



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(СПбГЭУ)

Факультет Бизнеса, таможенного дела и экономической безопасности
Кафедра Таможенного дела

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему: «Развитие современных таможенных технологий в условиях
цифровизации (на примере Северо-Западного таможенного управления ФТС
России)»

Специальность 38.05.02 Таможенное дело

Направленность Таможенное администрирование

Обучающийся группы ТЖ-1501

очной формы обучения

Буханова Виктория Вячеславовна

Руководитель ВКР декан ФБТДиЭБ, зав. кафедрой Таможенного дела, д.э.н.,
профессор Малевич Юлия Валерьевна

Рецензент Начальник отдела по внедрению перспективных таможенных
технологий службы организации таможенного контроля СЗТУ ФТС России,
майор таможенной службы Шкленский Станислав Викторович

Нормоконтроль пройден «__» _____ 2020 г.

«Допущен(а) к защите» «__» _____ 2020 г.

Зав. кафедрой Таможенного дела, д.э.н., профессор Малевич Юлия Валерьевна

Санкт-Петербург
2020



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(СПБГЭУ)

Факультет Бизнеса, таможенного дела и экономической безопасности
Кафедра Таможенного дела

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
_____ Ю.В. Малевич
«20» февраля 2020 г.

ЗАДАНИЕ
на выполнение ВКР

обучающемуся Бухановой Виктории Вячеславовне группы ТЖ - 1501

- 1 Тема ВКР Развитие современных таможенных технологий в условиях цифровизации (на примере Северо-Западного таможенного управления ФТС России)
- 2 Цель и задачи ВКР: Изучить практику применения таможенных технологий в разных странах, проанализировать деятельность Северо-Западного таможенного управления, в том числе в части внедрения и применения современных таможенных технологий; предложить пути развития
- 3 Срок сдачи оформленной ВКР на кафедру (с сопроводительными документами): «10» июня 2020г.
- 4 Перечень вопросов, подлежащих разработке и изложению в ВКР:
 1. Современные таможенные технологии: практика применения в разных странах.
 2. Анализ деятельности СЗТУ по внедрению современных таможенных технологий.
 3. Внедрение логистической блокчейн-платформы в процесс таможенного администрирования.
- 5 Консультанты по смежным вопросам ВКР: (с указанием относящихся к ним разделов работы): -----

«20» февраля 2020 г.

Руководитель ВКР
д.э.н., профессор, декан ФБТДиЭБ,
зав. кафедрой Таможенного дела

_____ Ю.В. Малевич

Обучающийся

_____ В.В. Буханова

РЕФЕРАТ

с. 78, рис. 26, табл. 8, прил. 5

БЛОКЧЕЙН-ПЛАТФОРМА, БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ, СОВРЕМЕННЫЕ ТАМОЖЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ТАМОЖЕННОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ, ЦИФРОВИЗАЦИЯ

Объект исследования – отношения таможенных органов Российской Федерации с участниками внешнеэкономической деятельности.

Предмет исследования – деятельность таможенных органов Российской Федерации, в частности Северо-Западного таможенного управления, в части внедрения современных таможенных технологий.

Цель работы – разработка предложений по внедрению и использованию перспективных таможенных технологий.

Методы и методология исследования: анализ, изучение динамики, логический метод, изучение и обобщение информации.

В процессе работы проводился анализ деятельности Северо-Западного таможенного управления и отдела по внедрению перспективных таможенных технологий службы таможенного контроля СЗТУ.

Эффективность разработок определяется повышением производительности и совершенствованием технологий таможенного администрирования, цифровизацией и автоматизацией таможенных и иных операций в соответствии с лучшими мировыми практиками.

ABSTRACT

p.78, pic.26, t.8, appl.5

BLOCKCHAIN PLATFORM, BLOCKCHAIN TECHNOLOGY, INTERNET OF THINGS, MODER CUSTOMS TECHNOLOGY, CUSTOMS ADMINISTRATION, DIGITALIZATION

The object of the research is the relationship between customs authorities of the Russian Federation with participants in foreign economic activity.

The subject of the research is the activities of the customs authorities of the Russian Federation, in particular, the North-West Customs Administration, in terms of introducing modern customs technologies.

The goal of the research is development of proposal for the introduction and use of perspective customs technologies.

Research methods and methodology: analysis, dynamics study, logical method, study and generalization of information.

In process was made analysis of activity North-West Customs Administration and the department of the introduction of perspective customs technologies.

The effectiveness of the development is determined by increasing the efficiency and improving the technologies of customs administration, digitalization and automation of customs and other operations in accordance with best international practice.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
1. СОВРЕМЕННЫЕ ТАМОЖЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ В РАЗНЫХ СТРАНАХ	10
1.1. Зарубежный опыт внедрения и реализации современных технологий в сфере таможенного дела	10
1.2. Применение современных таможенных технологий на пространстве ЕАЭС: опыт и перспективы	15
1.3. Реализованные и пилотные проекты по внедрению современных таможенных технологий в Российской Федерации	25
2. АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЗТУ ПО ВНЕДРЕНИЮ СОВРЕМЕННЫХ ТАМОЖЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	36
2.1. Общая характеристика и анализ основных результатов деятельности Северо-Западного таможенного управления ФТС России	36
2.2. Деятельность отдела по внедрению перспективных таможенных технологий службы организации таможенного контроля СЗТУ	41
2.3. Анализ результатов внедрения и реализации современных таможенных технологий в регионе деятельности Северо-Западного таможенного управления ФТС России	46
3. ВНЕДРЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ БЛОКЧЕЙН-ПЛАТФОРМЫ В ПРОЦЕСС ТАМОЖЕННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ	54
3.1. Обоснование необходимости и целесообразности внедрения блокчейн-технологии	54
3.2. Общая характеристика и план по внедрению блокчейн-платформы Tradelens	62
3.3. Алгоритм совершения таможенных и иных операций при использовании блокчейн-платформы	66
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	76

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	80
Приложение А. Требования по охране труда и защите в чрезвычайных ситуациях	80
Приложение Б. Комплекс мероприятий, направленных на поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	83
Приложение В. Организационная структура Северо-Западного таможенного управления	86
Приложение Г. Типовая структура региональной электронной таможни (РЭТ)	88
Приложение Д. Алгоритм совершения логистических и таможенных операций с использованием блокчейн-платформы Tradelens	89

ВВЕДЕНИЕ

На протяжении ряда лет миссия таможенных органов Российской Федерации заключается в содействии развитию международной торговли, росту товарооборота, обеспечению национальной безопасности Российской Федерации и достижению высокого качества таможенного администрирования. С этой целью с 2018 года проводятся мероприятия по формированию системы таможенных органов нового «цифрового» формата: начали работу электронные таможни и центры электронного декларирования.

Современные реалии ставят перед таможенной службой совершенно новые цели и задачи. Так, Федеральной таможенной службой совместно с представителями бизнеса была разработана Стратегия развития таможенных органов до 2030 года (далее – Стратегия), направленная на создание «умной», «интеллектуальной» таможни. Для достижения поставленного результата были сформированы задачи, среди которых модернизация инфраструктуры пунктов пропуска, внедрение системы прослеживаемости товаров, совершенствование контроля за таможенным транзитом и другие. Внедрение данных систем и реализация Стратегии позволят достигнуть необходимого результата, в том числе создания «интеллектуальных» пунктов пропуска.

Стремление к проведению реформ соответствует современным мировым тенденциям, исходя из которых приоритетной задачей каждого государства является упрощение, ускорение таможенных процедур, а также прозрачность логистики при перемещении товаров.

Актуальность исследования в выпускной квалификационной работе обусловлена необходимостью формирования таможни нового формата, которая использует при осуществлении своей деятельности современные таможенные технологии, применяемые во всех наиболее развитых странах. Разработанные предложения должны быть направлены именно на помощь в реализации стратегического плана.

Объектом исследования являются отношения таможенных органов Российской Федерации с участниками внешнеэкономической деятельности.

Предметом исследования является деятельность таможенных органов, в частности Северо-Западного таможенного управления, в части внедрения современных таможенных технологий.

Цель данного исследования – разработка предложений по внедрению и использованию перспективных таможенных технологий.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- изучение зарубежного опыта внедрения и использования новых таможенных технологий;
- изучение и анализ опыта государств-членов Евразийского экономического союза в части проведения экспериментов, пилотных проектов по использованию современных таможенных технологий;
- изучение и анализ использования современных технологий при совершении таможенных операций и проведении таможенного контроля на территории Российской Федерации;
- изучение деятельности Северо-Западного таможенного управления и анализ основных показателей;
- анализ деятельности отдела по внедрению перспективных таможенных технологий службы таможенного контроля Северо-Западного таможенного управления;
- анализ пилотных проектов и экспериментов, проводимых в регионе деятельности Северо-Западного таможенного управления;
- разработка практических предложений по внедрению проектов таможенных технологий.

Структура выпускной квалификационной работы сформирована исходя из цели и задач по её достижению. Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех разделов с подразделами, заключения, списка использованных источников и приложений.

В первом разделе описывается опыт зарубежных стран, стран-членов Евразийского экономического союза и Российской Федерации по внедрению

новых таможенных технологий и модернизации уже существующих таможенных систем. Рассмотрены проводимые пилотные проекты и эксперименты на территории Евразийского экономического Союза, которые позволяют оценить приоритетное направление развития интеграционного объединения. Изучены пилотные и реализованные проекты таможенных органов Российской Федерации по применению перспективных таможенных технологий. Также рассмотрена динамика применения некоторых из используемых таможенных технологий за несколько лет и представлен график по дальнейшему развитию «электронных» таможен.

Во втором разделе представлена общая характеристика Северо-Западного таможенного управления, краткая историческая справка, основные результаты деятельности регионального таможенного управления за несколько лет, которые дают представление об эффективности и значимости данного государственного органа. Также представлена общая характеристика отдела по внедрению перспективных таможенных технологий, проанализированы пилотные проекты и эксперименты, проводимые в регионе деятельности Северо-Западного таможенного управления, представлены технологии проводимых экспериментов и статистика по их применению.

В третьем разделе представлено предложение по внедрению логистической блокчейн-платформы в рамках взаимодействия государственных контрольных органов с участниками внешнеэкономической деятельности и по повышению эффективности и совершенствованию работы таможенных органов Российской Федерации, смоделирован алгоритм по совершению операций при перемещении товаров с использованием блокчейн-платформы, представлена модель государственного инспекционного центра, который позволит сконцентрировать все контролирующие органы в едином пространстве для ускорения проведения таможенного контроля.

1. СОВРЕМЕННЫЕ ТАМОЖЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ В РАЗНЫХ СТРАНАХ

1.1. Зарубежный опыт внедрения и реализации современных технологий в сфере таможенного дела

Основной вектор развития в сфере таможенного дела устанавливается Всемирной таможенной организацией (ВТамО), которая является независимой межправительственной организацией. Главной целью организация ставит повышение эффективности работы таможенных служб [22]. Так, например, в 2011 году ВТамО было опубликовано краткое изложение о том, как создать систему «Единого окна», которая на сегодняшний день активно внедряется во многих таможенных службах разных стран. Основным базисным условием данной системы является единократное представление сведений и документов участниками ВЭД. Принципы, по которым единожды предоставляются данные о внешнеэкономических сделках, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Принципы единовременного предоставления информации в систему «Единое окно»

Принцип	Характеристика
Поэтапное представление данных	Участники ВЭД представляют данные в различные моменты времени в ходе осуществления торговых операций
Гармонизированные данные	По данному принципу участники ВЭД должны предоставлять данные единожды в общую систему для различных ГКО
Обмен информацией между ГКО	Логическое последствие применения гармонизированных данных
Гармонизированный ответ ГКО	ГКО направляются ответы на каждую совершенную операцию в процессе таможенного или иного государственного контроля. Например, ответ о выпуске товаров под заявленную таможенную процедуру.

Активное изучение и внедрение современных таможенных технологий в США началось в 1990-х годах, когда возникла идея о разработке системы Automated Commercial Environment (ACE). В ходе разработки системы таможенная служба, пограничная служба, служба иммиграции и служба контроля здоровья животных и растений США были объединены в единую, из-за чего возникла необходимость в создании системы, которая позволила бы быстро обмениваться данными между ними. С того момента ACE стала одним

из наиболее сложных проектов в IT-сфере, с которым когда-либо сталкивалось Правительство США, потому что теперь стояла задача в создании системы по технологии «Единого окна», которая раньше не реализовывалась ни в одной таможенной службе мира. Для её разработки были привлечены представители бизнеса, которые за счет проведения рабочих встреч и конференций с государственными органами участвовали в создании нового программного средства.

На сегодняшний день система ACE является основным программным средством в деятельности таможенно-пограничной службы США по совершению таможенных операций и управлению рисками, а также предоставляет единую централизованную точку доступа для взаимодействия между государственными контролирующими органами США и участниками ВЭД [25].

В системе ACE могут зарегистрироваться:

- декларант;
- перевозчик;
- водитель/представитель перевозчика;
- импортер;
- поручитель;
- грузоотправитель;
- грузополучатель.

В 2019 году таможенно-пограничная служба США столкнулась с большим количеством поставок контрафактного товара и необходимостью модернизации защиты прав интеллектуальной собственности [25]. В связи с этим, таможенно-пограничная служба начала тестировать блокчейн-технологии в рамках системы ACE. Блокчейн-технология представляет собой базу данных всей поступающей информации в заранее запрограммированную систему, в которой каждый участник имеет копию базы. Для реализации было введено два новых элемента данных, которые должны вноситься при совершении таможенных операций с товарами:

- идентификатор юридического лица;
- глобальный товарный номер.

Глобальный торговый номер используется для идентификации компании и продукта с целью формирования цепочки поставок, а также для прослеживаемости товаров [33]. Идентификатор юридического лица представляет собой буквенно-цифровой код, позволяющий минимизировать риски таможенно-пограничной службы, исходя из получаемой информации о юридическом лице. Данный код стал обязательным при предоставлении финансовой отчетности организаций, зарегистрированных в странах Европейского союза (ЕС) и США, а также для контрагентов данных организаций независимо от страны их регистрации [23].

Данное нововведение в системе АСЕ позволит таможенно-пограничной службе отслеживать все операции с товарами благодаря тому, что на каждом этапе будут сканироваться занесенные на товар, либо его упаковку вышеуказанные идентификаторы [25]. Потребитель товара в будущем сможет, отсканировав код, мгновенно определить, законно ли он был ввезен на территорию США.

Исходя из вышеизложенного, таможенно-пограничная служба США, оценивая возникающие в современном мире риски, и, сталкиваясь с новыми вызовами, проводит регулярную модернизацию имеющихся в арсенале службы систем.

В состав Всемирной таможенной организации входят государства – члены Европейского Союза, которые, опираясь на уже разработанные технологии ВТамО, модернизируют системы совершения таможенных операций, а также проводят реформы в самом процессе совершения таможенных операций и таможенного контроля.

Из-за близости некоторых государств-членов ЕС к Российской Федерации от внедрения новых технологий зависит дальнейшее развитие соседствующих взаимоотношений, направленных на оптимизацию совершения таможенных и иных операций.

В мае 2016 года вступил в силу новый Таможенный кодекс стран Европейского союза, в котором делается упор на полном электронном взаимодействии между таможенными органами и лицами, осуществляющими торговлю. Для осуществления перехода на электронное взаимодействие и электронный документооборот Европейской комиссией Европейского союза были утверждены следующие стратегии развития:

- Программа «Таможня 2020»;
- Многолетний стратегический план для таможни (Multi-Annual Strategic Plan for Customs – MASP-C) [27].

Исходя из созданных программ стратегического развития, перед государствами-членами была сформулирована задача о проведении реформ в части модернизации процесса совершения таможенных операций. Из-за чего в 2014 году таможенные органы Финляндии приступили к разработке собственной новой электронной системы таможенного-тарифного администрирования UTU, которая будет соответствовать новому единому стандарту представленному в MASP-C [28]. Система UTU состоит из элементов, представленных на рисунке 1.

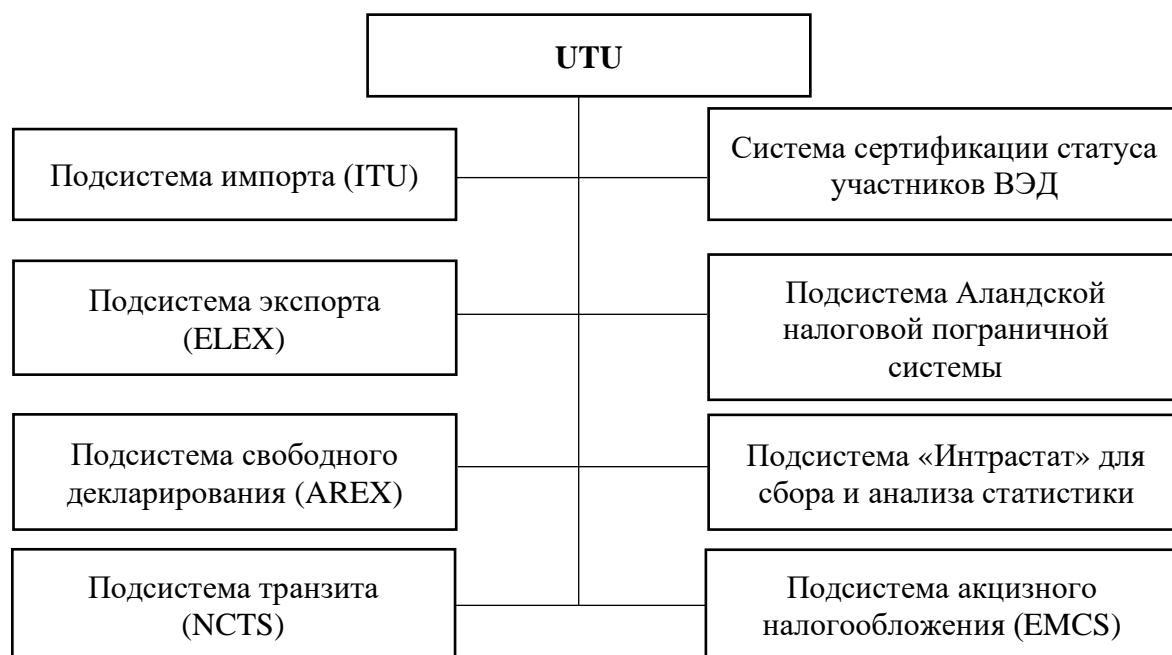


Рисунок 1 – Элементы системы UTU

Исходя из рисунка 1 заметно, что новая таможенная система соединит в себе все необходимые функциональные элементы для совершения таможенных

операций с товарами и будет представлять собой фактически программное средство «единого окна». Также допускается возможность дополнения системы другими встраиваемыми подсистемами.

Таможенными органами Финляндии было определено, что внедрение системы для различных таможенных процедур должно производиться поэтапно и были установлены соответствующие сроки перехода к использованию новой системы:

- для импортных товаров, помещаемых под таможенную процедуру «Выпуск в свободное обращение», в конце 2020 года;
- для импортных товаров, перемещаемых для обработки и временного ввоза, в конце 2021 года;
- декларации о временном хранении товаров, перемещаемые морским или воздушным транспортом, в конце 2021 года;
- экспортные и транзитные декларации в 2021-2023 годах;
- декларации о безопасности и защите товаров, поступающих из стран не входящих в Европейский Союз, в 2021-2024 годах [28].

В конце 2018 года был произведен экспериментальный запуск системы UTU, а с 2019 года началось поэтапное введение в эксплуатацию отдельных подсистем. Промежуток времени для внедрения отдельных подсистем позволяет сосредоточить внимание на конкретном этапе, а также определить и устранить все возможные ошибки в работе системы.

Унифицированные системы государств-членов Европейского союза позволят участникам ВЭД не адаптироваться под особый интерфейс системы каждой страны и не изучать особенности ведения внешней торговли в каждой из стран.

Подводя итоги вышесказанному, Правительство каждой страны ставит перед федеральными исполнительными органами те приоритетные задачи, которые являются актуальными в рамках современных реалий, а также определённого потенциала страны. Мировая практика показывает, что для передачи опыта проводятся рабочие встречи и издаются доклады о принципах

работы той или иной системы, чтобы, опираясь на опыт уже созданных моделей, можно было реализовывать технологии по всему миру. Таможенные службы граничащих стран, отработав технологии внутри страны или таможенного союза, могут проводить эксперименты по упрощению торговли между друг другом с целью дальнейшего внедрения на постоянную основу.

1.2. Применение современных таможенных технологий на пространстве ЕАЭС: опыт и перспективы

Евразийский экономический союз (ЕАЭС) представляет собой региональное экономическое объединение стран Российской Федерации, Республики Беларусь, Республики Армения, Республики Казахстан и Кыргызской Республики. В Таможенном кодексе ЕАЭС (ТК ЕАЭС) особый акцент делается на осуществлении таможенных операций при помощи электронных технологий. Так, например, вводится обязательное электронное декларирование, ведение таможенной статистики при помощи информационных ресурсов таможенных органов, обмен электронными документами и сведениями при помощи электронных информационных систем [1]. В момент создания и присоединения к ЕАЭС страны-члены находились на разных этапах экономического и информационного развития. В связи с этим реализация некоторых проектов осуществляется не на всей территории экономического союза.

На сегодняшний день электронное декларирование используется во всех государствах-членах ЕАЭС по сравнению с другими таможенными технологиями. Например, авторегистрация и автовыпуск деклараций на товар осуществляется в Республике Беларусь, Российской Федерации и Республике Казахстан. Не останавливаясь в этом разделе на технологиях, связанных с таможенным декларированием и выпуском товаров, рассмотрим технологии, которые в ближайшем времени получат широкое распространение на пространстве ЕАЭС, а в настоящее время реализуются в пилотных проектах.

