Федерации**

**Кривонос Анастасия Дмитриевна1,** ассистент

1 Кафедра маркетинга и логистики, Высшая школа технологии и энергетики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна"

научный стажер, Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный банковский институт имени Анатолия Собчака», Санкт-Петербург, Россия

начальник отдела логистики транспортной компании ООО «СЛК ГРУПП»

Адрес для корреспонденции: А.Д. Кривонос, 198095, Россия, Санкт — Петербург, улица Ивана Черных, дом 4

Тел.: + 7 (911) 235 23 25. E-mail: anastasiia\_k1989@mail.ru

**Ворона Анастасия Александровна2**, к.э.н.

2 Кафедра таможенного администрирования, Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства при Президенте РФ, Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции: 191178, Средний проспект В.О., д. 57/43 Санкт-Петербург, Россия Тел.: 8-960-239-75-13. E-mail: anastasiya\_o@mail.ru

*Аннотация*

*Современный мир повсеместно нацелен на поступательное развитие, что связано в основном с внедрением передовых технологий в деятельность всех структурных элементов экономики. Технологические решения и цифровые технологии позволяют ускорять процессы, что в конечном итоге повышает их результативность и эффективность, а также повышает безопасность данных. Определённо, что цифровые технологии, особенно в деятельности Федеральной таможенной службы, являются необходимым условием для совершенствования работы и дальнейшим ориентиром на пути к «умной» таможне. В статье рассмотрены основные прогрессивные информационные технологии, используемые в деятельности таможенных органов. Обозначены проблемы обеспечения цифровыми решениями таможенных органов, которые возникли в условиях* мобилизационной экономики и актуальны как один из инструментов безопасности Российской Федерации*. Авторами предлагаются направления* дальнейшей автоматизации процессов совершения таможенных операций, при реализации Стратегии развития таможенных органов Российской Федерации до 2030 года, Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, которые, безусловно, могут стать основой совершенствования деятельности ФТС России.

***Ключевые слова:*** *цифровизация, информационные таможенные технологии, таможенные органы, участники ВЭД, автоматизация.*

**Introduction of new progressive information technologies**

**customs administration, automation of customs**

**Declaration as a basis for digitalization of the economy**

Krivonos Anastasiia Dmitrievna, scientific intern

Autonomous Non-profit Organization of Higher Education

"International Banking Institute named after Anatoliy Sobchak ", St. Petersburg, Russia

Correspondence address: A.D. Krivonos, 191023, Malaya Sadovaya str., 6,

Saint Petersburg, Russia

Tel.: + 7 (911) 235 23 25. E-mail address: anastasiia\_k1989@mail.ru

**Vorona Anastasia Aleksandrovna** 2, PhD

2 Department of Customs Administration, North-Western Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy, St. Petersburg, Russia

Correspondence address: 191178, Sredny prospekt V.O., 57/43 St. Petersburg, Russia Tel.: 8-960-239-75-13. E-mail: anastasiya\_o@mail.ru

*Annotation*

*The modern world is everywhere aimed at progressive development, which is mainly due to the introduction of advanced technologies into the activities of all structural elements of the economy. Technological solutions and digital technologies make it possible to accelerate processes, which ultimately increases their effectiveness and efficiency.* *It is certain that digital technologies, especially in the activities of the Federal Customs Service, are a necessary condition for improving work and a further guideline on the way to smart customs. The article discusses the main progressive information technologies used in the activities of customs authorities. The problems of providing digital solutions to customs authorities that have arisen in the conditions of the mobilization economy are outlined. The authors propose directions for further automation of the processes of customs operations, when implementing the Development Strategy of the Customs authorities of the Russian Federation until 2030, the Strategy of Economic Security of the Russian Federation for the period up to 2030, which can certainly become the basis for improving the activities of the Federal Customs Service of Russia.*

***Keywords:*** *digitalization, information customs technologies, customs authorities, foreign trade participants, automation.*

**Введение**

Внедрение новых прогрессивных информационных технологий таможенного администрирования, дальнейшая автоматизация таможенного декларирования, повышение уровня транспарентности таможенных процедур, расширение практики информирования и консультирования участников ВЭД, в том числе путем использования методов искусственного интеллекта и обработки больших массивов данных, а также развитие таможенной инфраструктуры и ее технической оснащенности оказывают позитивное влияние на развитие внешнеэкономической деятельности, повышение качества предоставления таможенных услуг юридическим и физическим лицам, увеличивает «прозрачность» внешнеторговых сделок путем использования в том числе риск ориентированного подхода, способствует экономическому развитию и безопасности РФ и ЕАЭС. Активное использование цифровых технологий позволяет ускорять и упрощать деятельность. Все это безусловно положительно влияет на результативность и эффективность деятельности таможенных органов, а также на безопасность данных и информации, используемой государственными органами и бизнесом в РФ.

