

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики и управления

Кафедра «Социология, экономическая
теория и международные процессы»

Специальность

38.05.02 «Таможенное дело»

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

на тему

**Перспективы цифровизации таможенного оформления внешнеторговых
сделок**

Студент

Толстоухова
Елизавета
Викторовна

подпись, дата

Руководитель

Каримова Л. Ф.

подпись, дата

Нормоконтролер

Кафтулина Ю. А.

подпись, дата

Рецензент

Заведующий кафедрой «Экономика
и финансы» Пензенского филиала
ФГОБУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской
Федерации»

Барбашова С. А.

подпись, дата

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от _____ №_____)

Заведующий кафедрой

Рожкова Л. В.

подпись, дата

Работа защищена с отметкой _____ (протокол ГЭК от _____ №_____)

Секретарь ГЭК

Корж Н. В.

подпись, дата

Пенза 2025

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»
Институт экономики и управления
Кафедра «Социология, экономическая теория и международные процессы»
Специальность 38.05.02 «Таможенное дело»

«УТВЕРЖДАЮ»:
зав. кафедрой
д.с.н., профессор Рожкова Л. В.

« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
НА ДИПЛОМНУЮ РАБОТУ

студенту Толстоуховой Е. В., группа 20ЭД1, обучение очное

1 Тема дипломной работы: Перспективы цифровизации таможенного оформления внешнеторговых сделок

утверждена приказом по университету
от «25» ноября 2024 г. № 1219 а/о

2 Срок сдачи студентом законченной дипломной работы: 31.05.2025.

3 Исходные данные к дипломной работе: нормативно – правовая база, научная и справочная литература, данные сети Интернет.

4 Перечень подлежащих разработке вопросов: изучить процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок; рассмотреть цифровые технологии в процессе таможенного оформления внешнеторговых сделок; определить нормативное регулирование процесса внедрения цифровых технологий в процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок; проанализировать электронные документы и электронную подпись при таможенном оформлении внешнеторговых сделок; понятие «блокчейн-технологии», используемое при таможенном оформлении внешнеторговых сделок; рассмотреть искусственный интеллект, как один из важных элементов цифровизации в таможенном оформлении внешнеторговых сделок; проанализировать проблемы и предоставить пути решения по внедрению цифровых технологий в таможенное оформление внешнеторговых сделок; выявить перспективы внедрения цифровых технологий при таможенном оформлении внешнеторговых сделок.

5 Перечень графического материала: таблицы, рисунки.

6 Дата выдачи задания 26.11.2024.

Руководитель _____ / Каримова Л. Ф. /
(подпись) (инициалы, фамилия)

Задание принял к исполнению студентка _____ / Толстоухова Е. В. /
(подпись) (инициалы, фамилия)

График подготовки дипломной работы

№ п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Дата выполнения, подпись руководителя
1	Составление плана ВКР	27.11.2024 – 10.12.2024	
2	Изучение исходных данных к дипломной работе	11.12.2024 – 09.01.2025	
3	Написание Главы 1	10.01.2025 – 18.02.2025	
4	Написание Главы 2	19.02.2025 – 24.03.2025	
5	Написание Главы 3	25.03.2025 – 03.05.2025	
6	Написание введения и заключения	05.05.2025 – 12.05.2025	
7	Оформление ВКР	13.05.2025 – 23.05.2025	
8	Сдача ВКР нормоконтролю, проверка в системе «антиплагиат.вуз»	24.05.2025 – 29.05.2025	
9	Ознакомление с отзывом руководителя, рецензией	30.05.2025	
10	Представление законченной дипломной работы, передача в ГЭК	31.05.2025	

Руководитель _____ / Л. Ф. Каримова /
(подпись) (инициалы, фамилия)

Задание принял к исполнению студент _____ / Е. В. Толстоухова /
(подпись) (инициалы, фамилия)

Реферат

Дипломная работа 94 с., 3 ч., 14 рис., 14 табл., 68 источник, 3 прил.

ЦИФРАВИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ И БИЗНЕСА, ЭЛЕКТРОННОЕ ДЕКЛАРИРОВАНИЕ ТОВАРОВ, ЦИФРОВАЯ ТАМОЖНЯ, НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ И БИЗНЕСА

Объектом исследования являются процессы таможенного оформления внешнеторговых сделок, рассматриваемые как методы упрощения и ускорения таможенных процедур в условиях цифровой экономики и применения цифровых технологий в таможенной системе.

Целью данной работы является изучение и проведение анализа внедрения цифровых технологий в таможенные процессы и их перспективы при таможенном оформлении внешнеторговых сделок.

Методологическую основу работы составил системный подход. Также использовались методы единства исторического и логического, сравнительного анализа, индукции и дедукции, экономико-математического моделирования, а также позитивный и нормативный подходы.