Одним из приоритетных направлений для развития ЕАЭС является оптимизация транзитных перевозок. Развитие обуславливается

трансконтинентальными связями преимущественно между Европой и Азией в связи с тем, что большинство товаров, следующих по данному маршруту, проезжают через государства-члены ЕАЭС [26].

На очередном заседании Совета ЕЭК 13 июля 2018 года было принято решение о необходимости проведения пилотного проекта по мониторингу транзитных перевозок в рамках ЕАЭС с использованием навигационных пломб в отношении товарной группы «табак и табачные изделия» [2].

Технология эксперимента была утверждена распоряжением ФТС России от 10.09.2018 года №197-р «О проведении эксперимента по мониторингу автомобильных перевозок товаров, перемещаемых между российскими таможенными органами и таможенными органами иных государств-членов ЕАЭС в соответствии с таможенной процедурой таможенного транзита с использованием средств идентификации (пломб), функционирующих на основе технологии глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС», которая представлена на рисунке 2 [19]. В рамках проекта предоставляется возможность отслеживать транспортное средство, перевозящее товары, помещенные под таможенную процедуру «Таможенный транзит» в онлайн-режиме, а также следить за сохранностью контейнера, в котором находится товар на протяжении всей перевозки по территории ЕАЭС [19].

Как заметно из технологии эксперимента, основными участвующими лицами являются оператор системы отслеживания (ОСО) и уполномоченное должностное лицо таможенного органа (УДЛ ТО), которые взаимодействуют за счет электронной почты, что позволяет избавиться от бумажной волокиты и обеспечить оперативную связь между данными участниками процесса.

Для таможенных органов преимущество навигационной пломбы заключается в том, что данное устройство не только является простым способом защиты контейнера от вскрытия при таможенном транзите, но и позволяет хранить данные о перевозимом грузе, о получателе и отправителе, маршруте следования транспортного средства.

Исходя из того, что отслеживать товар возможно в онлайн-режиме,

исчезает необходимость в составлении маршрута транспортного средства таким образом, чтобы на пути его следования находились промежуточные таможенные органы, в которых перевозчику необходимо поместить транспортное средство с товаром в зоне таможенного контроля и предъявить сведения о транзитной декларации для того, чтобы таможенным органом были проставлены отметки о проследовании товаров.

То есть за счет использования навигационной пломбы будет минимизировано время, которое затрачивал перевозчик для оформления документов в промежуточной таможне, а также станет возможным составлять маршруты следования транспортных средств с наименьшими расстояниями.



Рисунок 2 - Технология эксперимента по мониторингу транзитных перевозок с использованием навигационных пломб [19]

Также для завершения таможенной процедуры в рамках данного эксперимента была разработана технология, которая представлена на рисунке 3,

исходя из которой взаимодействие участников осуществляется в рамках информационных систем и электронной почты. Именно за счет разработки и использования технологии в соответствии с установленными регламентами представляется возможным осуществлять перевозку товаров под таможенной процедурой таможенного транзита в оптимальные сроки доставки и с оптимальными затратами по всей таможенной территории.

Государственный таможенный комитет (ГТК) Республики Беларусь принял к вниманию данный эксперимент и начал внедрять новую технологию по отношению к грузовому транспорту, перевозящему товары за границу и на территорию Беларусь.



Рисунок 3 – Технология завершения таможенной процедуры таможенного транзита в рамках эксперимента по мониторингу транзитных перевозок с использованием навигационных пломб [19]

Внедрение технологии в Республике Беларусь началось с разработки национальной системы слежения. Для проверки системы были смоделированы и отработаны нештатные ситуации такие как:

- обрезание троса;
- отклонение от маршрута транспортного средства;
- затруднение передачи сигнала пломбой [24].

После реализации пилотного проекта было принято решение, что созданная система отслеживания эффективно выполняет возложенные на нее задачи и может использоваться при транзитных перевозках по территории Республики Беларусь, а также при перемещении товаров в рамках ЕАЭС.

Государственным таможенным комитетом Республики Беларусь данная технология рассматривается в качестве замены таможенного сопровождения, а также способа сокращения времени перемещения товара из Европы в Китай за счет уменьшения таможенных операций и таможенного контроля в отношении транзитных товаров [24].

В 2019 году Советом ЕЭК был разработан план мероприятий по дальнейшему развитию транзитных перевозок с использованием навигационных пломб. Данный план изложен в Распоряжении Коллегии ЕЭК от 21.02.2020 года №4 «О плане мероприятий («дорожной карте») по развитию единой системы таможенного транзита товаров в ЕАЭС на основе системы отслеживания транзитных перевозок товаров с использованием навигационных пломб». Исходя из данного распоряжения, единая система таможенного транзита будет внедрена к концу 2020 года. «Дорожная карта» представлена на рисунке 4.

По завершению всех запланированных мероприятий начнется внедрение и использование единой системы таможенного транзита товаров на таможенной территории, которая увеличит информационное взаимодействие таможенных органов государств-членов ЕАЭС и в дальнейшем будет способствовать развитию и реализации транзитного потенциала [26].

Другим цифровым проектом, который направлен на упрощение таможенной процедуры таможенного транзита, является внедрение электронных сопроводительных документов, в частности e-CMR (электронная накладная). Большинство европейских стран, в том числе граничащие с государствами-членами ЕАЭС, используют данный вид накладной с 2008 года.

30 января 2018 года председателем Правительства РФ было подписано Постановление «О присоединении России к протоколу к Конвенции о договоре международной дорожной перевозки грузов, касающемуся электронной

накладной» [5]. Затем к Конвенции в январе 2019 года присоединилась Республика Беларусь. Для того, чтобы технология применения e-CMR развивалась, на 24 заседании подкомитета по автомобильному транспорту и дорожному хозяйству Консультативного комитета по транспорту и инфраструктуре ЕЭК было принято решение о необходимости проведения тестовых перевозок с использованием нового формата накладной между Республикой Беларусь и Российской Федерацией, но в 2020 году данные о проведении таких перевозках отсутствуют [26]. Однако, 30 декабря 2019 года было издано Постановление Совета Министров Республики Беларусь №940 «О функционировании механизма электронных накладных» [7]. То есть, опираясь на издание нормативно-правовых актов, следует, что ведется работа по внедрению e-CMR в таможенные процессы.



Рисунок 4 – План мероприятий для развития единой системы таможенного транзита товаров в ЕАЭС на основе системы отслеживания транзитных перевозок товаров с использованием навигационных пломб [3]

Внедрение электронного документооборота на территории Республики Беларусь является необходимой мерой, так как в настоящее время на ведомственных пунктах таможенного оформления при декларировании товаров отсутствует формализованный формат электронных документов, а также отсутствует архив электронных документов. В случае применения мер по минимизации рисков, должностные лица таможенных органов запрашивают необходимые документы на бумажном носителе, подшивают их к распечатанной копии декларации на товары, а затем сдают в архив таможенного органа.

Как и большинство проводимых экспериментов, связанных с таможенным транзитом, данная технология будет способствовать цифровизации процесса таможенного транзита, а также позволит хранить данные, связанные с данной таможенной процедурой, в электронном формате в образуемой единой системе.

Для развития потенциала ЕАЭС принимаются не только меры по общесоюзным изменениям и внедрениям перспективных таможенных технологий, но и проводятся отдельные эксперименты в государствах-членах ЕАЭС.

Прежде чем рассмотреть проводимые на территории Республики Беларусь эксперименты необходимо ознакомиться с особенностью пунктов таможенного оформления, которая указана на рисунке 5.

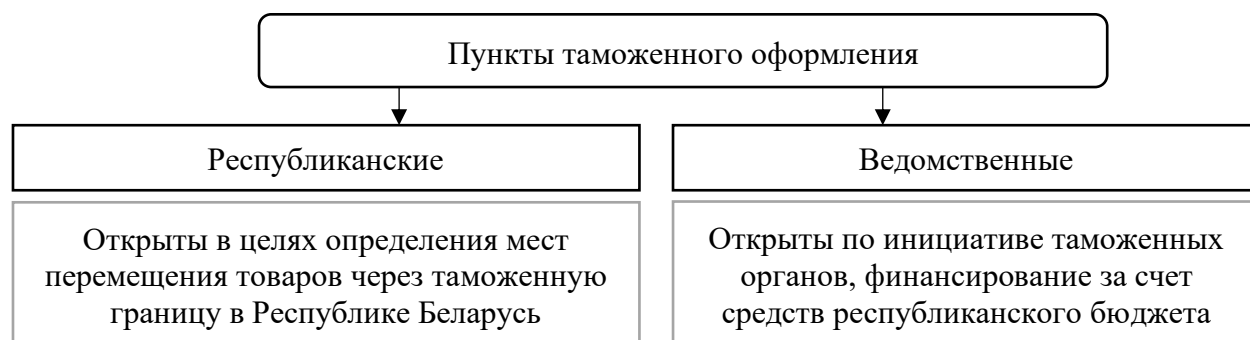


Рисунок 5 – Характеристика пунктов таможенного оформления Республики Беларусь

Пункты таможенного оформления в Республике Беларусь разделяются на

республиканские и ведомственные. Для республиканских пунктов пропуска финансирование расходов, связанных с проектированием, строительством, обустройством, хозяйственным обеспечением, техническим оснащением, реконструкцией и содержанием осуществляется за счет средств республиканского бюджета, а также за счет владельцев складов временного хранения или иных юридических лиц [24]. Для ведомственных пунктов пропуска финансирование осуществляется исключительно за счет средств республиканского бюджета.

Исходя из особенности республиканских пунктов таможенного оформления, появилась возможность реализации эксперимента по применению «бестранзитной» технологии перемещения товаров, ввозимых на таможенную территорию ЕАЭС, так как данные пункты таможенного оформления могут финансироваться из средств владельца СВХ. Суть эксперимента заключается в совершении белорусскими и иностранными перевозчиками таможенных операций по помещению товаров на временное хранение без необходимости помещения товаров под таможенную процедуру «Таможенный транзит» и без предоставления таможенному органу обеспечения уплаты таможенных пошлин и налогов [24]. Технология данного эксперимента предусматривает, что транспортно-логистический центр примыкает к республиканскому пункту таможенного оформления и зонам таможенного контроля. Из-за вышеперечисленных причин, в пункте таможенного оформления «Брузги» и «Каменный Лог» (объекты эксперимента) были произведены модернизации [24]. Последовательность действий при реализации данной технологии указана на рисунке 6.

Эксперимент по применению «бестранзитной» технологии был успешно реализован в пунктах пропуска «Брузги» и «Каменный Лог», а в настоящее время таможенными органами Белоруссии внедряется на других пунктах пропуска [24].

Опираясь на опыт Финляндии для оптимизации деятельности государственных органов, в 4 пунктах пропуска через государственную границу

Республики Беларусь были переданы следующие функции органов пограничной службы:

- пограничный контроль;
- пропуск через государственную границу Республики Беларусь физических лиц, транспортных средств и товаров;
- санитарно-карантинный контроль физических лиц;
- контроль за соблюдением правил пребывания иностранных граждан и лиц без гражданства;
- обеспечение режима в пунктах пропуска [24].

Данные изменения позволили сократить время нахождения транспортных средств в пункте пропуска и поспособствовали ускорению товарооборота через белорусский участок таможенной границы ЕАЭС.

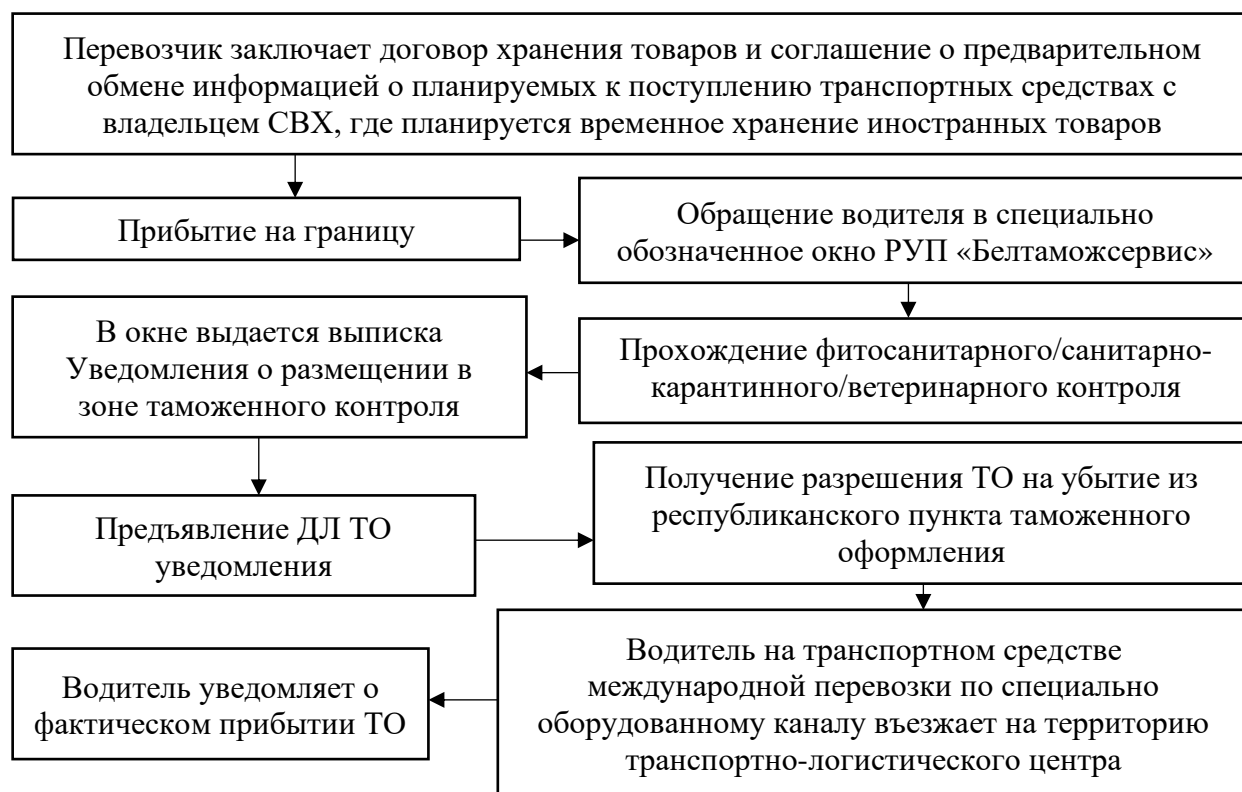


Рисунок 6 - Технология эксперимента по применению «бестранзитной» технологии перемещения товаров

На территории Республики Казахстан был реализован проект по созданию специализированного СВХ с целью концентрации товаропотоков изделий из драгоценных металлов и драгоценных камней, перемещаемых через

таможенную границу ЕАЭС авиа- и автотранспортом. Идея создания такого рода склада связано с концепцией устранения внутрисоюзных конкуренций товаров и распределения производимых товаров внутри Союза. Склад временного хранения, расположенный на территории Международного аэропорта Алматы, предназначен для временного хранения ювелирных изделий, а также совершения в отношении указанных товаров таможенных операций, необходимых для их выпуска в соответствии с заявленной таможенной процедурой [32]. На территории СВХ возможно проведение экспертизы и оценки ювелирных изделий, драгоценных металлов и камней, получение разрешительных документов и сертификации [32].

Для осуществления таможенных операций и выпуска товаров в соответствии с заявленной таможенной процедурой специализированный СВХ обеспечен доступом к информационной системе (ИС) «АСТАНА-1», которая представляет собой автоматизированную систему таможенного и налогового администрирования [29].

Сроки совершения таможенных операций в отношении изделий из драгоценных металлов и драгоценных камней составляют от 3 до 8 дней в зависимости от количества изделий.

Проблемными вопросами описываемого СВХ являются:

- товар, находящийся под таможенным контролем, доставляется с борта воздушного судна на СВХ без контроля со стороны должностных лиц органов государственных доходов;
- информация о завершении таможенного декларирования товаров направляется на СВХ по электронной почте специалистом таможенного поста «Жетысу» с приложением копии таможенной декларации на товары без отметок таможенного органа;
- отсутствует утвержденная технология взаимодействия сторон, участвующих в совершении операций, в отношении товаров с момента прибытия в аэропорт до их помещения на склад.

При устранении проблемных аспектов технология может применяться в государствах-членах ЕАЭС для разных отраслей торговли ведь при её использовании заметны удобства для участников внешнеэкономической деятельности.

Проводимые пилотные проекты и эксперименты по внедрению новых технологий в ЕАЭС представляют собой спланированный план, ведущий к полноценной интеграции государств-членов Союза. Постепенность шагов позволяет своевременно выявлять недостатки каждой технологии и устранять их на дальнейших этапах.

1.3. Реализованные и пилотные проекты по внедрению современных таможенных технологий в Российской Федерации

В связи с переходом Российской Федерации на инновационные принципы развития экономики и интеграции в мировое хозяйство, а также с изменением масштабов, форм и характера внешнеэкономической деятельности, осуществляется разработка и внедрение новейших технологий в таможенные органы. Одной из целей данных изменений является создание благоприятной среды для внешней торговли.

Для осуществления поставленных задач Правительство Российской Федерации на регулярной основе разрабатывает и принимает стратегии развития для федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации. Таковой являлась и стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2020 года. Данная стратегия была утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2012 года №2575-р. Исходя из неё, одним из направлений являлось совершенствование таможенного регулирования, которое подразумевало под собой развитие таможенных технологий, в части:

- внедрение обязательного предварительного информирования;
- переход на электронную форму декларирования;
- оптимизация контрольных процедур;

- автоматизация процессов, связанных с принятием решения о выпуске товаров;
- обеспечение межведомственного электронного взаимодействия [6].

На сегодняшний день, стратегию необходимо считать реализованной в полном объеме, в связи с тем, что основные аспекты были успешно внедрены и используются таможенными органами.

Предварительное информирование представляет собой технологию заблаговременного предоставления сведений и документов о ввозимых товарах и перевозящих их транспортных средствах, необходимых для совершения таможенных операций. Технология стала реализовываться с 2012 года, но только к 2019 году стала носить статус обязательной для всех видов транспорта. Развитие предварительного информирования связано как с потребностями таможенных органов в сведениях, достаточных для проведения и планирования контрольных мероприятий, так и с информационно-техническим развитием транспортных и коммерческих отраслей и переходом на электронный документооборот.

Достоинством данной технологии является возможность в режиме «единого окна» обеспечить проведение анализа представленной электронной предварительной информации всеми контролирующими органами в пунктах пропуска, то есть ФТС России, Россельхознадзором, Роспотребнадзором, Пограничной службой ФСБ России, администрацией морского порта.

С 1 января 2014 года Федеральным законом от 27.11.2010 г. №311 «О таможенном регулировании в Российской Федерации» и приказом ФТС России от 17.09.2013 года №1261 «Об утверждении порядка использования единой автоматизированной системы таможенных органов и таможенного декларирования товаров в электронной форме» было введено обязательное электронное декларирование [4,12]. Технология электронного декларирования товаров упрощает порядок подачи декларации на товар, а также нацелена на снижение коррупционных рисков, которые могли возникать в процессе

совершения таможенных операций с товарами. Статистика о выпущенных декларациях на товар в регионе деятельности СЗТУ представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Данные о выпущенных декларациях на товары в регионе деятельности СЗТУ за 2014 – 2019 год

Год	Общее количество выпущенных деклараций на товар	Количество выпущенных электронных деклараций на товар	Количество выпущенных деклараций на товар в письменном виде
2014	1038364	1038188	176
2015	731397	731346	51
2016	763831	763811	20
2017	852307	852279	28
2018	870632	870622	10
2019	885513	885501	12

Данные из таблицы 2 указывают на заметное снижение выпущенных деклараций на товар в письменном виде. А также, о ежегодном росте общего количества поданных деклараций на товар после экономической ситуации, связанной с введением ответных мер Российской Федерации на санкции Европейского союза в части ограничения импорта ряда товаров.

Введение обязательного электронного декларирования поспособствовало созданию системы по автоматизации процессов, связанных с принятием решения о выпуске товаров под таможенные процедуры. Первым шагом стал пилотный проект по автоматической регистрации деклараций на товар, предусмотренный распоряжением ФТС России от 31.12.2013 г. №438-р «О практической реализации технологии автоматической регистрации деклараций на товары, поданных в виде электронного документа». В соответствии с данным документом перед Центральным информационно-техническим таможенным управлением (ЦИТТУ) была поставлена задача модернизировать информационные программные средства Единой автоматизированной информационной системы таможенных органов для того, чтобы те смогли проверять соблюдение условий регистрации деклараций на товары [16]. 24 апреля 2014 года ЦИТТУ направило программное средство КПС «Инспектор ОТО» таможням, указанным в данном распоряжении.

На сегодняшний день технология авторегистрации электронных деклараций на товар широко используется во всех таможах. Статистика

применения технологии авторегистрации деклараций на товары, помещенных под таможенную процедуру экспорта в регионе деятельности СЗТУ, представлена на рисунке 7.