Вопросы экономической безопасности таможенных органов, цифровизации и автоматизации при таможенном администрировании рассматриваются в работах ученых-исследователей, так, например, в статье Boikova M.V., Gubarev D.V., Timchenko T.N., Maksimov Y.A. [1] приведены результаты исследования влияния цифровизации на принятие качественных и результативных решений в таможенных органах.Вопросам развития таможенных органов за счет внедрения в деятельность искусственного интеллекта посвящены работы Мешечкиной Р.П. и Вороны А.А. [2] Оптимизации предоставления цифровых таможенных услуг посвящены работы Malevich Y.V., Plastunyak I.A., Dmitrieva A.V., Ksenofontovoi E.M., Belostotskayoi A.A. [3], Борисовой Ю.А., Калмыкова С.П. [4], Makruseva V., Nasibullina A., Vakhrusheva V. [5] и др.

В свете вышесказанного и в соответствии со Стратегией развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года информационно-коммуникационные технологии - одна из ключевых основ для создания, автоматизации процессов и развития таможенных органов РФ. В соответствии со Стратегией экономической безопасности РФ на период до 2030 года [11] к основным вызовам и угрозам экономической безопасности относятся в том числе стремление развитых государств использовать свои преимущества в уровне развития экономики, *высоких технологий (в том числе информационных)* в качестве инструмента глобальной конкуренции; слабая инновационная активность, отставание в области разработки и внедрения новых и перспективных технологий (в том числе *технологий цифровой экономики*), недостаточный уровень квалификации и ключевых компетенций отечественных специалистов. Благодаря грамотному и безопасному подходу к использованию новых цифровых технологий мы сможем не только усилить контроль логистической и внешнеэкономической деятельности, решений должностных лиц таможенных органов, но и повысить оперативность процесса совершения таможенных операций и таможенного контроля, что, безусловно будет способствовать увеличению товарооборота (как экспортного, так и импортного) и, как следствие, создаст благоприятную среду для экономического роста РФ.

**Результаты исследования**

Сегодня, автоматизация и цифровизация – крайне востребованы во всех отраслях логистики и таможенного обеспечения, а благодаря своим новшествам, программным решениям, конкуренции в цифровой отрасли постепенно становится необходимым стандартом логистики.

Автоматизация таможенных процессов способствует улучшению качества работы, повышению эффективности деятельности, сокращению затрат на время выполнения каких-либо операций и совершенствованию производства, а в целом, переходу к новейшим стандартам. По мнению практиков (Давыдов Р.В. [6], Васильев Д.А. [7]) таможенные органы - это гибкая, адаптируемая система, которая подстраивается под изменения, при этом показывая положительные результаты работы за счет внедрения информационных технологий. Так, в настоящее время, единая информационная система таможенных органов включает в себя 43 информационные системы и 36 информационных ресурса. Это позволяет ежедневно обрабатывать 864 миллиона сообщений и 340 тыс. электронных документов.

Однако процесс цифровизации идет не такими быстрыми темпами как хотелось бы и участникам ВЭД, и таможенным органам. Мы медленно внимаем опыту наших коллег из ЕАЭС, ЕС, иных стран, выбранных за прототипы в построении этого нелегкого процесса, постепенно приобретаем и нарабатываем свой опыт и учимся на своих ошибках, создаем и внедряем новых технологии, разрабатываемые российскими специалистами. Все это положительно скажется на результативности деятельности и обеспечит независимость от внешних рисков.

Автоматизация в таможенной сфере - это процесс, который начал развиваться еще с начала 1990-х годов, еще в период, когда на таможенных постах в буквальном смысле было не пройти – так как все помещения были заставлены бумажными комплектами ДТ. С указанного времени и начала формироваться информационная система автоматизированного формата при задействовании таможенных органов и Ведомственной телекоммуникационной сети. Сегодня Ведомственная интегрированная телекоммуникационная сеть ФТС России – это целый комплекс технических и программных средств передачи и обработки данных. Эта система в полном объеме соединила в себе все органы таможенной деятельности: таможни, таможенные посты, пункты пропуска.