Результаты работы: изучен процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок; рассмотрены цифровые технологии, используемые при таможенном оформлении внешнеторговых сделок: определены проблемы и пути решения и перспективы по внедрения цифровых технологий в таможенное оформление внешнеторговых сделок;

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в применимости результатов для развития таможенных процессов в цифровой экономике. Материалы исследования могут быть использованы при создании методических рекомендаций и пособий по оптимизации таможенного оформления и снижению транзакционных издержек для таможенных органов и участников ВЭД.

Рекомендации: необходимо активно содействовать дальнейшей цифровизации таможенных процессов путем разработки и внедрения новых информационных систем и технологий.

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1 Теоретические аспекты таможенного оформления внешнеторговых сделок.....	6
1.1 Процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок.....	6
1.2 Цифровые технологии в процессе таможенного оформления внешнеторговых сделок.....	12
1.3 Нормативное регулирование внедрения цифровых технологий в процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок.....	24
Глава 2 Цифровые технологии, используемые при таможенном оформлении внешнеторговых сделок.....	32
2.1 Специфика электронного документооборота при таможенном оформлении внешнеторговых сделок.....	32
2.2 Блокчейн-технологии, используемые при таможенном оформлении внешнеторговых сделок.....	44
2.3 Искусственный интеллект, как один из важных элементов цифровизации в таможенном оформлении внешнеторговых сделок.....	52
Глава 3 Перспективы развития цифровых технологий в таможенной сфере, при оформлении внешнеторговых сделок	63
3.1 Проблемы при внедрении цифровых технологий в таможенное оформление внешнеторговых сделок	63
3.2 Пути решения проблем по внедрению цифровых технологий в таможенное оформление внешнеторговых сделок.....	67
3.3 Перспективы развития использования цифровых технологий в рамках таможенного оформления внешнеторговых сделок.....	74
Заключение.....	80
Список использованных источников.....	83
Приложение А.....	91
Приложение Б	92
Приложение В.....	93

Введение

Процесс цифровизации в наши дни продвигается с достаточно быстрой скоростью проникая в различные области и сферы деятельности, и таможенное оформление не исключение. Элементы цифровизации непосредственно проникают в процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок, так как это направлено на автоматизацию множества процессов, упрощение при оформлении сделок и повышение эффективности проводимой работы. Задействование в работе сразу нескольких аспектов, таких как: международный опыт, развитие цифровизации в таможенной сфере, внешнеторговые отношения между участниками внешнеэкономической деятельности определяют более детальное и корректное изучение данной темы, нахождение в не тех или иных проблем, а также поиск путей решений этих проблем и предоставление их на практике.

Таможенное оформление внешнеторговых сделок – это комплекс мероприятий, который направлен на исполнение его участниками внешнеэкономической деятельности для того, чтобы было осуществлено правомерное перемещение товаров и транспортных средств через таможенную границу.

Актуальность темы исследования состоит в том, что при внедрении современных цифровых технологий, таких как: электронный документооборот, цифровые платформы, блокчейн, система мониторинга, система единого окна, использование искусственного интеллекта в таможенную систему будут несомненно способствовать улучшению качества таможенного обслуживания, скорости выполнения тех или иных таможенных операций, а также будут служить большим плюсом для участников внешнеторговых операций и развития между ними бизнес - климата.

Процесс цифровизации который используется при таможенном оформлении предопределён быстротечным развитием внешнеэкономических связей и повышением их развития, совершенствования и ускорения таможенных процедур в рамках цифровой экономики. Цифровизация таможенного оформления

внешнеторговых сделок обеспечивает исключительные возможности для формирования и оформления внешнеторговых сделок, тем самым улучшая взаимодействия между участниками внешнеэкономической деятельности.

Исходя из вышесказанного, целью данной работы является изучение внедрения цифровых технологий в таможенные процессы и их перспективы использования при таможенном оформлении внешнеторговых сделок.

Данная цель может быть реализована с помощью решения следующих задач:

- изучить процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок;
- рассмотреть цифровые технологии в процессе таможенного оформления внешнеторговых сделок;
- определить нормативное регулирование внедрения цифровых технологий в процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок;
- проанализировать электронный документооборот при таможенном оформлении внешнеторговых сделок;
- раскрыть понятие «блокчейн-технологии», используемое при таможенном оформлении внешнеторговых сделок;
- рассмотреть искусственный интеллект, как один из важных элементов цифровизации в таможенном оформлении внешнеторговых сделок;
- выявить проблемы и предложить пути решения по внедрению цифровых технологий в таможенное оформление внешнеторговых сделок;
- проанализировать перспективы внедрения цифровых технологий при таможенном оформлении внешнеторговых сделок.

Объектом исследования являются инструменты таможенного оформления внешнеторговых сделок, используемые для упрощения и ускорения проведения таможенных процедур при условии цифровой экономики и использовании цифровых технологий в таможенной системе.