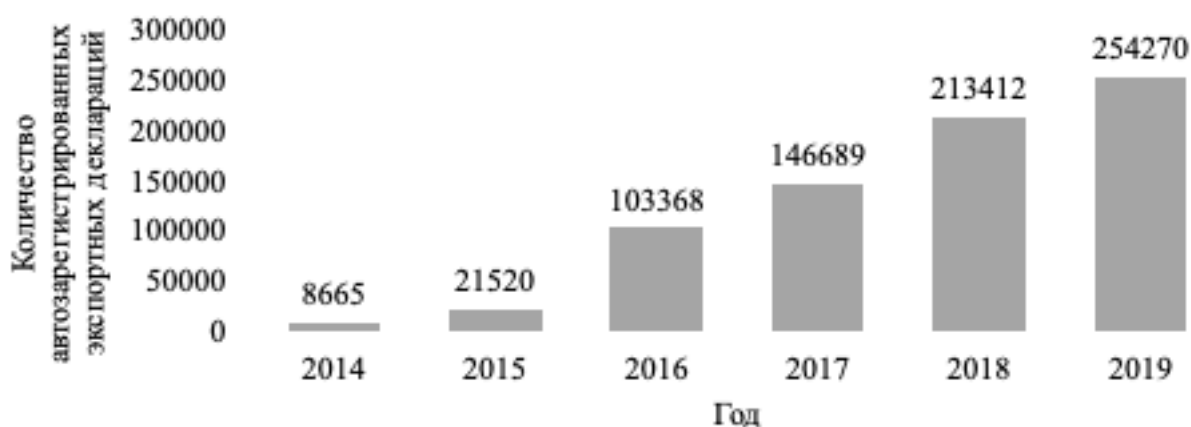


Рисунок 7 – Динамика применения технологии авторегистрации деклараций на товары, помещенных под таможенную процедуру «Экспорт»

Исходя из динамики, представленной на рисунке 7, ежегодно количество авторегистрированных деклараций на товары увеличивается. Применение технологии авторегистрации деклараций на товар, помещенный под таможенную процедуру «Экспорт» началось немного раньше, чем для процедуры «Выпуск для внутреннего потребления». Это связано с тем, что мер по минимизации рисков при перемещении экспортируемых товаров меньше и соответственно внедрение данной технологии было бы правильно начинать именно с применения технологии относительно данной таможенной процедуры. Должностное лицо участвует в процессе регистрации декларации только, если обнаруживаются ошибки или несоответствия в графах декларации данным, указанным в товаро-сопроводительных документах. Благодаря использованию данной технологии сократилось среднее время регистрации декларации до 20-40 секунд.

В октябре 2015 года распоряжением ФТС России №266-р был организован пилотный проект для реализации технологии авторегистрации товаров, поданных в форме электронного документа, в соответствии с таможенной процедурой «Выпуск для внутреннего потребления» [17]. Данная технология применяется на данный момент на всех таможенных постах правомочных

регистрировать таможенные декларации [18]. Статистика применения данной технологии представлена на рисунке 8.

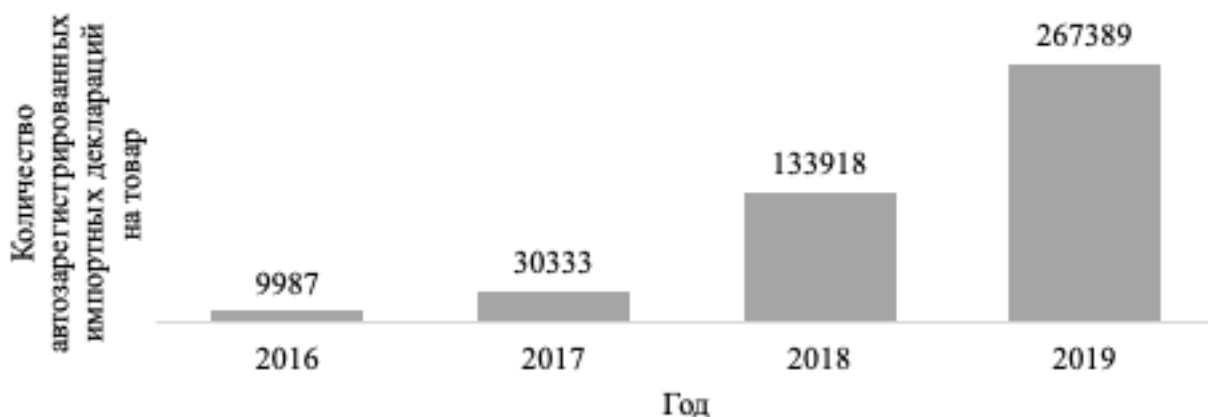


Рисунок 8 – Динамика применения технологии авторегистрации деклараций на товар, помещаемый под таможенную процедуру «Выпуск для внутреннего потребления»

На рисунке 8 заметно, что ежегодно количество увеличивается. Рост авторегистрированных импортных деклараций связан с появлением множества информации для участников внешнеэкономической деятельности о правильном заполнении граф декларации, в которых чаще всего допускались ошибки. Часто отказ в авторегистрации обуславливался именно неправильным заполнением граф декларации, но также периодически присутствовали расхождения данных, представленных в декларации, со сведениями в товаросопроводительных документах.

С ноября 2015 года стал реализовываться пилотный проект для реализации технологии автоматического выпуска деклараций на товары, поданных в форме электронного документа, в соответствии с таможенной процедурой экспорта. Статистика по применению автовыпуска в отношении экспортных деклараций в регионе деятельности СЗТУ представлена на рисунке 9.

Технология автовыпуска товаров применяется в отношении участников ВЭД низкого уровня риска. Данный термин стал использоваться после введения таможенными органами Российской Федерации категорирования участников ВЭД в рамках применения субъектно-ориентированной модели системы управления рисками.

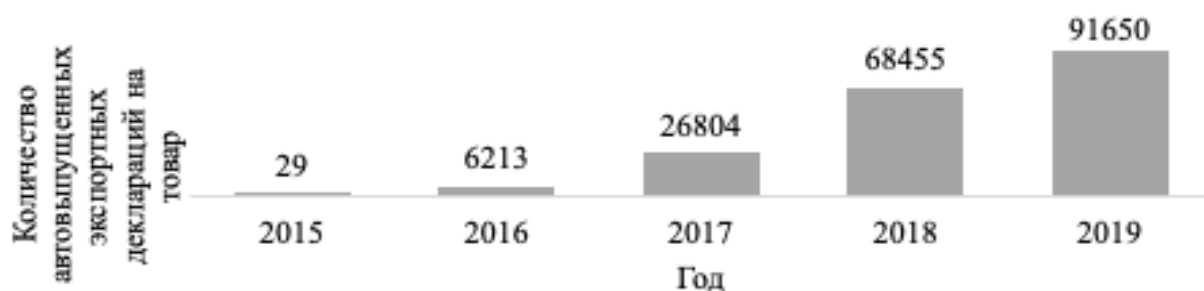


Рисунок 9 – Динамика применения технологии автовыпуска деклараций, помещенных под таможенную процедуру «Экспорт» в регионе деятельности СЗТУ

Исходя из динамики, на рисунке 9 заметно, что с каждым годом применение технологии увеличивается. Но за 2019 год процент автовыпущенных деклараций от автозарегистрированных деклараций под таможенную процедуру «Экспорт» составил всего 36%.

Отказ в автовыпуске по отношению к экспортируемым товарам связан со следующими причинами:

- товар находится в справочнике запретов и ограничений;
- заявлены документы по запретам и ограничениям;
- страной происхождения является не Российская Федерация;
- ограничения экспорта в отдельные страны;
- к товару применяются особенности декларирования, которые указываются в графе 7 декларации на товар «Особенности декларирования»;
- товары с товарными знаками, включенными в таможенный реестр объектов интеллектуальной собственности [31].

Затем стал реализовываться пилотный проект автовыпуска товаров, помещаемых под таможенную процедуру «Выпуск для внутреннего потребления». Статистика по применению технологии автовыпуска импортных деклараций в регионе деятельности СЗТУ представлена на рисунке 10.

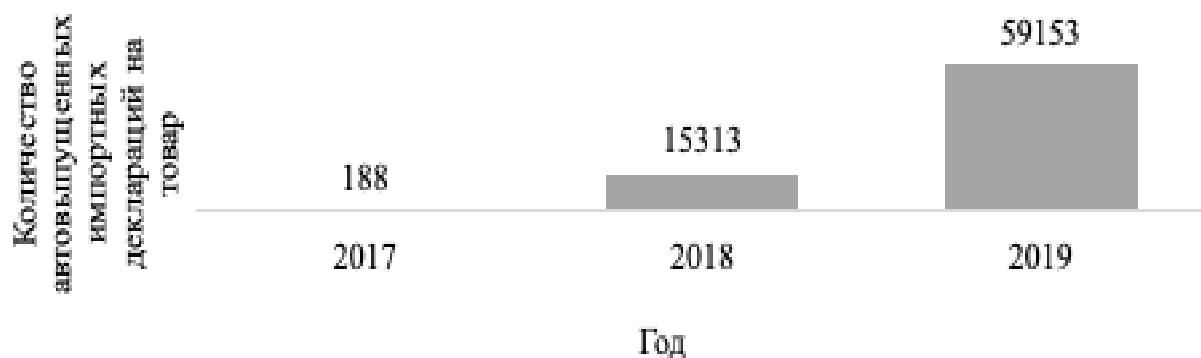


Рисунок 10 - Динамика применения технологии автовывпуска деклараций, помещенных под таможенную процедуру «Выпуск для внутреннего потребления» в регионе деятельности СЗТУ

Также, как и в отношении экспортируемых товаров, количество автовывущенных товаров ежегодно увеличивается. Доля автовывущенных деклараций от автозарегистрированных деклараций за 2019 год составляет всего 22%. Большинство отказов в автовывпуске происходит по причине предоставления декларантом документов на льготы по уплате таможенных платежей, которые предусмотрены статьей 49 Таможенного Кодекса Евразийского экономического союза и Договором о Евразийском экономическом союзе.

Другими влияющими на принятие решения причинами являются следующие:

- в декларации заявлены документы, связанные с запретами и ограничениями при ввозе товаров;
- необходима проверка начисления акциза на товар;
- код товара находится в справочнике запретов и ограничений;
- не пройдена проверка сертификата соответствия;
- метод определения таможенной стоимости отличен от первого или присутствует зависимость лиц;
- товары с товарными знаками, включенными в таможенный реестр объектов интеллектуальной собственности;
- технические ошибки [31].

Ещё одной успешно реализованной технологией является удаленный выпуск товаров, который представляет собой технологию, предусматривающую совершение таможенных операций во внутреннем таможенном органе при фактическом размещении товаров и транспортных средств на складе временного хранения, расположенном в местах, приближенных к государственной границе Российской Федерации и осуществление обмена информацией между этими таможенными органами в электронном виде [10,11]. Касаемо Северо-Западного таможенного управления, данная технология позволила разгрузить транспортную инфраструктуру в Санкт-Петербурге и других крупных населенных пунктах, а также поспособствовала оптимизации логистических связей между грузоотправителями и грузополучателями ввозимых товаров.

Благодаря технологии удаленного выпуска, взаимосвязь между участником ВЭД и выпускающего инспектора была полностью переведена в информационное поле. Это позволило снизить коррупционный риск, который мог возникнуть при личном контакте вышеописанных участников.

В связи с переходом на электронное декларирование, была разработана концепция «электронной таможни» на основе опыта других стран и представлена в Распоряжении Правительства РФ от 28.12.2012 года №2575-р. Целью создания таких таможен является оптимизация процесса декларирования и повышение открытости таможенных операций [6].

Для постепенного внедрения в таможенные процессы электронных таможен был разработан график их открытия, представленный на рисунке 11.

В соответствии с графиком, первая электронная таможня была открыта в Нижнем Новгороде в регионе деятельности Приволжского таможенного управления, которое позиционирует себя как технологическую площадку для отработки и активного внедрения перспективных технологий. Основными её функциями является прием, регистрация электронных деклараций на товар и принятие решения о выпуске товаров под помещаемую таможенную процедуру [31]. За 2019 год Приволжской электронной таможней было выпущено 93% от общего количества деклараций региона, а в декабре 2019 года концентрация

декларирования в центре электронного декларирования достигла 95%.

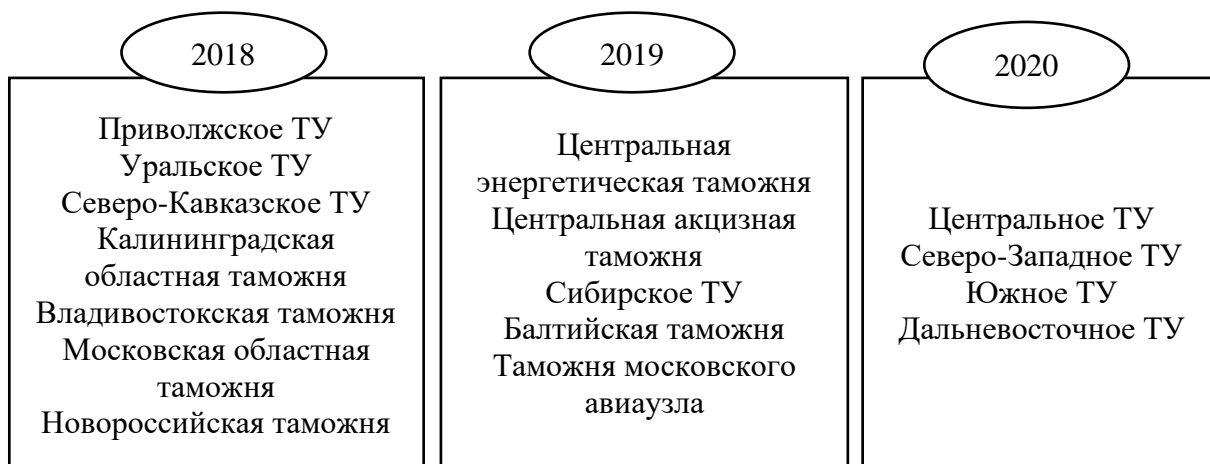


Рисунок 11 – График открытия «электронных таможен»

Что касается СЗТУ, то центр электронного декларирования Балтийской таможни функционировал с августа 2016 года на территории частной площадки в порту «Бронка». В соответствии со Стратегией развития таможенной службы до 2020 года, одним из основных направлений было размещение таможенных органов преимущественно в помещениях, являющихся федеральной собственностью. Исходя из этого пункта, Северо-Западным таможенным управлением было принято решение о перемещении Балтийского ЦЭД в здание, располагающееся на Двинской улице и в феврале 2019 года Балтийский ЦЭД был перемещен с частной площадки на федеральную. В 2020 году Балтийская таможня будет специализироваться на совершении таможенных операций в отношении товаров, перемещаемых водными видами транспорта в регионе деятельности СЗТУ, также в её структуре продолжит функционировать Балтийский таможенный пост (ЦЭД).

В 2020 году открыта Северо-Западная электронная таможня (СЗЭТ). Для этого в октябре 2019 года был заключен государственный контракт на приобретение объекта недвижимости стоимостью 494 993 041,75 руб. для размещения СЗЭТ. Чтобы понять функциональные возможности РЭТ, письмом ФТС России от 25.12.2017 №01-11/73654 была утверждена структура данного органа, которая включает в себя объекты, представленные на рисунке 12.

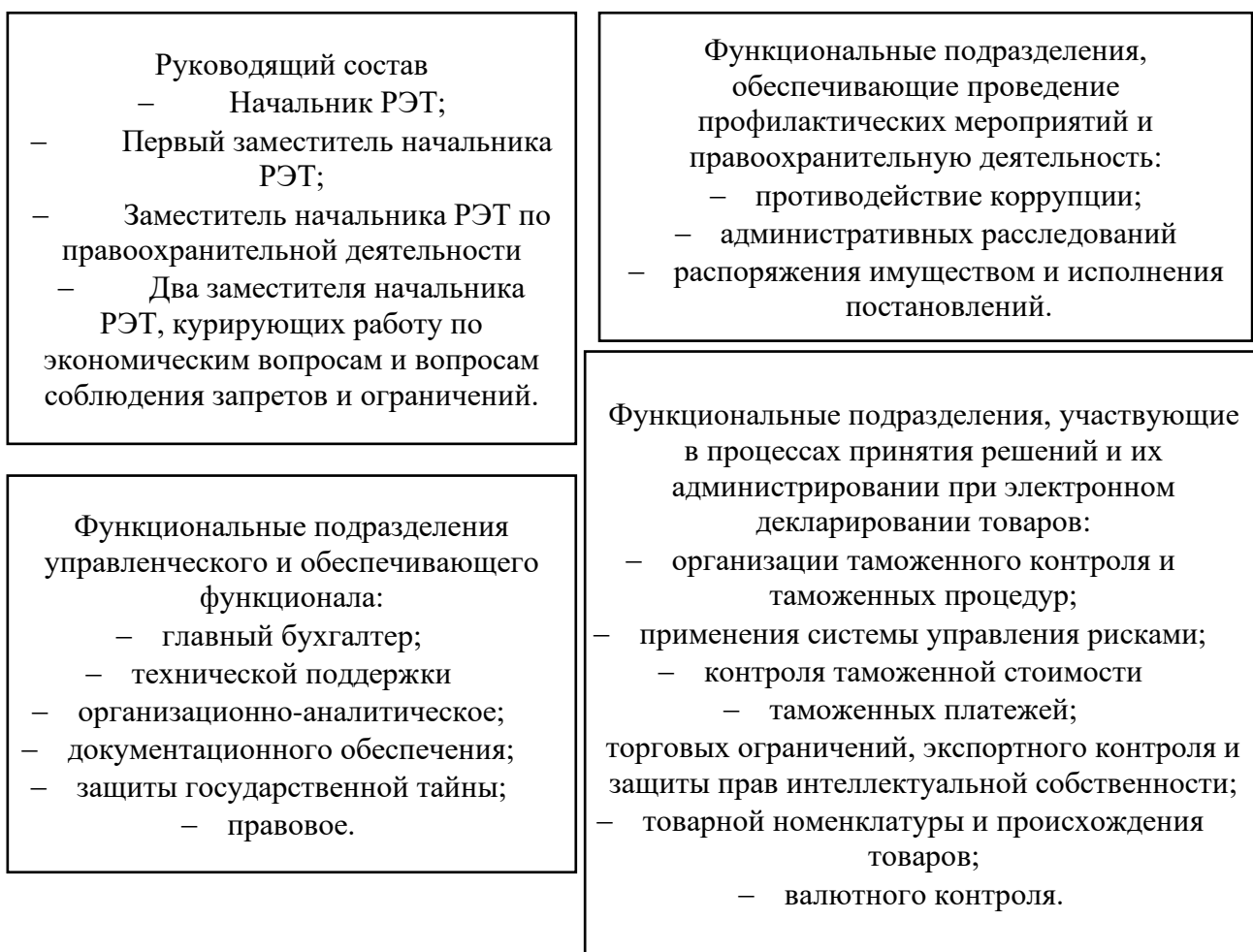


Рисунок 12 – Объекты типовой схемы региональной электронной таможни [20]

Исходя из рисунка 12, региональная электронная таможня включает в себя те же подразделения, как и таможня. На основании штатной численности перечисленные функциональные подразделения могут быть созданы в форме: отдела, отделения или отдельной должности. Типовая структура представлена на рисунке Г.1.

При создании Северо-Западной электронной таможни были выявлены следующие проблемные вопросы:

- отсутствие технологии информационного обмена между центрами электронного декларирования (ЦЭД) и таможенными постами фактического контроля (ТПФК) при перемещении товаров под такие таможенные процедуры как реэкспорт, реимпорт, временный ввоз/вывоз, переработка товаров;

- недостаточная автоматизация процессов взаимодействия ЦЭД и ТПФК;

– отсутствие оперативного взаимодействия ЦЭД и ТПФК при осуществлении таможенных операций с товарами, вывозимыми с таможенной территории ЕАЭС.

Вследствие реформ таможенные посты, в которых осуществляется деятельность, связанная с применением форм таможенного контроля, останутся в качестве постов фактического таможенного контроля.

Вышеперечисленные реализованные проекты позволяют таможенным органам России переходить на следующий этап развития, который формируется, исходя из проекта Стратегии развития таможенной службы РФ до 2030 года. В данном проекте сформирована идея создания интеллектуальных пунктов пропуска, в которой предусмотрена полная автоматизация процесса таможенных операций.

2. АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЗТУ ПО ВНЕДРЕНИЮ СОВРЕМЕННЫХ ТАМОЖЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

2.1. Общая характеристика и анализ основных результатов деятельности Северо-Западного таможенного управления ФТС России

Северо-Западное таможенное управление (СЗТУ) ФТС России было экспериментально организовано приказом ГУ ГТК СССР от 10 мая 1990 года №104 в ходе реализации идеи создания региональных таможенных управлений для четкой координации деятельности таможенных органов. Регион деятельности таможенного управления включал в себя таможенные учреждения расположенные на территории Ленинградской, Мурманской, Архангельской, Псковской, Новгородской, Вологодской, Калининградской областей, а также автономной советской республики Карелия и Коми. Управление имело следующие подразделения: организационно-инспекторский сектор, дежурную службу, экономический сектор, юридический сектор, оперативно-технический сектор, сектор кадров и канцелярию [9].

С 12 ноября 2018 года начальником Северо-Западного таможенного управления в соответствии с Приказом Федеральной таможенной службы от 26 октября 2018 года №3646-к является Повод Александр Викторович. Штатная численность таможенных органов СЗТУ составляет 8 263 единицы, а руководящего состава – 1 240 единиц. Структура аппарата СЗТУ представлена на рисунке В.2.

В СЗТУ соблюдаются требования по охране труда и защите в чрезвычайных ситуациях, указанные в Приложении А. Также предусмотрены и проводятся мероприятия по поддержанию здорового состояния ДЛ ТО, указанные в Приложении Б.

Нынешняя структура Северо-Западного таможенного управления представлена на рисунке В.1. В её состав входит 10 таможен, 80 таможенных постов из которых 47 пункты пропуска.

В регионе деятельности СЗТУ созданы две экономические зоны. В Санкт-Петербурге – технико-внедренческого типа и на территории Псковской области

– промышленно-производственного типа. Также в местах, приближенных к государственной границе Российской Федерации, функционирует 14 таможенно-логистических терминалов [30].