Хотелось бы привести важную выдержку из Стратегии развития таможенных органов Российской Федерации до 2030 [8] года касательно развития одной из 2 ключевых систем - системы управления рисками. На рис. 1 представлена эволюция системы управления рисками.



Рис. 1 Эволюция системы управления рисками

Несмотря на общую тенденцию автоматизации, хотелось бы обозначить основные проблемные вопросы, имеющиеся на текущий момент, а именно: отсутствие конкурентоспособных аналогов (разработок) программного оборудования (ПО) и оборудования собственного (отечественного) производства; несовершенство законодательства, а именно, необходимость последующего дублирования информации в бумажном виде; недостаточность аналитических и управленческих кадров.

В первую очередь, задача обеспечения пользователей конкурентоспособными отечественными продуктами находится в стадии технической проработки, несмотря на кризисную обстановку, начиная с марта 2022 г. При этом планирование работ осуществляется поэтапно, с учетом взаимодействия с иными федеральными органами исполнительной власти, а также специализированными учреждениями и организациями - носителями передового опыта разработки и внедрения отечественных программных продуктов.

С начала 90-х годов и по настоящее время в связи с отсутствием общесистемного программного обеспечения российского производства программные средства Единой автоматизированной информационной системы таможенных органов (далее - ЕАИС ТО) разрабатываются и эксплуатируются на аппаратных платформах операционных систем компаний Microsoft, IBM и Oracle. Сейчас, в условиях мобилизационной экономики перед государством стоит задача развивать и создавать только собственное ПО Oracle Linux, которая в настоящий момент не позволяет полностью осуществить переход в связи с неудобным для пользователей интерфейсом и не возможностью быстрой обработки данных и их должной защиты.

Доля используемых таможенными органами маршрутизаторов, коммутаторов и оборудования видеоконференцсвязи иностранного производства составляет порядка 92% в настоящий момент. С 2017 года ФТС России реализует задачи, определенные Комплексной программой развития таможенных органов до 2020 года, утвержденной Приказом ФТС России от 27.06.2017 № 1065, планом мероприятий на период 2021-2024 годов по реализации стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года и информации о его исполнении, в которую в том числе включен широкий спектр вопросов по развитию информационных технологий, таких как программные средства, телекоммуникационное оборудование, серверное оборудование, системы управления базами данных (СУБД), средства защиты информации.

Переход на отечественную техническую базу в этой области обеспечит функционирование Ведомственной интегрированной телекоммуникационной сети (ВИТС) ФТС России независимо от поставок зарубежного оборудования. Также проведение мероприятий по импортозамещению телекоммуникационного оборудования позволит существенно снизить сроки и стоимость проведения ремонтно-восстановительных работ на объектах ВИТС ФТС России, обеспечит проведение работ специалистами российских предприятий по гарантийному и авторскому надзору за состоянием телекоммуникационного оборудования.

Также стоит отметить Центры Обработки Данных (далее – ЦОД) – в настоящий момент применяется логическая схема взаимодействия автоматизированного рабочего места (АРМ) с СУБД топологии типа «звезда**»**, позволившая сконцентрировать весь декларационный массив в небольшом числе центров, усилитьинженерную инфраструктуру – главный ЦОД позволит повысить отказоустойчивость и перераспределит нагрузку и увеличит производительность и доступность информационных ресурсов.

Во-вторых, несогласованность управленцев таможенной сферы РФ. Так, например, в рамках заседания рабочей группы по развитию уполномоченного экономического оператора в государствах-членах ЕЭС по вопросу подготовки проекта решения Коллегии Евразийской экономической комиссии «О Порядке проведения проверки таможенных, иных документов и (или) сведений в отношении декларации на товары, поданной в отношении товаров, выпуск которых произведен в соответствии со статьей 120 Таможенного кодекса Евразийского экономического союза, документов, подтверждающих сведения, заявленные в такой декларации, и сведений, заявленных в указанной декларации на товары и (или) содержащихся в представленных таможенным органам документах», проходившего при участии представителей Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Кыргызской Республики и Российской Федерации, представителей бизнес – сообщества так и не удалось достичь единого прогрессивного мнения касательно количества и форм запроса и предоставления документов и информации – при этом обсуждение такого небольшого нормативного акта длится уже почти 2 года. *Стоит задуматься, сколько всего можно было улучшить за 2 года*. Предложения белорусской стороны и российской стороны базируются на различных концептуальных подходах к проведению проверки документов и сведений, указанных в декларации на товары, поданной в отношении товаров, выпуск которых произведен в соответствии со статьей 120 ТК ЕАЭС.