Деятельность Северо-Западного таможенного управления регламентирована приказом ФТС России от 6 ноября 2018 года №1783 «О местонахождении и регионах деятельности таможенных органов Северо-Западного таможенного управления», а компетенция определена приказом ФТС России от 31 мая 2018 года №832 «Об утверждении Общего положения о региональном таможенном управлении».

На сегодняшний день, Северо-Западное таможенное управление является одним из крупнейших таможенных управлений Российской Федерации, в регион деятельности которого входит 10 субъектов Российской Федерации:

- Республика Карелия;
- Республика Коми;
- Ненецкий автономный округ;
- Архангельская область;
- Вологодская область;
- Ленинградская область;
- Мурманская область;
- Новгородская область;
- Псковская область;
- город федерального значения Санкт-Петербург [14].

По состоянию на 31.12.2019 в регионе деятельности СЗТУ функционировали:

- 73 склада временного хранения (СВХ) из которых:
 - 1) 38 СВХ открытого типа, учрежденных коммерческими организациями;
 - 2) 24 СВХ закрытого типа;
 - 3) 11 СВХ, учрежденных таможенными органами;
- 12 таможенных складов, из них 10 таможенных складов открытого

типа, учрежденных коммерческими организациями;

- 37 магазинов беспошлинной торговли.

Отличительной особенностью СЗТУ является то, что регион деятельности данного управления единственный, который граничит со странами Европейского Союза и именно поэтому представляет особую важность не только для Федеральной таможенной службы, но и для Российской Федерации. Внешнеторговый оборот в регионе деятельности СЗТУ представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Внешнеторговый оборот в регионе деятельности СЗТУ

Год	Объем импорта, млрд. долларов США	Объем экспорта, млрд. долларов США	Внешнеторговый оборот, млрд. долларов США
2014	68,7	22,9	91,6
2015	38	18	57
2016	36,396	16,880	53,276
2017	41,937	19,502	61,439
2018	44,107	24,496	68,603
2019	43,502	20,343	63,845

Также для анализа внешнеторгового оборота была составлена диаграмма, представленная на рисунке 13.



Рисунок 13 – Внешнеторговый оборот в регионе деятельности СЗТУ с 2014 по 2019 год

Исходя из рисунка 13 и таблицы 3 заметно, что объем внешнеторгового оборота существенно снизился в 2015 году. Такой спад связан с тем, что 7 августа 2014 года Россией было введено ограничение на импорт товаров из Соединенных штатов Америки, государств Европейского Союза, Канады, Австралии и Норвегии. Некоторые страны, присутствующие в списке ограничений, имеют границу с ЕАЭС на территории таможен, подконтрольных СЗТУ, что непосредственно сказывается на внешнеторговом обороте в регионе деятельности данного управления. После введения санкций импорт товаров в

регионе деятельности стал увеличиваться за счет количества поступающих товаров из Китая, Японии и Турции. Но стоит отметить, что объемы импорта и экспорта даже спустя 5 лет не вернулись на прежние уровни.

Несмотря на снижение внешнеторгового оборота в 2015 году, ежегодно Северо-Западное таможенное управление занимает лидирующие места среди региональных таможенных управлений в части перечисления денежных средств в федеральный бюджет. В таблице 4 представлены данные о денежных средствах перечисленных СЗТУ в федеральный бюджет.

Таблица 4 – Реализация фискальной функции Северо-Западным таможенным управлением с 2014 по 2019 год

Год	Сумма перечисленных денежных средств, млрд. руб.
2014	549
2015	515
2016	528,205
2017	520,38
2018	615,85
2019	689,8

Изменения во внешней торговле, перечисленные выше, оказали влияние на курс доллара и евро. За 2014 год курс евро к российскому рублю вырос на 23,2868 рублей за 1 евро. Аналогично ситуация выглядит и с долларом США, который за 2014 год вырос по отношению к российскому рублю на 23,5997 рублей за 1 доллар. Перечисленные факты объясняют, почему уменьшение внешнеторгового оборота не оказало существенного влияния на реализацию Северо-Западным таможенным управлением фискальной функции. За последние два года наблюдается положительная динамика в увеличении перечисленных денежных средств СЗТУ в федеральный бюджет Российской Федерации. Исходя из таблицы, в 2019 году Северо-Западное таможенное управление перечислило в федеральный бюджет наибольшее количество денежных средств за последние 5 лет.

Также в соответствии с рисунком 14 в 2019 году Северо-Западное таможенное управление перечислило наибольшее количество денежных средств

в федеральный бюджет Российской Федерации среди региональных таможенных управлений.



Рисунок 14 – Реализация фискальной функции региональными таможенными управлениями ФТС России

В Северо-Западном таможенном управлении функционирует 60 отделов. Некоторые из них специализируются на информационных технологиях. Кроме наличия специализированных отделов, в структуре Северо-Западного таможенного управления функционирует три центра электронного декларирования (ЦЭД): Балтийский таможенный пост (ЦЭД), Санкт-Петербургский таможенный пост (ЦЭД) и Череповецкий таможенный пост (ЦЭД).

Результаты правоохранительной деятельности, осуществляемой Северо-Западным таможенным управлением представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Правоохранительная деятельность СЗТУ

Год	Количество возбужденных дел об административном правонарушении	Количество прекращенных дел об административном правонарушении	Количество возбужденных уголовных дел
2016	17343	984	503
2017	20229	526	516
2018	22509	530	502
2019	24573	442	430

Исходя из таблицы 4, количество дел об административных правонарушениях из года в год увеличивается. Большая часть административных правонарушений связана с недостоверным декларированием товара, а именно несоответствие веса нетто, указанному в декларации с

фактическим весом либо неправильно выбран код ТН ВЭД. По сравнению с количеством административных дел заметно уменьшается количество возбужденных уголовных дел в СЗТУ.

Активная правоохранительная деятельность ведется и подразделениями по противодействию коррупции таможенных органов СЗТУ по результатам которой в 2019 году 109 материалов дел с признаками преступлений были зарегистрированы и направлены в органы следствия. Также в связи с утратой доверия было уволено десять должностных лиц таможенных органов. Подразделениями по противодействию коррупции было пресечено 30 фактов склонения должностных лиц таможенных органов к коррупционным проявлениям в виде получения взятки.

Подводя итог вышесказанному, Северо-Западное таможенное управление занимает особое место в структуре Федеральной таможенной службы в связи с тем, что в регионе деятельности таможенных постов находится граница со странами Европейского Союза. Северо-Западное таможенное управление регулярно находится на лидирующих местах по объему перечисленных денежных средств в федеральный бюджет Российской Федерации среди других региональных таможенных управлений ФТС России. Основная деятельность сосредоточена на руководстве таможенными, которые подчинены и находятся в регионе деятельности данного управления. Также таможенники, находящиеся в регионе деятельности СЗТУ зачастую становятся центрами для проведения экспериментов по ускорению и (или) упрощению таможенных и иных операций с товарами.

2.2. Деятельность отдела по внедрению перспективных таможенных технологий службы организации таможенного контроля СЗТУ

Объектом практики являлся отдел по внедрению перспективных таможенных технологий (ОВПТТ) Службы организации таможенного контроля Северо-Западного таможенного управления. Деятельность отдела регламентируется Приказом СЗТУ от 16.10.2019 №758 «Об утверждении

Положения об отделе по внедрению перспективных таможенных технологий службы организации таможенного контроля СЗТУ».

В данном приказе обозначены функции отдела, в которые входят:

- организация и обеспечение внедрения в практику работы таможенных органов РТУ перспективных таможенных технологий;
- анализ практики применения информационных таможенных технологий СЗТУ;
- управление процессами и процедурами внедрения и практического применения перспективных таможенных технологий в таможенных органах СЗТУ, а также предоставление отчетности по указанным вопросам;
- участие в процедурах согласования программ и методик испытаний СПС ЕАИС ТО при их внедрении в таможенных органах СЗТУ, организуемых ФТС России;
- совместное осуществление мероприятий с кадровой службой СЗТУ по обучению должностных лиц таможенных органов СЗТУ практическим навыкам применения перспективных таможенных технологий;
- организация и проведение мероприятий, направленных на привлечение участников внешнеэкономической деятельности, а также иных заинтересованных лиц, применяющих перспективные таможенных технологии;
- доведение результатов применения перспективных таможенных технологий в СЗТУ до заинтересованных структурных подразделений СЗТУ и ФТС России, а также подготовка предложений по их совершенствованию для направления материалов в ФТС России;
- участие в организации контроля применения должностными лицами, подчиненных таможенных органов перспективных таможенных технологий, подготовка предложений в целях их совершенствования в части компетенции Отдела;
- организация и проведение мероприятий, направленных на привлечение участников ВЭД, а также иных заинтересованных лиц, по применению перспективных таможенных технологий;

– участие в подготовке и направлении предложений в ФТС России по вопросам организации и проведения мероприятий по обмену опытом в части применения таможенных технологий между ДЛ ТО различных РТУ;

– участие в организации и обеспечении внедрения технологий автоматической регистрации и автоматического выпуска деклараций на товары, предварительного информирования о товарах, ввозимых на таможенную территорию ЕАЭС и иных информационных технологий, направленных на оптимизацию процессов совершения таможенных операций и проведения таможенного контроля;

– при постановке ФТС России задач по тестированию и внедрению СПС ЕАЭС ТО Отдел:

1) разрабатывает проект плана реализации поставленных ФТС России задач;

2) определяет ответственных лиц по исполнению указанного плана;

3) готовит предложения по перечню таможенных органов СЗТУ, в которых будет осуществляться отработка поручений ФТС России;

4) осуществляет контроль за исполнением указанного плана [21].

Данные функции отражают основное направление деятельности отдела, а именно контроль за внедрением современных таможенных технологий в процессы таможенного контроля и совершения таможенных операций.

Штатная численность отдела составляет 5 должностных лиц, из них:

– начальник отдела по внедрению перспективных таможенных технологий;

– консультант отдела по внедрению перспективных таможенных технологий;

– 1 главный государственный таможенный инспектор (ГГТИ).

– 2 старших государственных таможенных инспектора (СГТИ).

Все должностные лица отдела непосредственно подчиняются начальнику отдела. Структура отдела представлена на рисунке 15.

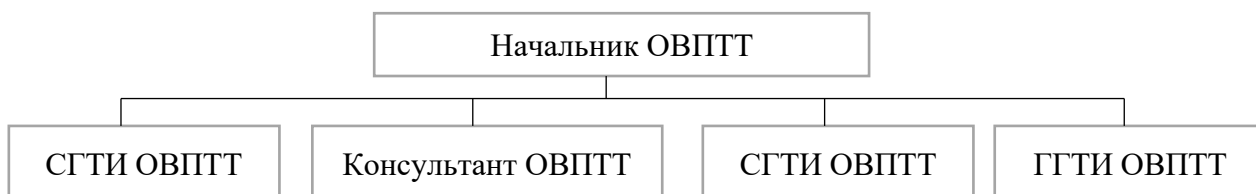


Рисунок 15 – Структура отдела по внедрению перспективных таможенных технологий Службы организации таможенного контроля СЗТУ

Обязанности, права и ответственность каждого должностного лица таможенных органов определены в должностных регламентах отдела по внедрению перспективных таможенных технологий службы организации таможенного контроля СЗТУ. Задачи могут ставиться начальником отдела, например работа над совершенствованием технологии авторегистрации деклараций на товары.

Должностные лица отдела по внедрению перспективных технологий СЗТУ на регулярной основе рассчитывают целевые показатели (ЦП) по специальной методике расчёта установленной приказом ФТС России от 29.09.2017 №1574 «Об утверждении методик расчета целевых показателей решения задач Комплексной программы развития ФТС России на период до 2020 года» и приказом ФТС России от 04.12.2019 №1843 «О внесении изменений в приложения №5 и №6 к приказу ФТС России от 29 сентября 2017 года №1574». Должностные лица ОВПТТ рассчитывают следующие показатели:

- ЦП №1 «Доля электронных деклараций на товары, зарегистрированных в центрах электронного декларирования»;
- ЦП №2 «Доля центров электронного декларирования, размещенных на площадях, находящихся в государственной собственности, от общего количества центров электронного декларирования»;
- ЦП №3 «Доля автоматически зарегистрированных электронных деклараций на экспортируемые товары»;
- ЦП №4 «Доля автоматически зарегистрированных электронных деклараций на импортируемые товары»;

– ЦП №5 «Доля автоматически выпущенных электронных деклараций на экспортируемые товары, поданных участниками внешнеэкономической деятельности низкого уровня риска»;

– ЦП №6 «Доля автоматически выпущенных электронных деклараций на импортируемые товары, поданных участниками внешнеэкономической деятельности низкого уровня риска»;

– ЦП №11 «Доля электронных транзитных деклараций, оформленных российскими лицами в электронной форме в отношении товаров, следующих по территории РФ между таможенными органами РФ» [13,15].

Данные, полученные должностными лицами за несколько лет по данным целевым показателям, представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Значения целевых показателей, рассчитанные должностными лицами ОВПТТ

Целевой показатель	Годы			
	2016	2017	2018	2019
ЦП №1, %	-	16,5	29	55
ЦП №2, %	-	33	33	100
ЦП №3, %	-	57	77	89
ЦП №4, %	-	5	23	45
ЦП №5, %	-	37	44	45
ЦП №6, %	-	3	19	60
ЦП №11, %	1,45	30,78	99,11	98,84

По данным таблицы 5 заметно, что значения целевых показателей имеет положительную динамику и стремятся к 100% значениям. Положительная динамика складывается благодаря внедрению новых таможенных технологий, которые приводят к автоматизации совершения таможенных операций с товарами, на которую и сосредоточены данные показатели.

Должностные лица отдела по внедрению перспективных технологий осуществляют свою деятельность при помощи следующих программных средств:

- «АИСТ-М» - комплексная автоматизированная система, предоставляющая доступ к электронным документам, необходимым для совершения таможенных операций, а также анализирующая их;
- «Малахит» - информационная система, позволяющая круглосуточно осуществлять мониторинг процессов совершения таможенных операций в онлайн режиме;
- «УКИД-2» - автоматизированная система, позволяющая автоматизировать процессы документационного обеспечения деятельности таможенных органов, а именно: регистрацию и учет документов, подготовку проектов резолюций, доведение поручений руководства до исполнителей и контроль хода их исполнения.

Данные программные средства позволяют должностным лицам ОВПТТ получать необходимую информацию для дальнейшей обработки и анализа применяемых таможенными органами технологий.

Отдел по внедрению перспективных таможенных технологий занимает особое место в развитии таможенных органов, в частности СЗТУ. За счет производимого отделом анализа предоставляется возможность находить недоработки в уже используемых программных средствах с целью их исправления. Должностные лица отдела также проводят аналитику по введенным недавно технологиям и проводимым экспериментам в рамках СЗТУ. В случае, если эксперимент проводится удачно, об этом сообщается вышестоящему руководству и рекомендуется к проведению в других таможнях или в таможнях, подчиненных другим РТУ.

2.3. Анализ результатов внедрения и реализации современных таможенных технологий в регионе деятельности Северо-Западного таможенного управления ФТС России

Регион деятельности Северо-Западного таможенного управления является одной из часто используемых площадок для проведения экспериментов и пилотных проектов по внедрению новых таможенных технологий. Основным направлением развития в регионе деятельности СЗТУ является улучшение и

упрощение процессов совершения таможенных операций и таможенного контроля при перемещении товаров водным видом транспорта.

Показателем этого является множество проводимых экспериментов, например:

- эксперимент по формированию электронного судового дела с применением комплекса программных средств (КПС) «Портал Морской порт»;
- эксперимент, связанный с выпуском товаров до окончания выгрузки судна;
- эксперимент по электронному уведомлению ЗАО «Первый контейнерный Терминал (ПКТ)» о необходимости перемещения контейнера на площадку стационарного инспекционно-досмотрового комплекса;
- эксперимент по прямому транзиту после выгрузки.

Внедрение в таможенные процессы технологий экспериментов позволяет снизить временные и материальные издержки участников, осуществляющих свою деятельность в морском порту, либо непосредственно связанных с осуществлением морской перевозки, то есть морских перевозчиков, стивидоров, экспедиторов, участников внешнеэкономической деятельности (ВЭД) [30]. Большинство из проводимых экспериментов СЗТУ были признаны успешно проведенными и в дальнейшем были внедрены в регионах деятельности других региональных таможенных управлений (РТУ).

Эксперимент по формированию электронных судовых дел проводился на базе Кронштадтского таможенного поста Балтийской таможни. Согласно технологии основные операции осуществляются должностными лицами государственных контролирующих органов и заинтересованных лиц в комплексе программных средств (КПС) «Портал Морской порт». Под заинтересованными лицами понимаются сотрудники организации перевозчика, судового агента, экспедитора, стивидорной компании и оператора морского терминала. Для совершения операций заинтересованному лицу, необходимо получить доступ к функциональным возможностям КПС при помощи формирования и направления заявки в ФТС России на предоставление доступа к

функциональным возможностям в электронном виде. В течение трех дней заявка обрабатывается и на указанную в ней электронную почту присылают реквизиты для входа в КПС [30]. Технология эксперимента по формированию электронных судовых дел представлена на рисунке 16.

Перевозчик подает уведомление о прибытии судна, а также предварительный пакет документов и сведений на прибытие товаров и судна, используя КПС «Портал Морской порт» [30]. После подачи должностное лицо таможенного органа формирует электронное судовое дело, которому в автоматическом режиме программным средством присваивается номер [30].

В программное средство загружаются данные иных государственных контрольных органов о необходимости проведения контроля или о принятых ими решениях. Затем должностное лицо таможенного органа проводит анализ полученной информации для принятия последующих решений. Факт прибытия судна фиксируется в электронном журнале учета прибытия судов заграничания в КПС «Портал Морской порт».



Рисунок 16 – Технология проведения эксперимента по оформлению электронных судовых дел

Эксперимент на Кронштадтском таможенном посту Балтийской таможни был признан состоявшимся и с 1 июля 2018 года данная технология стала применяться во всех таможнях СЗТУ, в регионе деятельности которых

функционируют морские пункты пропуска, за исключением таможенных постов, в которых отсутствуют регулярные судозаходы (Кировский таможенный пост Мурманской таможни и Северодвинский таможенный пост Архангельской таможни). Статистика оформленных судовых дел в электронной форме за 2018 год представлена в таблице 6.

Таблица 6 – Результаты проведения эксперимента за 2018 года в регионе деятельности СЗТУ

Таможенный пост (ТП)	Начало применения технологии	Общее количество судозаходов с начала применения технологии (или за 2018 год)	Количество судовых дел, оформленных в электронной форме в рамках технологии
Архангельская таможня			
Поморский ТП	С 01.07.2018	381	48
Северодвинский ТП	С 01.07.2018	20	0
Балтийская таможня			
Кронштадтский ТП	С 24.04.2017	100	51
Турухтанный ТП	С 01.07.2018	563	243

Продолжение таблицы 6

Таможенный пост (ТП)	Начало применения технологии	Общее количество судозаходов с начала применения технологии (или за 2018 год)	Количество судовых дел, оформленных в электронной форме в рамках технологии
ТП Лесной порт	С 01.07.2018	1911	78
ТП Гавань	С 01.07.2018	1809	847
ТП Бронка	С 01.07.2018	641	244
Выборгская таможня			
ТП Морской порт Выборг	С 01.07.2018	1089	530
Кингисеппская таможня			
Усть-Лужский ТП	С 01.08.2017	676	291
Мурманская таможня			
ТП Морской порт Мурманск	С 01.07.2018	2194	601

Исходя из результатов за 2018 год, должностными лицами таможенных органов было выявлено, что оформление судового дела в электронной форме с использованием КПС «Портал Морской порт» востребовано среди участников ВЭД, осуществляющих операции с товарами в морских пунктах пропуска. В 2019 году технология вышеописанного эксперимента применяется в

обязательном предварительном информировании о товарах, ввозимых водным видом транспорта.

Обязательное предварительное информирование о товарах, перемещаемых на водном виде транспорта, было введено с 1 июля 2019 года. В связи с тем, что данная технология была внедрена, как обязательная, менее года назад, не предоставляется возможным отследить динамику ее применения.

Для ускорения логистических операций по доставке грузов получателю морским транспортом был проведен эксперимент «Выпуск товаров до проведения операций по выгрузке товаров с борта судна с использованием КПС «Портал Морской порт». Местом проведения эксперимента являлся Кронштадтский таможенный пост. Для того, чтобы товар был выпущен в соответствии с технологией эксперимента, должны быть соблюдены следующие условия:

- товар помещен под таможенную процедуру «Выпуск для внутреннего потребления»;
- отсутствие каких-либо рисков;
- отсутствие необходимости контроля со стороны иных государственных контрольных органов;
- предоставление предварительной декларации на товар через КПС «Портал Морской порт» в виде предварительной информации о товарах [30].

Технология эксперимента выпуска до окончания выгрузки товаров представлена на рисунке 17.

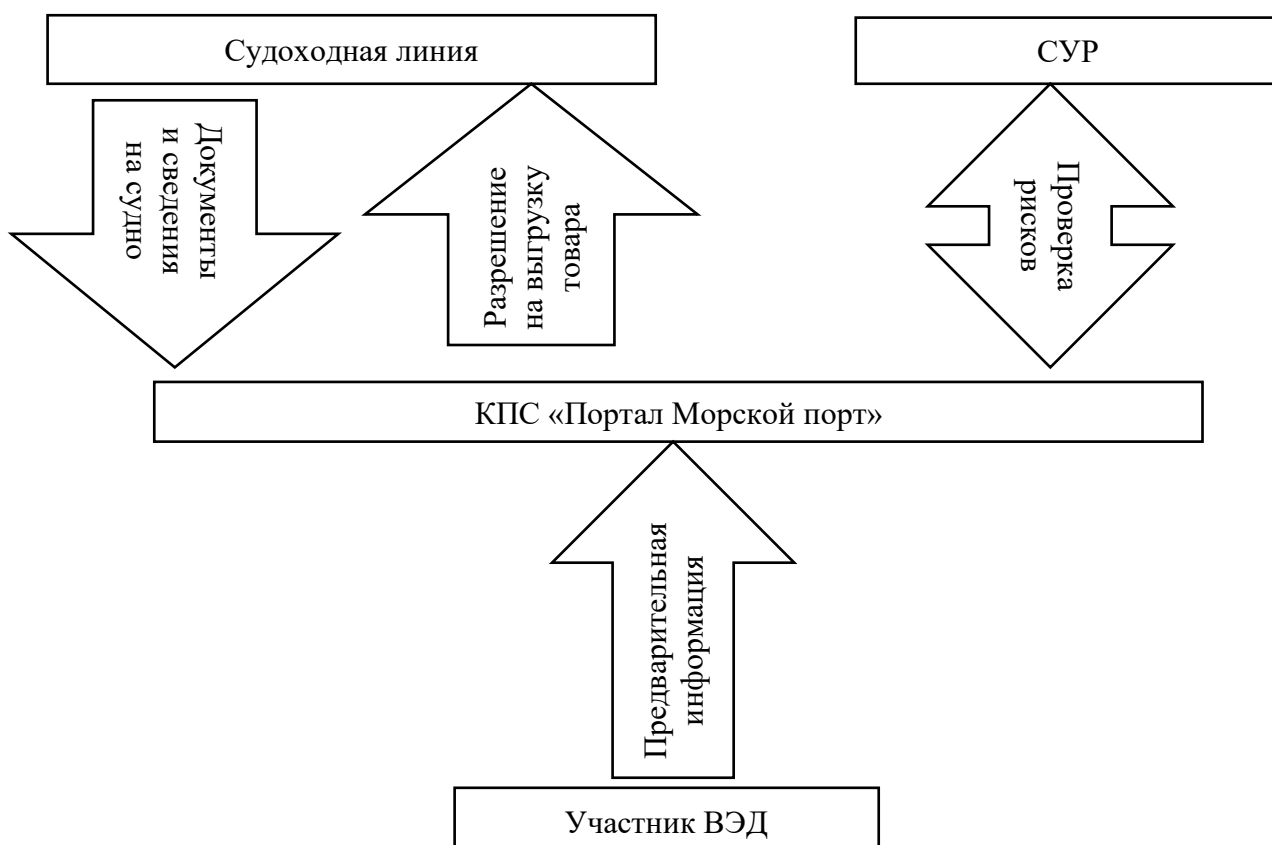


Рисунок 17 – Технология эксперимента выпуска товаров до проведения операций по выгрузке товаров с борта судна

Исходя из технологии, предварительно судходная линия подает пакет документов и сведений на судно в КПС «Портал Морской порт», а участник ВЭД предоставляет данные из предварительной декларации на товары в виде предварительной информации о товарах. До прибытия судна производятся проверки, связанные с системой управления рисками (СУР). После прибытия судна при условии соответствия сведений о прибывших товарах, заявленных в предварительной декларации, производится выпуск товаров, а в КПС «Портал Морской порт» разрешается выгрузка товаров [30].

В октябре 2017 года эксперимент на Кронштадтском таможенном посту был признан состоявшимся и стал применяться на других таможенных постах. Результаты применения технологии эксперимента представлены в таблице 7.

Анализируя применение технологии выпуска товаров до окончания выгрузки судна заметно, что в 2018 году количество оформленных товарных партий в регионе деятельности Балтийской таможни снизилось. Данное снижение связано с ограничением количества судозаходов в регион

деятельности Кронштадтского таможенного поста. Так морским перевозчиком ЗАО «Контейнершипс» было принято решение об изменении места основного прибытия на морской терминал многофункционального морского перегрузочного комплекса (ММПК) «Бронка». Однако, данный терминал в рамках существующей технологии обработки грузов оказался не готов к полномасштабной реализации технологии.

Таблица 7 – Результаты применения технологии выпуска товаров до окончания выгрузки судна за 2017 и 2018 год

Таможенный пост (ТП)	Начало применения технологии	Общее количество оформленных товарных партий в 2017 году	Общее количество оформленных товарных партий в 2018 году	Среднее время выпуска товаров в рамках технологии (мин)
Кронштадтский ТП	С 03.11.2016	329	265	30
Турухтанный ТП	С 01.11.2018	-	-	-
ТП Лесной порт	С 01.12.2018	-	-	-
ТП Гавань	С 29.05.2017	14	154	40
ТП Бронка	С 01.07.2018	-	4	150
ТП Морской порт Выборг	С 01.07.2018	-	12	30

В 2018 году произошло увеличение количества товарных партий, оформленных в рамках указанной технологии на таможенном посту Гавань Балтийской таможни, в том числе рыбной продукции, подлежащей ветеринарному и фитосанитарному надзору (контролю), оформленной в рамках эксперимента по введению риск-ориентированного подхода при ввозе товаров, проводимом совместно с Россельхознадзором.

Еще одним нововведением в таможнях СЗТУ является технология по электронному уведомлению владельца терминала о необходимости перемещения контейнера на площадку инспекционно-досмотрового комплекса (ИДК). Эксперимент по внедрению технологии проводился в регионе деятельности Балтийской таможни с 25 ноября 2016 года на основании протокола совещания у заместителя Министра экономического развития РФ от 11 ноября 2016 года №16-СВ, протоколов рабочих встреч с представителями АНО «АСИ» по вопросу мониторинга реализации целевой модели

«Международная торговля» проекта «Doing business 2020» [30]. Участниками эксперимента являлись Турухтанный таможенный пост Балтийской таможни и терминал ЗАО «Первый контейнерный терминал». Цель эксперимента заключалась в сокращении сроков доставки оператором порта контейнера для проведения таможенного контроля в форме таможенного осмотра с применением стационарного ИДК (СИДК) [30].

За 2018 год в рамках указанной технологии на Турухтанном таможенном посту таможенный осмотр с использованием СИДК проведен в отношении 7457 контейнеров. Среднее время доставки контейнера оператором порта на площадку СИДК составляло 60 минут, а время осуществления таможенного контроля в форме таможенного осмотра с применением СИДК в среднем составило 14 минут. На Усть-Лужском таможенном посту за 2018 год по данной технологии таможенный осмотр с использованием МИДК проведен в отношении 2129 контейнеров, а среднее время перемещения контейнеров оператором порта составило 43 минуты. На таможенных постах и терминалах, где проводился эксперимент, технология используется в качестве штатной.

Все вышеперечисленные эксперименты являются взаимосвязанными, дополняющими друг друга и направлены на достижение единой цели по упрощению таможенных операций, связанных с перемещением товаров водным видом транспорта.

3. ВНЕДРЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ БЛОКЧЕЙН-ПЛАТФОРМЫ В ПРОЦЕСС ТАМОЖЕННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

3.1. Обоснование необходимости и целесообразности внедрения блокчейн-технологии

В 2019 году был представлен проект «Стратегии развития таможенной службы до 2030 года». В качестве стратегической цели представлено создание «умной» таможенной службы, которая будет связана с «искусственным интеллектом» и создана на основе лучших мировых практик [7]. Как отмечалось в предыдущих разделах, государствами, использующими новейшие технологии в таможенных службах, являются Соединенные Штаты Америки, Сингапур, Южная Корея и Китай. Но необходимо отметить, что активное внедрение передовых технологий также применяется таможенной службой Нидерландов и Германии. То есть при создании новой умной таможенной службы Российской Федерации стоит опираться на опыт данных стран.

На сегодняшний день в вышеперечисленных странах изучена возможность внедрения блокчейн-технологии в процесс совершения таможенных и иных операций с товарами и активно проводятся эксперименты по постепенному внедрению либо модернизации уже используемых технологий. Стоит отметить, что использование системы «единого окна», например в Сингапуре, началось в 2000 году, а внедрение технологии блокчейна в 2016 году, в то время как в Российской Федерации только в 2014 году началось внедрение системы «единого окна». Но даже столь позднее внедрение системы и распространение опыта зарубежных стран не избавили таможенные органы России от сбоев при использовании программных средств. Например, 1 июля 2019 года, в первый день действия обязательного предварительного информирования с помощью использования КПС «Портал Морской порт», представитель ФТС России сообщил о том, что было зафиксировано затруднение с производительностью при обработке документов. Также участники ВЭД отмечают, что технические сбои и ошибки возникают регулярно и в «Личном кабинете участника ВЭД». Если проводить неэффективную работу по налаживанию уже имеющихся систем

и программных средств в арсенале таможенных органов, может уйти много времени. В это время другие государства будут использовать и, в случае необходимости, исправлять выявленные ошибки, но уже в новейших технологиях. Существенное отставание сказывается на дальнейшем развитии таможенных органов и именно для того, чтобы реализовать планы, составленные в Стратегии, необходимо незамедлительно использовать зарубежный опыт и внедрять новые для России, но уже используемые другими государствами технологии.

Начало внедрения блокчейн-технологии было положено Поручением Правительства РФ от 04.06.2019 №П9 – 30491 «О проведении эксперимента по созданию и эксплуатации пилотной зоны Международной цифровой торговой блокчейн-платформы для обеспечения интеграции национальных, международных и транзитных перевозок с различными государственными информационными системами на базе морского порта Большой порт СПб», а также трехсторонним Меморандумом между Министерством транспорта РФ, ФГУП «Морсвязьспутник» и A.P.Moller-Maersk о взаимодействии по запуску пилотного проекта по внедрению блокчейн-платформы TradeLens на базе Большого порта Санкт-Петербург. Как уже отмечалось, для внедрения была выбрана логистическая блокчейн-платформа TradeLens, разработанная компаниями Maersk и IBM. На рисунке 18 указаны основные преимущества платформы, а также технологии, с помощью которой она функционирует.

Сама блокчейн-технология позволяет максимально защищать вносимые в базу данные и это предельно важно как для ГКО, так и для участников ВЭД. Для таможенных органов это важно для обеспечения информационной безопасности Российской Федерации.

Защищенность данных основывается на процессе шифрования и распределения данных между участниками. То есть фактически это двухэтапная защита, которая позволяет доверять имеющимся данным в системе. Первый этап - шифрование с помощью хэшей, которые являются уникальными кодами математического шифрования содержимого блока. Хэш будет представлять

собой следующую информацию «хэш 45b53a81 означает что 1000 долларов будут переданы от пользователя А, баланс которого равен 123000 долларов, пользователю В, баланс которого после этого равен 234000 долларов. Это происходит в 21:30 21 сентября 2020 года. Этот блок следует за блоком с хэшем с247a683» [34].

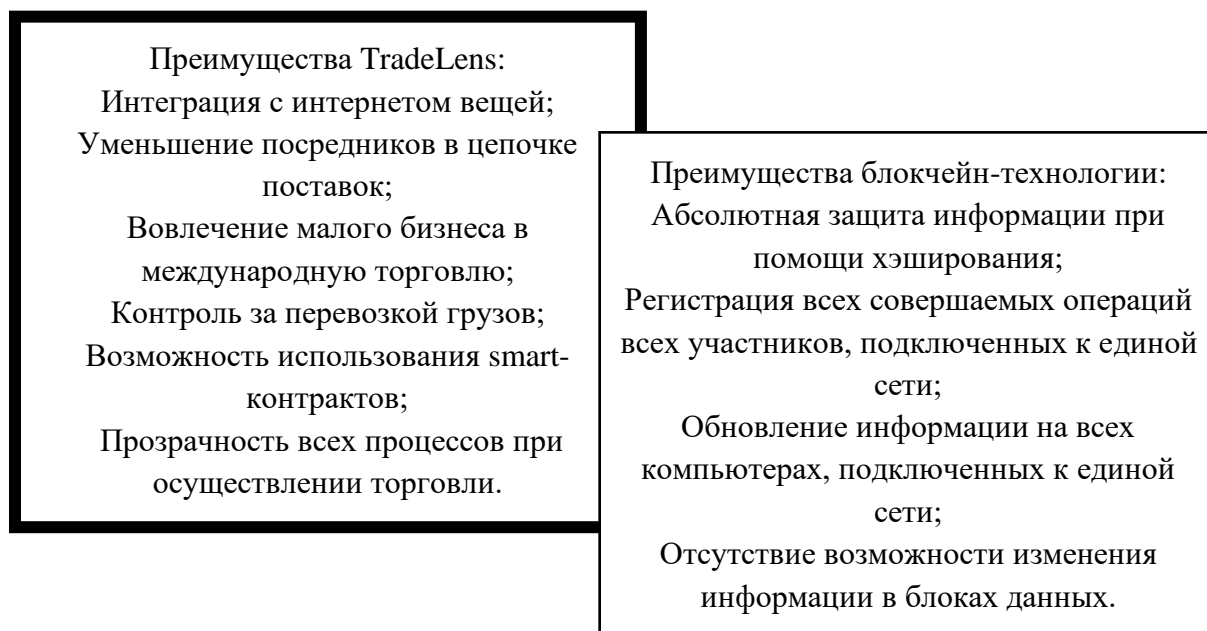


Рисунок 18 – Преимущества блокчейн-платформы TradeLens

Для того, чтобы изменить какую-либо информацию, лицу потребуется знание множества информации о конкретной операции, в которой он хочет поменять данные. Также есть второй этап защиты, который основывается на распределении данных между всеми участниками в копии из так называемой базы данных. Теперь для того, чтобы изменить информацию, лицу потребуется иметь доступ ко всем копиям базы и ко всем участникам процесса, что делает практически невозможным изменение занесенных данных. Если таможенными органами будут выявляться какие-либо нарушения в сфере таможенного законодательства, то, опираясь на цепочку блоков, можно будет с легкостью найти виновное в нарушении лицо и привлечь к административной или уголовной ответственности.

Также, преимущества есть и для малого и среднего бизнеса. Доля данных предприятий (МСП) в российской экономике за 2019 год составила 22,9%. При этом Президентом РФ во время выступления с посланием Федеральному

собранию был установлено что к 2025 году доля малого и среднего бизнеса должна приблизиться к 40%, то есть составит почти половину от экономики России. Данные предприятия, сталкиваясь с трудностями организации международной торговли, отказываются от её осуществления, а внедрение блокчейн-технологии облегчит большинство выполняемых операций и сделает более доступной внешнеторговую деятельность для МСП.

Необходимо отметить, что векторы развития в Стратегии были также предложены бизнесом. То есть развитие таможенных систем и внедрение новых технологий будет актуально не только для таможенной службы России, но и для упрощения ведения торговли участниками ВЭД. Исходя из этого, в таблице 8 представлены позиции, по которым внедрение блокчейн-платформы будет позитивно сказываться на работе государственных органов и на компаниях, осуществляющих свою деятельности в сфере международной торговли.

Таблица 8 – Положительные аспекты внедрения TradeLens для таможенных органов и участников ВЭД

Таможенные органы		Участник ВЭД	
Предполагаемая выгода от внедрения TradeLens	Характеристика	Предполагаемая выгода от внедрения TradeLens	Характеристика
Контроль всех документов и сведений	Точное и своевременное получение данных и документов обо всех производимых операциях с товаром	Снижение затрат на перевозку	Сокращение времени простоя в портах из-за бумажной волокиты
Предотвращение фальсификации документов	Исключение возможности подделки или замены документа	Повышение информационной поддержки транспортировки	Заинтересованное лицо может в режиме реального времени отследить местонахождение товара

Предотвращение финансовых преступлений	благодаря хешированию	Устранение посредников	Отсутствие необходимости к привлечению дополнительных участников для подтверждения состоятельности контрагента
--	-----------------------	------------------------	--

Продолжение таблицы 8

Таможенные органы		Участник ВЭД	
Предполагаемая выгода от внедрения TradeLens	Характеристика	Предполагаемая выгода от внедрения TradeLens	Характеристика
Анализ тенденций внешней торговли	Позволит улучшать возможности по анализу рисков и их минимизации	Улучшение прозрачности	При выборе контрагента или перевозчика появляется возможность рассматривать прошлые результаты деятельности, а именно задержки доставки, проблемы с оплатой
Улучшенное и ускоренное межведомственное взаимодействие	ГКО сможет получать необходимую информацию напрямую из платформы, а также загружать принятые решения	Использование smart-контрактов	Возможность прописывать алгоритм исполнения пунктов договора
Повышение прозрачности и контролируемости всех процедур			
Весь необходимый документооборот в электронном виде			
Использование RFID-датчиков			
С помощью них можно измерять скорость, температуру, влажность и другие эмпирические показатели и соответственно обнаруживать нарушения условий транспортировки и выявлять порчу продуктов и нарушения таможенного законодательства			

Как заметно из таблицы 8, внедрение TradeLens будет оказывать наибольшее положительное влияние на участников ВЭД. Но стоит учитывать, что именно благодаря этому будет реализовываться экономический потенциал Российской Федерации и страна будет становиться более привлекательной для

ведения бизнеса, что будет способствовать повышению места Российской Федерации в рейтинге Всемирного банка «Doing business».

Блокчейн-платформой TradeLens предусмотрена интеграция с технологией интернета вещей (Internet of Things). Поэтому нужно рассмотреть возможные эффекты от её использования на участниках ВЭД и ГКО. Определение и основные возможности данной системы представлены на рисунке 19.

Внедрение технологии интернета вещей и блокчейн-платформы позволит реорганизовывать уже существующие пункты пропуска в интеллектуальные, как это и планируется в Стратегии развития до 2030 года.

Исходя из рисунка 19, интернет вещей сможет помочь участнику ВЭД в минимизации ситуаций, которые могут оказать негативный эффект на перемещаемые товары, а также ликвидировать возможность совершения правонарушений или преступлений в отношении товаров.



Рисунок 19 – Характеристика и некоторые перспективные возможности технологии интернета вещей в отношении участников ВЭД

В рамках технологии интернета вещей возможно подключение технических средств, которые могут быть использованы при проведении форм таможенного контроля или мер, обеспечивающих проведение таможенного контроля: видеокамер, сканирующих устройств, инспекционно-досмотровых комплексов, средств радиационного контроля. Например, такая концепция активно используется в портах Роттердам и Гамбург. Если рассматривать регион деятельности Северо-Западного таможенного управления, то преимущественно это будет касаться Большого порта Санкт-Петербург. На территории порта расположено три таможенных поста: Гавань, Турухтанный, Лесной порт. То есть модернизация инфраструктуры порта, согласно концепции, позволит увеличить производительность сразу трех таможенных постов. По примеру таможенной службы Нидерландов также возможна организация на территории порта трех инспекторских центров, в которых будут находиться должностные лица ФТС России, Роспотребнадзора, Россельхознадзора и других ГКО. Предполагается, что единый центр будет подключен к блокчейн-платформе, с интегрированным в нее интернетом вещей, за счет чего появится возможность использовать удаленно все технические средства таможенного контроля и выводить всю информацию на монитор компьютера должностного лица.

Также, таможенные органы России будут иметь широкое и четкое представление о осуществляемой международной торговле, которое необходимо для анализа экономических рисков и угроз.

Пример применения технологии интернета вещей представлен на рисунке 20.