Позиция, поддержанная экспертами Армении, Беларуси, Киргизии и Комиссии, направлена на развитие уполномоченных экономических операторов как Агентов ВЭД, инновационного института развития внешнеторговой деятельности, как «союзника» государства в общих целях по глобализации, автоматизации и прозрачности торговли, тогда как позиция, выдвинутая экспертами РФ, настолько усложняет работу в качестве УЭО, что выгоды, обозначенные в ТК ЕАЭС [9], ФЗ от 03.08.2018 № 289-ФЗ «О таможенном регулировании в Российской Федерации» [10] становятся недостижимыми, и всякая экономическая составляющая работы в таком статусе теряется. О какой тогда автоматизации идет речь?!

В-третьих, кадровый потенциал имеет огромное значение в построении любой системы. Сейчас как никогда важно уделить внимание росту и развитию молодых специалистов, новых управленцев, которые смогут обучить, проконсультировать, поддержать начиная молодых кадров –необходимо стремиться достичь опережения в необходимости специалиста минимум на десятилетие.

В-четвертых, отмечено, что применение гибких механизмов целевого содействия экономическому развитию стран ЕАЭС возможно путем применения и внедрения цифровых технологий, которые должны стать фундаментом разработки гибких механизмов целевого содействия экономическому развитию и безопасности государств – участников ЕАЭС: создания механизмов нового типа, способствующих наиболее эффективному распределению ресурсов для достижения поставленной цели, преодолении технологического отставания от мейнстрима цифровизации [12] стран Запада.

Резюмируя изложенное выше, в целях дальнейшей автоматизации процессов совершения таможенных операций, реализации Стратегии развития таможенных органов Российской Федерации до 2030 года, Стратегией экономической безопасности РФ на период до 2030 года таможней необходимо:

1. Проведение финансирования мероприятий по развитию информационно-коммуникационных технологий в таможенных органах, обеспечение непрерывного и бесперебойного функционирования информационных систем, за счет перераспределения бюджетных ассигнований, выделяемых на развитие информационно-коммуникационных технологий.
2. Проведение кадровой работы, в том числе повышение квалификации, обеспечение повышения значимости профессии в профильных высших учебных заведений.
3. Обеспечение устранения «зависимости» от зарубежных средств информационно-коммуникационных технологий путем перехода на отечественную техническую базу.
4. Повышение уровня безопасности данных, которые являются основой для формирования новой умной цифровой таможни.
5. Дальнейшая автоматизация таможенных процессов, в том числе автоматизация СУР, развитие механизма проверок после выпуска, прозрачность торговли – путем оперативного получения всех необходимой информации о сделке, ускорение процессов таможенного декларирования (как на границе, так и на местах оформления).
6. Объединение бизнеса и государства, как в части внедрения новых технологий, участии в пилотных проектах, так и для развития правовой основы регулирования и обеспечения безопасности экономики РФ.

Цифровая трансформация таможенно-логистической отрасли – важная задача, которая является ключевой в настоящий момент в Российской Федерации. Дальнейшее развитие внешнеэкономической деятельности и безопасность экономики РФ напрямую зависит от таможенного администрирования.

***Список источников:***

Boikova M.V., Vorona A.A., Gubarev D.V., Timchenko T.N., Maksimov Y.A. [Transformation of customs administration and the impact of automation on decision-making by customs authorities](https://elibrary.ru/item.asp?id=48151283)// [Lecture Notes in Networks and Systems](https://elibrary.ru/contents.asp?id=48149271). 2022. Т. 368 LNNS. С. 12-2

Мешечкина Р.П., Ворона А.А. [Перспективные направления развития таможенных органов на основе цифровых технологий и искусственного интеллекта](https://elibrary.ru/item.asp?id=47199492)// [Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права](https://elibrary.ru/contents.asp?id=47199491). 2021. [№ 6 (91)](https://elibrary.ru/contents.asp?id=47199491&selid=47199492). С. 9-18.

Malevich Y.V., Plastunyak I.A., Dmitriev A.V., Ksenofontova E.M., Belostotskaya A.A. [Marketing of customs services: directions of development in the context of digitalization](https://elibrary.ru/item.asp?id=48150156)// [Lecture Notes in Networks and Systems](https://elibrary.ru/contents.asp?id=48149271). 2022. Т. 368 LNNS. С. 37-45.