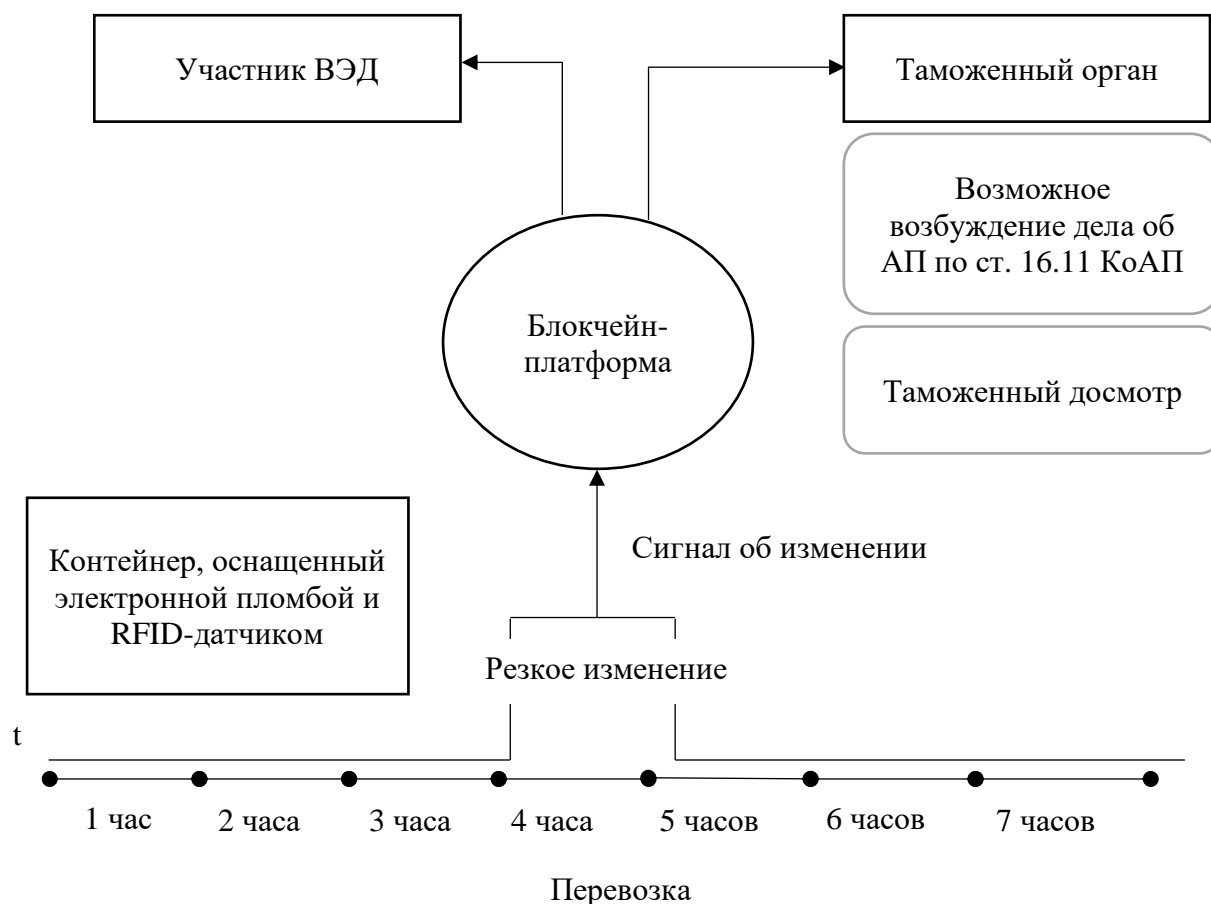


Рисунок 20 – Смоделированная ситуация взаимодействия внутри блокчейн-платформы TradeLens

На рисунке 20 графически изображена возможная ситуация при перемещении товара. Контейнер с перемещаемым товаром оснащен электронной пломбой ГЛОНАСС и на контейнере присутствует RFID-датчик. Однако, во время перевозки товара внутри контейнера происходит резкое изменение температуры/влажности, что может свидетельствовать о вскрытии или повреждении контейнера. Распознавая нестандартную ситуацию RFID-датчик, передает сигнал об изменении температуры/влажности внутри контейнера в блокчейн-платформу [35]. TradeLens отображает данный сигнал на компьютерах всех участников данной цепочки. Таможенные органы, получив данную информацию, и, анализируя возможные риски, в качестве мер по минимизации рисков выявляют необходимость проведения таможенного досмотра. При таможенном досмотре может быть обнаружено повреждение средства идентификации или самого контейнера. Как следствие, выявлен незадекларированный товар или контрабанда запрещенных товаров. В

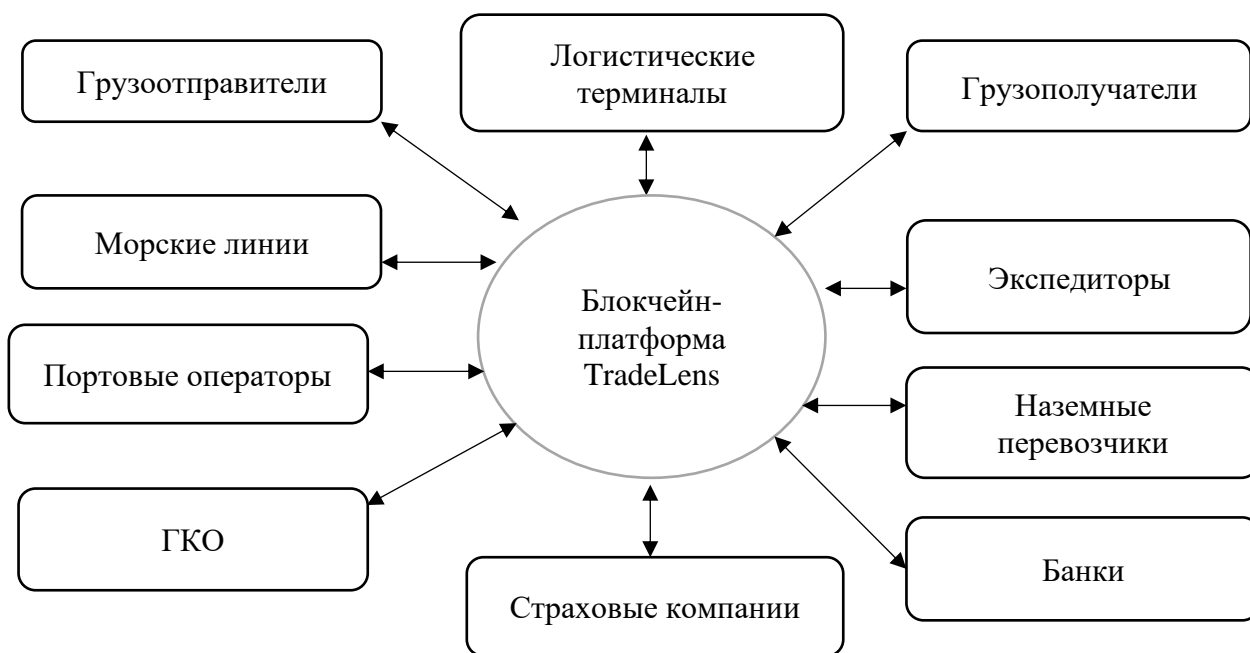
результате может быть возбуждено дело об административном правонарушении по статье 16.2 КоАП «Недекларирование либо недостоверное декларирование товаров», 16.11 КоАП «Уничтожение, удаление, изменение либо замена средств идентификации», а при контрабанде возбуждение уголовного дела в соответствии со статьями Уголовного кодекса.

Как отмечалось выше, использование платформы позволит сократить временные и материальные издержки участников ВЭД за счет автоматизации всех операций, связанных перемещением товаров. С помощью логистической блокчейн-платформы таможенные органы смогут контролировать товар не только при фактическом помещении товаров под таможенную процедуру, но и в момент перевозки. Такая возможность модернизирует всю систему управления рисками и позволит выявлять необходимость проведения форм таможенного контроля именно исходя из информации, полученной по блокчейн-технологии и с помощью «умных» технических средств. Еще одной причиной для внедрения и использования блокчейн-платформы является отставание таможенной службы Российской Федерации от других. Если не начать осваивать технологии, активно используемые в других государствах, возможно попадание в ситуацию, где данные из российских баз будут несовместимы с базами других государств, или к полученным данным не будет доверия со стороны таможенных органов других государств. В лучшем случае это приведет к постоянно таможенному контролю товаров следуемых из Российской Федерации, а в худшем полной изоляции России от международной торговли.

3.2. Общая характеристика и план по внедрению блокчейн-платформы Tradelens

Блокчейн-платформа TradeLens представляет собой систему, основанную на блокчейн-технологии и ориентированную на использование в сфере международных перевозок товаров, а также обеспечивающая электронное взаимодействие среди участников внешнеэкономической деятельности.

Участники, использующие платформу представлены на рисунке 21.



* Возможность добавления участников, использующих платформу

Рисунок 21 – Участники блокчейн-платформы TradeLens

Как уже отмечалось, блокчейн-платформа может быть интегрирована с интернетом вещей, который представляет собой сеть элементов, включая датчики и встроенные системы, которые подключены к интернету и позволяют физическим объектам собирать и обмениваться данными. Ключевую роль играют датчики, которые измеряют физические характеристики объектов и преобразовывают их в числовые значения, которые высчитываются другими устройствами и пользователями. Технология интернета вещей представлена на рисунке 22.

Исходя из рисунка 22, первым этапом технологии является сбор информации при помощи устройств интернета вещей (датчики, микроконтроллеры, чипы). Далее полученная информация поступает в центр обработки данных, где происходит форматирование и направление в необходимые программные средства компьютера пользователя.

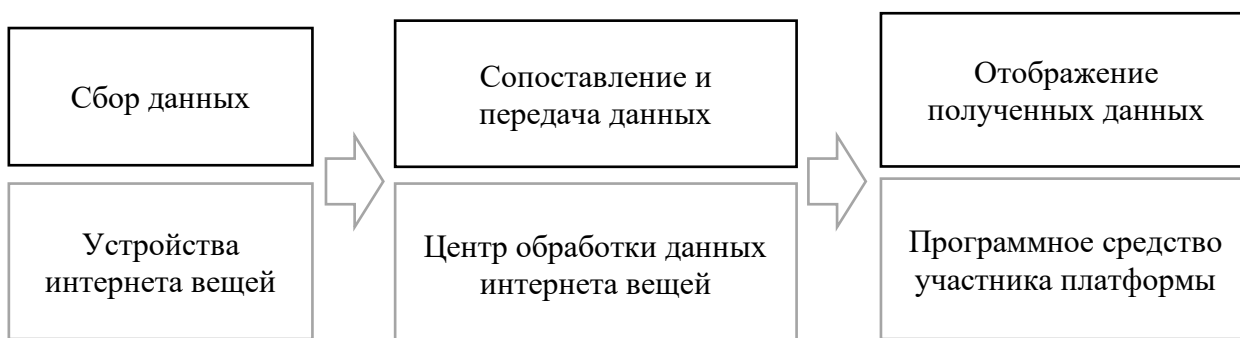


Рисунок 22 – Технология интернета вещей

Для внедрения логистической блокчейн-платформы необходимо разработать поэтапный план с расчетом сроков и необходимых затрат. Планирование позволит более эффективно проводить работу по внедрению данной системы, а также устанавливать оптимальные сроки и затраты для ответственных лиц. На сегодняшний день, платформа TradeLens насчитывает более 100 организаций-пользователей, в том числе и некоторые таможенные службы. В соответствии с этим таможенными органами России предлагается использовать уже имеющийся опыт зарубежных стран для внедрения платформы в Российской Федерации. Для того, чтобы внедрение технологии происходило в ускоренном режиме и наиболее эффективно, необходимо составить алгоритм, на который могли бы опираться таможенные органы Российской Федерации. Такой предлагаемый алгоритм представлен на рисунке 23.

В 2019 году Центральное информационно-техническое таможенное управление ФТС России объявило открытый конкурс №0173100015219000012 на портале закупок, объектом закупки являлись услуги по развитию и сопровождению информационно-программных средств аналитической деятельности ФТС России. То есть задачей ставиться модернизация уже имеющихся в арсенале таможенной службы программных средств. Исходя из заключенного впоследствии контракта федеральным бюджетом было выделено 234 336 850 рублей на 2 года. Данные денежные средства предлагается перенаправить на развитие блокчейн-технологии и объединение систем таможенных органов с TradeLens. Такое решение позволит эффективно распоряжаться бюджетными средствами.



Рисунок 23 – Алгоритм по изучению и внедрению блокчейн-платформы TradeLens

Предлагаемый план на рисунке 23 основывается на изучении зарубежного опыта внедрения и использования предлагаемой платформы. Анализируя зарубежную литературу, было выявлено, что широчайшее применение TradeLens происходит в Саудовской Аравии, где с 2018 года платформа объединена с системами таможенных органов. Получение опыта от данной

страны позволит минимизировать временные и материальные затраты федерального бюджета.

3.3. Алгоритм совершения таможенных и иных операций при использовании блокчейн-платформы

Для использования блокчейн-платформы был смоделирован алгоритм (порядок) совершения таможенных и иных операций при перемещении товара из зарубежной страны на территорию ЕАЭС, который представлен на рисунках Д.1 и Д.2. Первый этап — это заключение внешнеторгового контракта (договора). В рамках алгоритма рассматривается использование смарт-контрактов. Стороны заключают договор при помощи электронной подписи (ЭП), что избавляет их от распечатывания электронного договора, его подписания, сканирования такого документа и отправки с помощью электронной почты контрагенту. Также к процессу заключения смарт-контракта подключаются банки обеих сторон с целью автоматизации перевода денежных средств и подтверждения состоятельности сторон, что описывалось в разделе «Обоснование необходимости и целесообразности внедрения блокчейн-платформы». То есть покупатель, подписывая контракт, берет на себя обязательства по оплате товара в определенный момент его перемещения. Затем предоставляет в формате электронного сообщения, подписанного ЭП, документ (платежное поручение), в котором прописан конкретный момент перечисления денежных средств со счета покупателя на счет продавца. При помощи блокчейн-платформы в банк, как участнику логистического процесса, придет уведомление о том, что груз достиг момента, при котором должны быть перечислены денежные средства. Заключение смарт-контракта предоставит пользователям TradeLens регулярный доступ к условиям и обязательствам сторон, а также позволит проводить аналитику по осуществляемым компаниями операциям.

Наступает время отправки груза. Для этого на складе грузоотправителя происходит упаковка товаров, погрузка и крепление в контейнере. Для данных операций в платформе предусмотрены такие уведомления как «начало погрузки товара», «завершение погрузки» и другие, касающиеся упаковки товара.

В алгоритме рассматривается поставка товара из зарубежной страны в Российскую Федерацию. На сегодняшний день в некоторых государствах разрешена установка электронной навигационной пломбы (ЭНП) с RFID-датчиком на складе грузоотправителя. Исходя из этого, в алгоритме рассматривается именно этот вариант. Проверка контейнера и установка ЭНП производится на складе грузоотправителя. Во время этого процесса ведется видеонаблюдение и запись. В будущем может быть рассмотрена возможность проведения онлайн-трансляции в рамках блокчейн-платформы за вышеописанными действиями. Запись проверки контейнера и установки пломбы обрабатывается в так называемом центре (хабе) интернета вещей и автоматически выгружается в TradeLens для возможности просмотра всеми участниками данной логистической цепочки, включая государственные контрольные органы стран импортера и экспортера. Для доставки до морского порта и терминала, контейнер загружается на автотранспортное средство. Данные автопоезда (тягача и полуприцепа) считываются при помощи устройства интернета вещей, а именно видеокамеры, и автоматически переносятся в блокчейн-платформу.

Автопоезд доезжает до контейнерного терминала, расположенного непосредственно в морском порту. При прибытии осуществляется сканирование номерных знаков автопоезда, номера контейнера и фиксируется время прибытия при помощи камеры, которая является устройством интернета вещей. Полученные данные направляются в блокчейн-платформу и становятся доступны для всех участников. Для обеспечения безопасности терминала и порта при въезде проводится радиационный контроль автопоезда.

В рамках алгоритма предлагается проводить рентгеновское сканирование всех контейнеров, поступающих на контейнерный терминал и в морской порт, за исключением тех, в которых находятся товары, не подлежащие воздействию рентгеновского излучения, при помощи инспекционно-досмотрового комплекса (ИДК). Такая мера позволит формировать у таможенных органов полное представление о перевозимых товарах, минимизировать нарушения

таможенного законодательства и сокращать время, затрачиваемое на перевозку с контейнерного склада на площадку стационарного инспекционно-досмотрового комплекса отдельных контейнеров, которое в среднем за 2019 год составило 45 минут. Полученный снимок автоматически пересылается в блокчейн-платформу за счет внедрения в ИДК специальных датчиков и их соответствующего программирования, либо, чтобы не сокращать штат ДЛ ТО, уполномоченные лица, допущенные к работе на ИДК, ежечасно должны делать выгрузку всех полученных изображений в данную платформу и производить соответствующий анализ изображений.

После этого автопоезд размещается на стоянке, где в последствии происходит снятие контейнера при помощи автоматического рельсового козлового крана и размещение на автоматической роботизированной тележке (АРТ), которая доставит груз на контейнерный склад. К этому моменту участниками ВЭД и ГКО сформирован пакет документов, который показан на рисунке 24.

Как видно из рисунка 24, формирование пакета документов происходит за счет добавления информации в блокчейн-платформу разными участниками логистического процесса. Соответственно, каждый из них несет персональную ответственность за достоверность данных в конкретном документе.

Поэтапный сбор всех необходимых документов, запись установки ЭНП и получение снимков с ИДК позволяет таможенным органам получать полную информацию о грузе, не покидая рабочего места и в рамках одной платформы.

Зарубежный опыт Саудовской Аравии показывает, что существует возможность присоединения логистической блокчейн-платформы к системе таможенных органов. В большинстве стран развита технология автоматической регистрации и автоматического выпуска товаров. Особенно широко это применяется в отношении экспортируемых товаров. Исходя из алгоритма в системе ТО производятся операции в рамках таких технологий, и товар выпускается в соответствии с таможенной процедурой экспорта.



Рисунок 24 - Пакет документов, расположенный в блокчейн-платформе TradeLens

Проанализировав всю полученную информацию в логистической блокчейн-платформе, ДЛ ТО принимает решение о разрешении погрузки контейнера на судно, подписывает решение электронной подписью и отправляет соответствующее уведомление всем участникам логистического процесса. После получения разрешения начинается погрузка контейнера на судно за которой ведется таможенное наблюдение при помощи видеокамер,

используемых в качестве устройства интернета вещей. Записи могут также храниться в блокчейн-платформе.

При перевозке товаров водным транспортом и согласно Решению Коллегии Евразийской экономической комиссии от 10.04.2018 №51 обязательна подача предварительной информации. TradeLens позволяет её автоматически сформировать, опираясь на уже занесенные в платформу данные. Для этого возможно запрограммировать платформу так, чтобы она собирала информацию из определенных граф предоставленных формализованных документов. Должностные лица ГКО открывают автоматически перенесенную предварительную информацию из TradeLens в КПС «Портал Морской порт», анализируют её и принимают решения о необходимых контрольных мероприятиях. Данные решения ГКО заносятся в платформу и автоматически рассылаются, как уведомления участникам.

За 20 минут до прибытия судна, к месту швартовки направляются должностные лица пограничной службы ФСБ России, так как на сегодняшний день отсутствует возможность автоматизированного электронного совершения пограничных операций.

Старший пограничного наряда проводит опрос капитана судна о присутствии на борту лиц без документов, уточняет обстановку и доводит информацию о порядке совершения пограничного контроля. На мониторе компьютера ДЛ ТО открываются решения ГКО о контрольных мероприятиях и параметры ЭНП, где проверяется не было ли сигналов о нарушении целостности пломбы либо контейнера, а также проверяется не поступало ли оперативной информации о необходимости досмотра судна. При отсутствии таких факторов разрешается выгрузка товаров, которая проводится с применением таможенного наблюдения при помощи видеокамер. Данные с камеры транслируются на мониторе компьютера ДЛ ТО в платформе TradeLens, а также при их помощи сканируются номера контейнеров. Если ДЛ ТО, либо платформой обнаруживаются нарушения целостности пломб/контейнера, и/или было принято решение о проведении контрольных мероприятий, и/или поступила

оперативная информация, то производятся контрольные действия непосредственно должностными лицами ГКО.

Снятие контейнеров с судна производится козловыми кранами, а перемещение осуществляется автоматическими роботизированными тележками, в маршруте которых предусмотрено движение через стационарный ИДК. Причиной повторного сканирования контейнеров является мировая практика, исходя из которой экспортируемые товары не подлежат большому объему контрольных мероприятий в отличие от импортируемых. Движение через стационарный ИДК не будет заметно для участников ВЭД, так как не будет затрачивать дополнительное время, но будет гарантировать соблюдение таможенного законодательства. Снимки с номерами контейнеров, как и в порту отправления, направляются в блокчейн-платформу. Все контейнеры отвозятся на контейнерный склад, при поступлении на который отправляется уведомление «контейнер прибыл на контейнерный склад» в TradeLens.

Участник ВЭД, получив данное уведомление, формирует и подает декларацию на товар в системе TradeLens, которая в автоматическом режиме выгружается в систему таможенного органа. На сегодняшний день таможенные органы России внедрили достаточно таможенных технологий для того, чтобы товары выпускались в автоматическом режиме при отсутствии каких-либо рисков. В рамках внедрения блокчейн-технологии рассматривается авторегистрация и автовыпуск деклараций на товар. Тогда при прохождении алгоритмов данных технологий в TradeLens будут отправляться соответствующие уведомления «условия авторегистрации декларации соблюдены», «отказ в авторегистрации декларации», «автовыпуск товаров», «отказ в автовыпуске». Стоит отметить, что в регионе деятельности СЗТУ ежегодно увеличивается оформление деклараций при помощи технологий авторегистрации и автовыпуска, но в большей степени это касается участников ВЭД с низким уровнем риска.

Однако, необходимо предусмотреть возможность обособленного перенаправления декларации в систему управления рисков (СУР). Такая система

является закрытой от участников ВЭД и нельзя допустить доступ третьих лиц к её содержанию и алгоритмам. Выявленные меры по минимизации рисков в СУР подлежат выгрузке в TradeLens и появляется необходимость в отправке уведомления о принятых решениях. В случае, если применение вышеизложенных таможенных технологий невозможно, выпуск товаров в соответствии с выбранной таможенной процедурой осуществляется непосредственно с контролем ДЛ ТО, который будет иметь всю необходимую информацию для совершения таможенных операций в блокчейн-платформе.

Необходимо учитывать, что в отношении товара могут быть выявлены меры по минимизации риска, например, таможенный досмотр. В этом случае контейнер при помощи автоматизированного крана помещается на АРТ и перемещается в специально спроектированный центр (Государственный инспекторский центр) в морском порту. В таком центре располагаются должностные лица ГКО, там же оборудована специализированная площадка для проведения таможенного досмотра, размещена лаборатория по исследованию проб и образцов и другие необходимые для государственного контроля помещения. Предлагаемая схема центра представлена на рисунке 25.

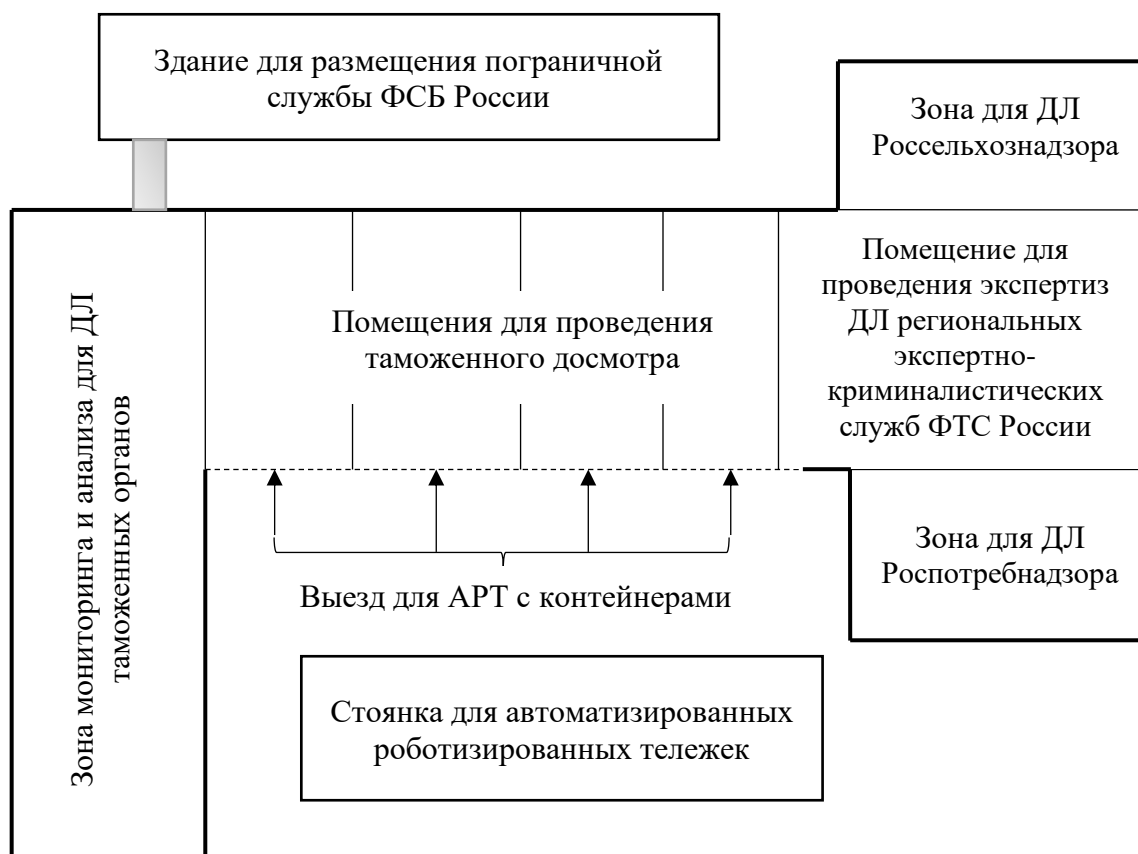


Рисунок 25 – Типовая схема государственного инспекторского центра

На рисунке 25 изображена типовая схема организации государственного инспекторского центра, который в будущем может позволить значительно сократить время, затрачиваемое на организацию и осуществление форм таможенного контроля. Оптимизация также заключается в том, чтобы организовать в едином пространстве все государственные контрольные органы, а также разместить в сооружении центр проведения экспертиз различных товаров.

На рисунке 26 представлена возможная схема организации таможенного досмотра в государственном инспекторском центре (ГИЦ).



Рисунок 26 – Алгоритм проведения таможенного досмотра в ГИЦ

Если меры по минимизации рисков в отношении перемещаемого товара отсутствуют, выпуск товаров осуществляется в соответствии с заявленной таможенной процедурой. Информирование об этом участников происходит также при помощи уведомлений, предусмотренных платформой.

При помощи АРТ контейнер перемещается в зону выпущенных товаров контейнерного терминала. К данной зоне допускается оператор пломбирования, который имеет право снимать ЭНП. О снятии пломбы сообщается посредством уведомления в TradeLens. После снятия оформляется пропуск на заезд

автотранспортного средства для погрузки и доставки контейнера на склад грузополучателя. Также в платформе оформляются документы на выезд из контейнерного терминала и подписываются ЭП. С зоны выпущенных товаров контейнерного терминала производится погрузка на автотранспортное средство при помощи автоматического рельсового крана. После осуществления погрузки отправляется уведомление участникам в блокчейн-платформе.

При выезде производится радиационный контроль и автопоезд выезжает с территории порта и контейнерного терминала на склад грузополучателя. При прибытии оператор склада сканирует штрих-коды товара с помощью устройства интернета вещей, и они автоматически выгружаются в TradeLens. В итоге в рамках блокчейн-платформы хранятся все документы на данную поставку, штрих-коды поставленных товаров и все выполненные логистические операции.

В случае продажи товаров в розничном магазине покупатель, просканировав штрих-код сможет проследить все перемещения товара, отследить откуда был отправлен товар и убедиться, что товар не является контрафактным или контрабандным.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Правительством Российской Федерации была разработана Стратегия развития таможенной службы до 2030 года, целью которой обозначено формирование качественно новой, насыщенной «искусственным интеллектом» таможни. Такой подход по мнению властей позволит сделать работу таможенных органов практически незаметной для законопослушного бизнеса, но результативной для государства. Чтобы достичь планируемого результата, крайне необходимо использовать новые разработанные технологии для таможенного администрирования, которые могут уже применяться в зарубежных странах.

Одним из основных инструментов прогресса в таможенном деле является Всемирная таможенная организация, которая изучает новейшие технологии стран и способствует их распространению среди государств-членов. Например, ВТамО был представлен отчет о применении такой технологии, как система «единого окна», которая получила широкое распространение в зарубежных странах и странах ЕАЭС. Некоторые преуспевающие в развитии инноваций страны пришли к решению о необходимости использования блокчейн-технологий при совершении таможенных операций, таможенном контроле и логистических процессах. Внедрение такой технологии позволяет государственным контролирующим органам стран получать защищенную информацию при помощи двойного шифрования с гарантией того, что сведения и документы не были изменены или подделаны. Использование технологии в комплексе с «интернетом вещей» позволит отслеживать товар и контролировать его состояние в режиме реального времени.

На сегодняшний день такие технологии успешно используются в порту Гамбург и Роттердам, но наиболее успешную практику применения показывает Саудовская Аравия, которая интегрировала блокчейн-платформу в используемую таможенными органами информационную систему FARAH.

В ходе выполнения исследования для выпускной квалификационной работы были выполнены все поставленные во введении задачи.

В первом разделе описана зарубежная практика применения различных современных таможенных технологий. Рассмотрены основные направления развития в Соединенных Штатах Америки и Европейском Союзе, которые решают задачи, сталкиваясь с определенными вызовами при осуществлении таможенного администрирования. Проанализированы современные таможенные технологии, которые получили распространение в ЕАЭС на общесоюзном или государственном уровне, например, использование электронных навигационных пломб, применение «бестранзитной» технологии в Республике Беларусь и создание специализированного СВХ для отдельной категории товаров в Республике Казахстан. Представлены алгоритмы технологий, используемых при проведении экспериментов и пилотных проектов в ЕАЭС. Представлены и проанализированы проекты по внедрению современных таможенных технологий в Российской Федерации.

Второй раздел представляет аналитическую часть, касающуюся Северо-Западного таможенного управления. В нем представлены и проанализированы основные результаты деятельности данного управления с 2014 по 2019 годы; такие как внешнеторговый оборот в регионе деятельности СЗТУ, количество перечисленных денежных средств СЗТУ в федеральный бюджет, правоохранительная деятельность СЗТУ. Были изучены и проанализированы рассчитываемые целевые показатели, а именно: доля электронных деклараций на товары, зарегистрированных в центрах электронного декларирования, доля автоматически зарегистрированных электронных деклараций на товары, доля автоматически выпущенных электронных деклараций на товары и другие. В данном разделе также проводится анализ проводимых экспериментов и пилотных проектов по внедрению современных таможенных технологий в СЗТУ, которые связаны с водным транспортом.

По итогам изучения зарубежного опыта и анализа текущей деятельности СЗТУ была выявлена необходимость во внедрении современных таможенных систем, которые представляют лучшую практику использования и востребованы среди лиц, осуществляющих морскую перевозку товаров.

Исходя из этого в третьем разделе представлены разработанные предложения по совершенствованию процесса таможенного администрирования в части эффективного использования новых технологий для ускорения и упрощения таможенных процедур. Для этого разработан план по внедрению блокчейн-платформы TradeLens, алгоритм совершения таможенных и других операций с использованием блокчейн-платформы, а также представлен проект по созданию государственного инспекторского центра.

Внедрение предложений позволит оптимизировать работу таможенных органов и приблизиться к созданию интеллектуальных пунктов пропуска, которые предусмотрены Стратегией развития таможенной службы. Также предложения упростят ведение международной торговли с Российской Федерацией и повысят интерес зарубежных партнеров к транзитным перевозкам через Евразийский экономический союз. Стоит отметить, что разработанные предложения переведут таможенную службу на новый этап в применении современных цифровых технологий, которые в будущем помогут Российской Федерации не отставать от зарубежных стран и развиваться совместно с наиболее развитыми странами.

Основные преимущества от использования блокчейн-платформы заключаются в более эффективном взаимодействии всех участников процесса международной торговли и возможности сократить количество необходимых документов для перемещения товара. Для таможенных органов использование блокчейн-платформы с интегрированным в нее интернетом вещей – это новые возможности контроля товаров, за счет которых должностное лицо имеет все сведения о товаре, снимки с инспекционно-досмотрового комплекса, записи камер видеонаблюдения на мониторе своего рабочего компьютера. При обнаружении правонарушения должностное лицо сможет выявить момент правонарушения и установить соответствующее лицо.

Предложение, касающееся создания государственного инспекторского центра, разработано, опираясь на опыт таможенной службы Германии. Его внедрение, как уже отмечалось, позволит разместить в едином пространстве все

го-сударственные контролирующие органы. Цель этого заключается в ускорении проведения форм таможенного контроля. Например, в едином пространстве сможет проводиться таможенный досмотр и при необходимости отбираться пробы и образцы для проведения в этом же помещении таможенной экспертизы. Доставка контейнера в данный центр при обнаружении необходимости проведения таможенного контроля будет осуществляться при помощи автоматизированных тележек. Автоматизированное перемещение товара в центр будет способствовать сокращению затрачиваемого времени.

Таким образом решение поставленных задач была достигнута цель выпускной квалификационной работы – разработка предложений по совершенствованию деятельности таможенных органов в части внедрения современных таможенных технологий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (в действующей редакции).
2. Распоряжение Совета ЕЭК от 13.07.2018 №25 «О проведении пилотного проекта по маркировке и прослеживаемости товаров на базе цифровой платформы товаров Евразийского экономического союза по товарной группе «табак и табачные изделия» (в действующей редакции).
3. Распоряжение Совета ЕЭК от 21.02.2020 №4 «О плане мероприятий («дорожной карте») по развитию единой системы таможенного транзита товаров в ЕАЭС на основе системы отслеживания транзитных перевозок товаров с использованием навигационных пломб» (в действующей редакции).
4. Федеральный закон от 27.11.2010 №311-ФЗ «О таможенном регулировании в Российской Федерации» (в действующей редакции).
5. Постановление Правительства РФ от 30.01.2018 №83 «О присоединении Российской Федерации к протоколу к Конвенции о договоре международной дорожной перевозки грузов (КДПГ), касающемуся электронной накладной» (в действующей редакции).
6. Распоряжение Правительства РФ от 28.12.2012 №2575-р «О Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2020 года» (в действующей редакции).
7. Распоряжение Правительства РФ от 23.05.2020 «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года» (в действующей редакции).
8. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30.12.2019 №940 «О функционировании механизма электронных накладных» (в действующей редакции).
9. Приказ ГУ ГТК СССР от 10.05.1990 №104 «О создании Северо-Западного управления государственного таможенного контроля СССР» (в действующей редакции).
10. Приказ ФТС России от 10.12.2009 №2233 «Об утверждении Порядка

совершения должностными лицами таможенных органов таможенных операций при декларировании и выпуске товаров и транспортных средств, размещаемых на складах временного хранения, расположенных в местах, приближенных к государственной границе Российской Федерации» (в действующей редакции).

11. Приказ ФТС России от 22.04.2011 №845 «Об утверждении Порядка совершения таможенных операций при таможенном декларировании в электронной форме товаров, находящихся в регионе деятельности таможенного органа, отличного от места их декларирования» (в действующей редакции).

12. Приказ ФТС России от 17.09.2013 №1261 «Об утверждении порядка использования единой автоматизированной системы таможенных органов и таможенного декларирования товаров в электронной форме» (в действующей редакции).

13. Приказ ФТС России от 29.09.2017 №1574 «Об утверждении методик расчета целевых показателей решения задач Комплексной программы развития ФТС России до 2020 года» (в действующей редакции).

14. Приказ ФТС России от 06.10.2018 №1783 «О местонахождении и регионах деятельности таможенных органов Северо-Западного таможенного управления» (в действующей редакции).

15. Приказ ФТС России от 04.12.2019 №1843 «О внесении изменений в приложения №5 и №6 к приказу ФТС России от 29 сентября 2017 года №1574» (в действующей редакции).

16. Распоряжение ФТС России от 31.12.2013 №438-р «О практической реализации технологии автоматической регистрации деклараций на товары, поданной в виде электронного документа» (в действующей редакции).

17. Распоряжение ФТС России от 31.08.2015 №266-р «О практической реализации автоматической регистрации деклараций на товары, поданных в форме электронного документа в соответствии с таможенными процедурами выпуска для внутреннего потребления или свободной таможенной зоны» (в действующей редакции).

18. Распоряжение ФТС России от 26.10.2015 №327-р «О внесении

изменений в приложение к распоряжению ФТС России от 31 августа 2015 г. №266-р» (в действующей редакции).

19. Распоряжение ФТС России от 10.09.2018 №197-р «О проведении эксперимента по мониторингу автомобильных перевозок товаров, перемещаемых между таможенными органами РФ и таможенными органами иных государств-членов ЕАЭС с использованием пломб» (в действующей редакции).

20. Письмо ФТС России от 25.12.2017 №01-11/73654 «Об электронных таможенных» (в действующей редакции).

21. Приказ Северо-Западного таможенного управления от 16.10.2019 №758 «Об утверждении Положения об отделе по внедрению перспективных таможенных технологий службы организации таможенного контроля СЗТУ» (в действующей редакции).

22. Официальный сайт Всемирной таможенной организации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.wcoomd.org/>, свободный. – Загл. с экрана. - Яз. англ.

23. Официальный сайт Глобального фонда идентификации юридических лиц [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gleif.org, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

24. Официальный сайт Государственного таможенного комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.customs.gov.by/, свободный. - Загл. с экрана. – Яз. рус., англ., бел.

25. Официальный сайт Департамента внутренней безопасности США [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cbr.gov/, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

26. Официальный сайт Евразийской экономической комиссии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.eurasiancommission.org, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., арм., бел., каз., кыр., англ.

27. Официальный сайт Европейской комиссии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

28. Официальный сайт Таможенной службы Финляндии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://tulli.fi/etusivu>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. фин., словен., англ., рус.

29. Официальный сайт Комитета государственных доходов Министерства финансов Республики Казахстан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kgd.gov.kz/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., каз., англ.

30. Официальный сайт Северо-Западного таможенного управления [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://sztu.customs.ru/>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

31. Официальный сайт Федеральной таможенной службы России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://customs.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

32. Официальный сайт International Cargo Service [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://alaics.kz/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

33. Официальный сайт GS1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gs1.org, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

34. Blockchain in Logistics [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/core/documents/pdf/glo-core-blockchain-trend-report.pdf>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

35. Internet of Things in Logistics [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://discover.dhl.com/content/dam/dhl/downloads/interim/preview/updates/dhl-trend-report-internet-of-things-preview.pdf>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Требования по охране труда и защите в чрезвычайных ситуациях

Основным документом, определяющим требования по охране труда, является Трудовой кодекс Российской Федерации. Данный документ регулирует трудовые отношения всех работающих, устанавливает требования к условиям труда, охрану трудовых прав работников. Внутренний распорядок таможенных органов, продолжительность служебного времени, отпуска, страховые гарантии, материальные компенсации, аттестации сотрудников и государственных гражданских служащих таможенных органов определены в Федеральном законе от 21.07.1997 №114 «О службе в таможенных органах Российской Федерации» и Федеральном законе от 27.07.2004 №79 «О государственной гражданской службе Российской Федерации».

Гарантия соблюдения, установленных в Трудовом кодексе прав на охрану труда предоставляется при заключении трудового договора (контракта) с работодателем. Трудовой договор – это соглашение между работодателем и работником в соответствии с которым работодатель обязуется предоставить работнику работу по обусловленной трудовой функции, обеспечить условия труда, предусмотренные трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права, коллективным договором, соглашениями, локальными нормативными актами и данным соглашением, своевременно и в полном размере выплачивать работнику заработную плату, а работник обязуется лично выполнять определенную этим соглашением трудовую функцию, соблюдать правила внутреннего распорядка, действующие у данного работодателя. В трудовом договоре для должностных лиц СЗТУ, как и в других таможенных органах, устанавливаются ограничения в части запрета на занятия предпринимательской деятельностью, а также выполнения оплачиваемой работы по совместительству (кроме научной, преподавательской и другой творческой деятельности). Расторгнут договор может быть работодателем, по соглашению сторон или работником. Если срок, на который заключен трудовой договор не определен, то работник должен предупредить работодателя не позднее чем за

2 недели о намерении его расторгнуть. Не допускается расторжение с беременной женщиной, за исключением случаев ликвидации организации или прекращения деятельности индивидуального предпринимателя.

Права работников указаны в статье 219 Трудового кодекса РФ «Право работника на труд в условиях, отвечающих требованиям охраны труда. Также в статье 212 ТК РФ обозначены обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда, а в статье 214 ТК РФ обязанности работника.

Рабочая неделя составляет 5 дней, а нормальная продолжительность рабочего времени должностных лиц СЗТУ не может превышать 40 часов в эту неделю. В исключительных случаях допускается введение суммарного учета рабочего времени (сверхурочные работы). Для отдыха и питания в режиме рабочего дня предусмотрен перерыв. В ФЗ №114 предусмотрены очередной ежегодный отпуск, отпуск по личным обстоятельствам и по болезни. Сотруднику таможенного органа предоставляется ежегодный отпуск продолжительностью 30 календарных дней без учета следования к месту проведения отпуска и обратно, а по деланию может быть разделен на две части.

В таможенных, находящихся в регионе деятельности СЗТУ и в самом таможенном управлении, регулярно проводится специальная оценка условий труда по результатам которой составляется отчет, предоставляется перечень рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда и формируется заключение независимого эксперта, проводившего оценку. При нарушении трудового законодательства и иных нормативно-правовых актов, содержащих нормы трудового права виновные лица, несут дисциплинарную, гражданско-правовую, административную или уголовную ответственность.

Должностные лица и работники обязаны выполнять следующие основные требования безопасности:

- своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры;
- проходить инструктажи, обучения и проверки знаний по охране труда ДЛ и работников ТО РФ;

- соблюдать правила внутреннего распорядка;
- знать и соблюдать требования нормативных правовых актов по охране труда;
- не допускать в работе применение несертифицированного и неисправного оборудования, машин, механизмов, инструментов, приборов, аппаратов, средств индивидуальной и коллективной защиты;
- уметь оказать первую (доврачебную) помощь;
- курить в специально отведенных местах, обеспеченных средствами пожаротушения;
- немедленно сообщать непосредственному начальнику о любом несчастном случае, произошедшем на рабочем месте, о признаках профессионального заболевания, а также о ситуациях, которые создают угрозу жизни и здоровью людей.

Для должностных лиц таможенных органов при возникновении чрезвычайной ситуации разработано Положение об организации и ведении гражданской обороны в таможенных органах РФ и в организациях, находящихся в ведении ФТС России. В соответствии с данным положением:

- ДЛ ТО проходят обучение в области гражданской обороны;
- проводится комплекс мероприятий, связанных с подготовкой и проведением эвакуации ДЛ ТО и членов их семей;
- поддерживается состояние готовности к использованию защитных сооружений гражданской обороны таможенных органов;
- создается запас средств индивидуальной защиты, материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств для ДЛ ТО;
- создаются классы (уголки) в таможенных органах по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций, оснащение их техническими средствами обучения и методической литературой.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Комплекс мероприятий, направленных на поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Основные требования к состоянию здоровья при приеме на службу в таможенные органы России определены в Приказе ФТС России от 30.12.2013 №2460 «Об утверждении Требований к состоянию здоровья граждан, поступающих на службу в таможенные органы по контракту, сотрудников таможенных органов и граждан, прошедших службу в таможенных органах РФ». В соответствии с данным приказом и Положением о военно-врачебной экспертизе предусматриваются следующие категории годности к службе в таможенных органах:

- А- годен к службе в ТО;
- Б – годен к службе в ТО с незначительными ограничениями;
- В – ограниченно годен к службе в ТО;
- Г – временно не годен к службе в ТО;
- Д – не годен к службе в ТО.

Категорирование происходит исходя из расписания болезней, в которое входит:

- инфекционные и паразитарные;
- новообразования;
- крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм;
- эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ;
- психические расстройства;
- нервной системы;
- глаза и его вспомогательных органов;
- уха и сосцевидного отростка;
- кровообращения;

- органов дыхания;
- пищеварения;
- кожи и подкожной клетчатки;
- костно-мышечной системы, соединительной ткани, системные васкулиты;
- мочеполовой системы;
- беременность, роды и послеродовой период;
- последствия травм, отравлений и воздействия внешних факторов;
- прочие болезни.

Необходимо отметить, что жизнь и здоровье сотрудника таможенного органа подлежит обязательному государственному личному страхованию. Также, сотрудник имеет право на бесплатное оказание медицинской помощи, в том числе на изготовление и ремонт зубных протезов, на бесплатное обеспечение лекарственными препаратами для медицинского применения по рецептам на лекарственные препараты, изделиями медицинского назначения в медицинских организациях. Ежегодно проходит диспансеризацию.