Борисова Ю.А., Калмыков С.П. [Совершенствование таможенного администрирования на основе развития цифровых технологий в странах ЕАЭС](https://elibrary.ru/item.asp?id=46187643)// В сборнике: Внешнеэкономическая деятельность: таможенный аспект. Материалы II Всероссийской студенческой научно-практической конференции с международным участием. Новосибирск, 2021. С. 7-13.

1. Makrusev V., Nasibullin A., Vakhrushev V. [Institutionalization of intelligent digital customs](https://elibrary.ru/item.asp?id=45050964)// [Advances in Intelligent Systems and Computing](https://elibrary.ru/contents.asp?id=44452110). 2020. Т. 1294. С. 12-19.

Давыдов Р.В. [Новые технологии и новые подходы](https://elibrary.ru/item.asp?id=47968626)// [Таможенное регулирование. Таможенный контроль](https://elibrary.ru/contents.asp?id=47968624). 2022. [№ 2](https://elibrary.ru/contents.asp?id=47968624&selid=47968626). С. 12-20.

1. Васильев Д.А. [Цифровые трансформации в государственном управлении: проблемы и перспективы внедрения в сфере тарифного регулирования](https://elibrary.ru/item.asp?id=44090426)// В сборнике: Реформы в России и проблемы управления - 2020. Материалы 35-й Всероссийской научной конференции молодых ученых. 2020. С. 135-140
2. Распоряжение Правительства РФ от 25.05.2020 № 1388-р «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года».
3. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (ред. от 29.05.2019) (приложение № 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза). https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_215315/
4. Федеральный закон "О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 03.08.2018 N 289-ФЗ (последняя редакция). URL: <https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304093/>

# Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года»

1. М.Н. Дудин, Д.И. Усманов. Гибкие механизмы целевого содействия экономическому развитию государств – членов ЕАЭС: источник витальности интеграционного образования//Ученые записки международного банковского института ISSN: 2413-3345. 2022. № 3(41). С. 43-61. URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=49705783>

Referens

1. Boikova M.V., Vorona A.A., Gubarev D.V., Timchenko T.N., Maksimov Y.A. Transformation of customs administration and the impact of automation on decision-making by customs authorities// Lecture Notes in Networks and Systems. 2022. Vol. 368 LNNS. pp. 12-2

2. Meshechkina R.P., Vorona A.A. Promising directions of development of customs authorities based on digital technologies and artificial intelligence// Bulletin of the Belgorod University of Cooperation, Economics and Law. 2021. No. 6 (91). pp. 9-18.

3. Malevich Y.V., Plastunyak I.A., Dmitriev A.V., Ksenofontova E.M., Belostotskaya A.A. Marketing of customs services: directions of development in the context of digitalization// Lecture Notes in Networks and Systems. 2022. Vol. 368 LNNS. pp. 37-45.

4. Borisova Yu.A., Kalmykov S.P. Improving customs administration based on the development of digital technologies in the EAEU countries// In the collection: Foreign economic activity: customs aspect. Materials of the II All-Russian Student Scientific and Practical conference with international participation. Novosibirsk, 2021. pp. 7-13.

5. Makrusev V., Nasibullin A., Vakhrushev V. Institutionalization of intelligent digital customs// Advances in Intelligent Systems and Computing. 2020. Vol. 1294. pp. 12-19.

6. Davydov R.V. New technologies and new approaches// Customs regulation. Customs control. 2022. No. 2. pp. 12-20.

7. Vasiliev D.A. Digital transformations in public administration: problems and prospects of implementation in the field of tariff regulation// In the collection: Reforms in Russia and Management problems - 2020. Materials of the 35th All-Russian Scientific Conference of Young Scientists. 2020. pp. 135-140

8. Decree of the Government of the Russian Federation dated 05/25/2020 No. 1388-r "Strategy for the development of the Customs Service of the Russian Federation until 2030".

9. Customs Code of the Eurasian Economic Union (ed. dated 05/29/2019) (Appendix No. 1 to the Agreement on the Customs Code of the Eurasian Economic Union). https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_215315/

10. Federal Law "On Customs Regulation in the Russian Federation and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation" dated 03.08.2018 N 289-FZ (latest edition). URL: <https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304093/>

11. Decree of the President of the Russian Federation No. 208 dated 13.05.2017 "On the Strategy of Economic Security of the Russian Federation for the period up to 2030"

12. M.N. Dudin, D.I. Usmanov. Flexible mechanisms of targeted assistance to the economic development of the EAEU member States: a source of vitality of integration education//Academic Notes of the International Banking Institute ISSN: 2413-3345. 2022. № 3(41). P. 43-61. URL: https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=49705783