В структуру аппарата СЗТУ входит врачебный здравпункт, отдел социального развития и медицинского обеспечения, а также отделение физической подготовки и спортивно-массовых мероприятий. В 2019 году была открыта Поликлиника № 4 Федеральной таможенной службы, которая расположена в Санкт-Петербурге. Данное учреждение предназначено для доврачебной медицинской помощи и амбулаторно-поликлинической (специализированной и медико-санитарной) помощи.

В здании Северо-Западного таможенного управления находится врачебный здравпункт, где ДЛ ТО могут оказать медицинскую помощь и сделать физиотерапевтическую процедуру. В данном кабинете находятся все необходимые современные аппараты для того, что провести любую необходимую процедуру.

Должностным лицам СЗТУ и пенсионерам таможенных органов РФ предоставляется санаторно-курортное лечение в ведомственных здравницах ФТС России. Например, в Санкт-Петербурге находится пансионат «Белое солнце».

Для того чтобы поддерживать здоровый образ жизни ДЛ ТО, укрепления их здоровья, а также повышения уровня специальной и физической подготовки регулярно проводятся спортивные мероприятия и дни здоровья. Некоторые мероприятия проводятся на уровне таможен, расположенных в регионе деятельности СЗТУ, но ДЛ ТО участвуют в спортивных мероприятиях также на уровне СЗТУ и ФТС России.

В Северо-Западном таможенном управлении ежегодно проводится спартакиада таможенных органов СЗТУ в целях пропаганды физической культуры и спорта как важнейшего средства укрепления здоровья. По программе данного мероприятия предусмотрены чемпионаты по лыжным гонкам, кроссу, служебному двоеборью, стрельбе из боевого оружия, армейскому рукопашному бою, мини-футболу, плаванию, по волейболу среди мужчин и женщин.

В СЗТУ уделяется достаточно внимания развитию спорта, поддержанию физической формы ДЛ ТО, а также их здоровью. Участие в спортивных мероприятиях может поощряться начальниками отделов таможенного органа, что дополнительно мотивирует к занятиям спортом. Каждое ДЛ ТО в случае необходимости обращается в медицинские учреждения Федеральной таможенной службы чтобы получить квалифицированную помощь.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Организационная структура Северо-Западного таможенного управления

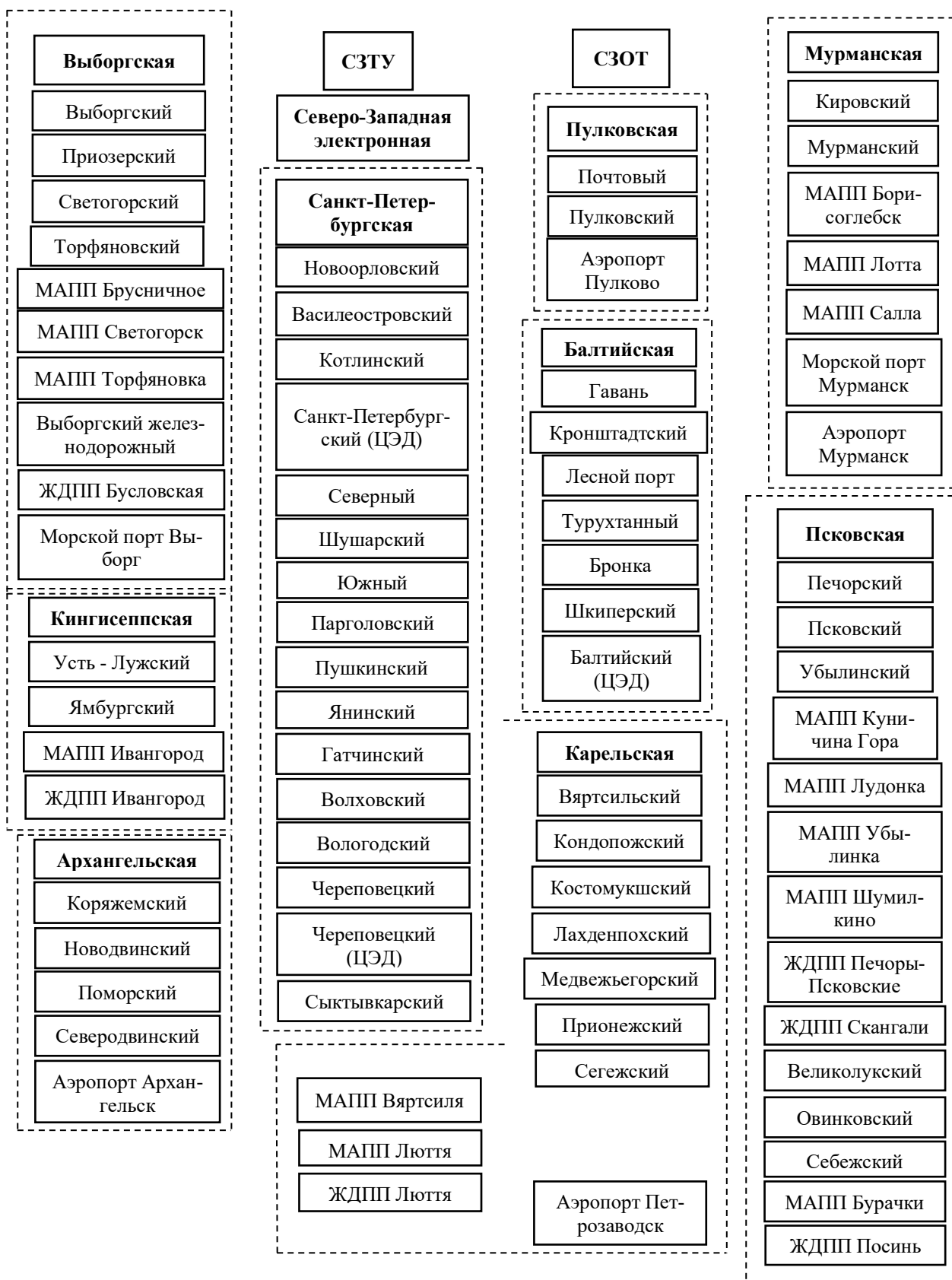


Рисунок В.1 – Схема таможенных органов Северо-Западного таможенного управления

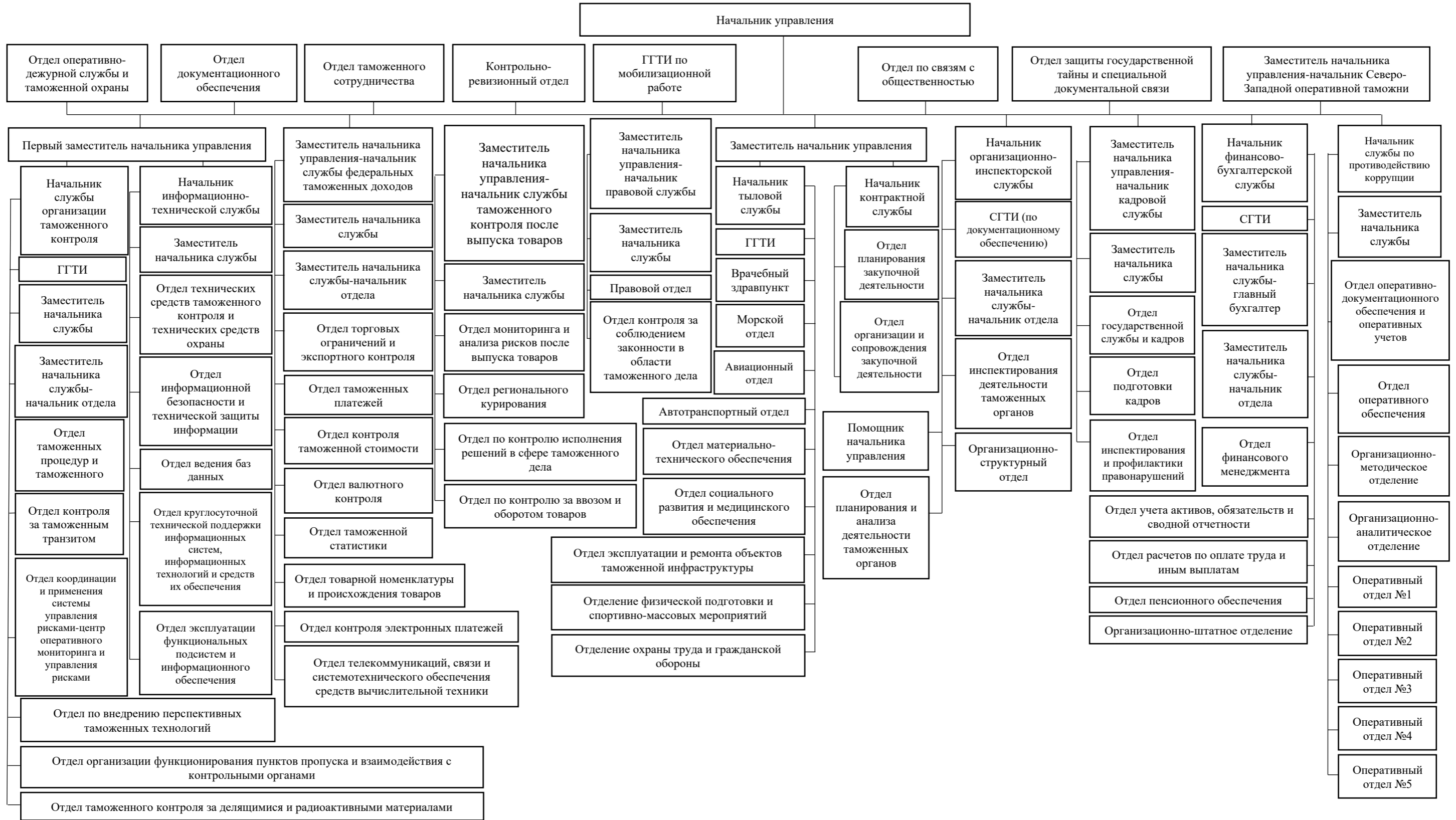


Рисунок В.2- Организационная структура аппарата СЗТУ

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Типовая структура региональной электронной таможни (РЭТ)

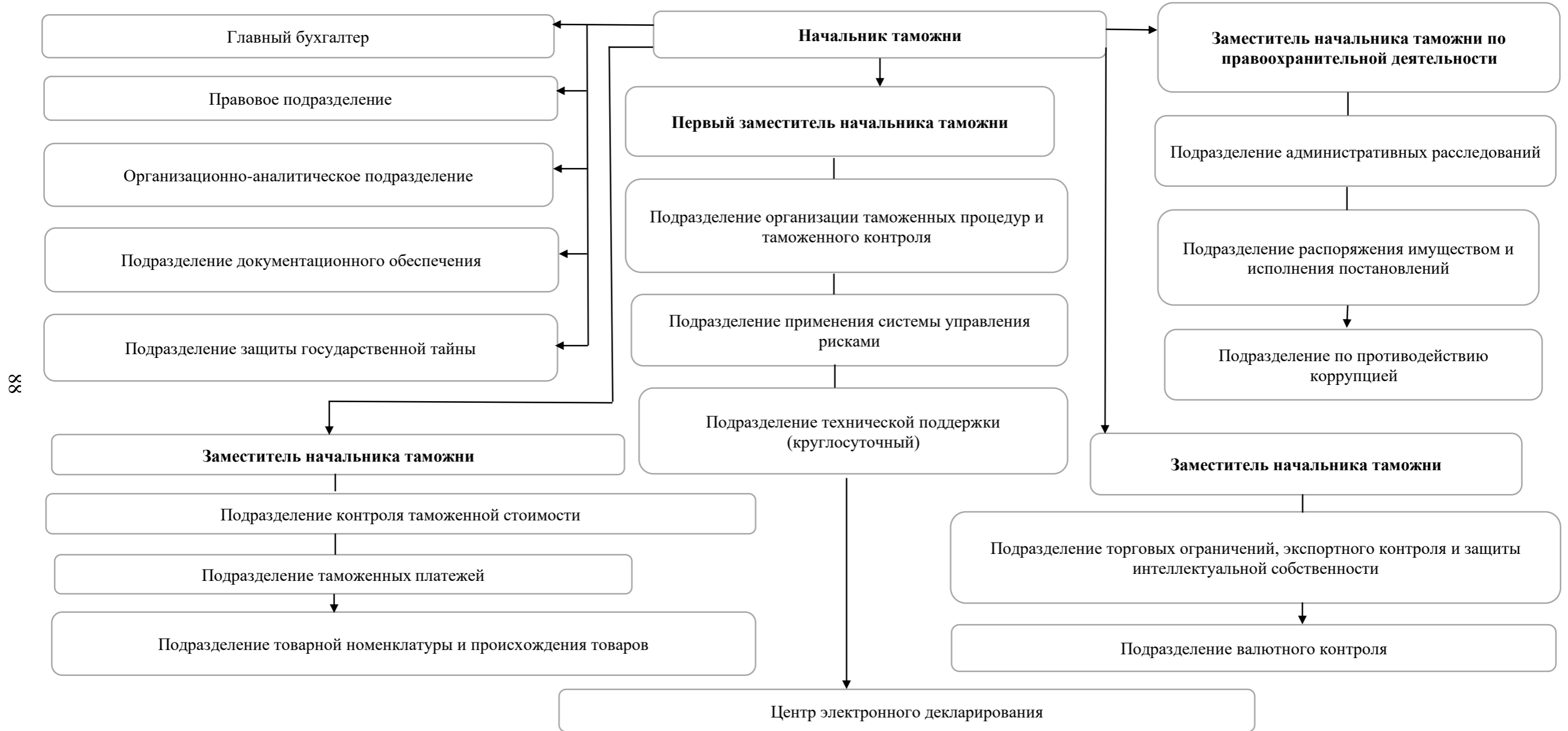


Рисунок Г.1 – Типовая организационная структура РЭТ

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Алгоритм совершения логистических и таможенных операций с использованием блокчейн-платформы TradeLens

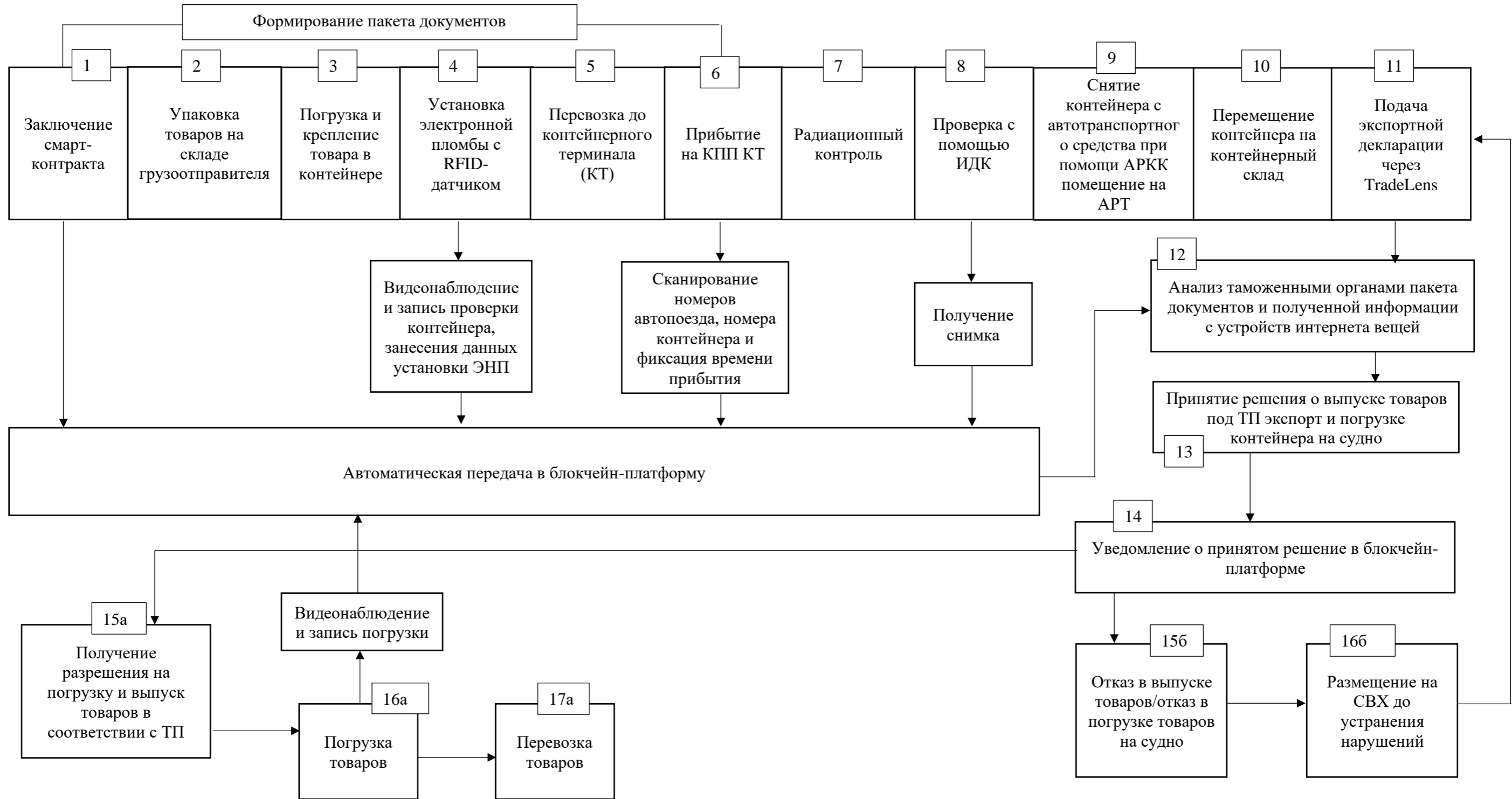


Рисунок Д.1 – Алгоритм совершения логистических и таможенных операций при перемещении экспортируемых товаров

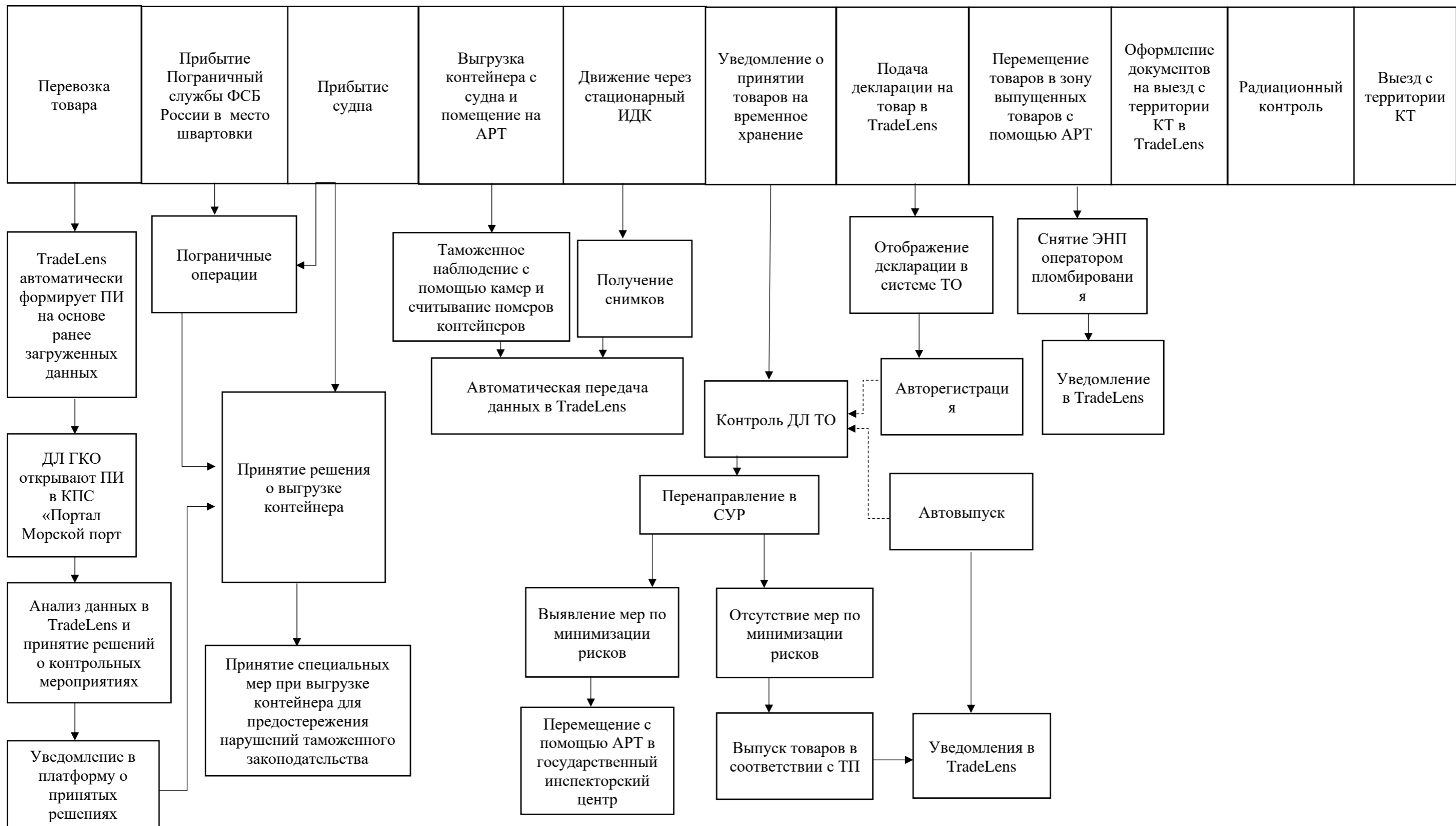


Рисунок Д.2 – Алгоритм совершения логистических и таможенных операций при прибытии судна на территорию ЕАЭС