Предмет исследования – инструменты, выступающие элементами цифровизации при таможенном оформлении внешнеторговых сделок.

Методологическую основу работы составил системный подход. Также использовались методы единства логического и сравнительного анализа, индукции и дедукции и моделирования.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что представленные результаты и выводы могут быть использованы для дальнейшего изучения и совершенствования таможенных процессов в условиях цифровой экономики. В частности, материалы исследования могут служить основой для разработки методических рекомендаций и практических пособий для сотрудников таможенных органов и участников внешнеэкономической деятельности, направленных на оптимизацию таможенного оформления и снижение транзакционных издержек.

Результаты исследования вносят вклад в развитие теории и практики таможенного дела, расширяя представление о возможностях применения цифровых технологий для повышения эффективности таможенного контроля и упрощения процедур. Предложенные пути решения проблем, связанных с внедрением цифровых технологий, могут быть использованы для разработки стратегических планов развития таможенной службы и совершенствования нормативно-правовой базы, регулирующей внешнеторговую деятельность.

Глава 1 Теоретические аспекты таможенного оформления внешнеторговых сделок

1.1 Процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок

Внешнеторговая деятельность, являясь неотъемлемой частью современной глобальной экономики, неразрывно связана с процедурой таможенного оформления. Этот процесс, регулируемый национальным таможенным законодательством и международными соглашениями, представляет собой комплекс действий, направленных на обеспечение законности и экономической целесообразности перемещения товаров через таможенную границу. От точности и оперативности прохождения таможенного контроля зависит не только скорость доставки товаров, но и финансовые результаты внешнеторговой сделки, а также соблюдение интересов государства.

Под процессом таможенного оформления внешнеторговых сделок понимается длительный, многоэтапный и сложный комплекс процедур, с помощью которых происходит узаконенное перемещение товаров и транспортных средств через таможенную границу. Как и любое другое мероприятие связанное с таможенной деятельностью, таможенное оформление внешнеторговых сделок имеет под собой законодательную основу, с помощью которой происходит легальные и правомерные действия должностных лиц таможенных органов и участников внешнеэкономической деятельности, по оформлению той или иной сделки [57].

Основной целью таможенного оформления внешнеторговых сделок является: осуществления выпуска товаров и его перемещение через таможенную границу, при условии выполнения всех норм, указанных в таможенном законодательстве, уплате всех соответствующих налогов и пошлин за провоз товара или услуги по территории ЕАЭС и предъявление к этому же разрешительных документов.

Исходя из вышеизложенной цели, вытекают несколько задач, при осуществлении таможенного оформления внешнеторговых сделок, такие указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Задачи таможенного оформления внешнеторговых сделок [34, с. 22]

№ п/п	Задачи	Содержание
1	Обеспечение свободного обмена товарами и услугами между странами	Инструмент соблюдения необходимых норм и требований, при перемещении товаров через таможенную границу
2	Координирование ввоза и вывоза товаров	Прослеживание за перемещением товаров через таможенную границу
3	Санитарно-карантинный контроль	Проверка документов и осмотр перевозимой продукции, то есть насколько она соответствует заявленным требованиям и норма
4	Обнаружение запрещённой продукции к перевозу	Проведение таможенного досмотра
5	Мониторинг точности уплаты таможенных платежей	Должностные лица налоговой и таможенной служб выполняют проверку по уплате таможенных платежей
6	Выдача разрешений на ввоз/вывоз товара/услуги	Предоставление государственной услуги участнику внешнеэкономической деятельности

Таможенное оформление внешнеторговых сделок являясь основополагающим инструментом при обеспечении внешнеторговой деятельности опирается на ряд конкретных принципов, таких как:

- законность;
- равенство;
- единство;
- гласность;
- поддержка торговли;
- продуктивность контроля [57].

Механизм таможенного оформления внешнеторговых сделок является основополагающим элементом в международной торговле при обеспечении соблюдения законодательства как стран-экспортера, так и стран-импортера.

Порядок и действия таможенного оформления внешнеторговых сделок основывается и регулируется Таможенным кодексом ЕАЭС (ТК ЕАЭС) [2], Федеральным законом от 03.08.2018 №289-ФЗ, а также другими административными регламентами и нормативно-правовыми актами федеральной таможенной службы России (ФТС России).

Таможенное оформление внешнеторговых сделок подразумевает под собой механизм, состоящий из пяти этапов, взаимосвязанных и зависящих друг от друга. Данный комплекс действий направлен на соблюдение таможенного законодательства и обеспечении законности и правильности при перемещении товаров через таможенную границу. Процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок может как уже было упомянуто ранее видоизменять в зависимости от некоторых формальностей: условия контракта и используемые международные соглашения. В свою очередь не стоит забывать о возможных рисках, задержках и непредвиденных расходах [57].

Процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок представлен на рисунке 1.

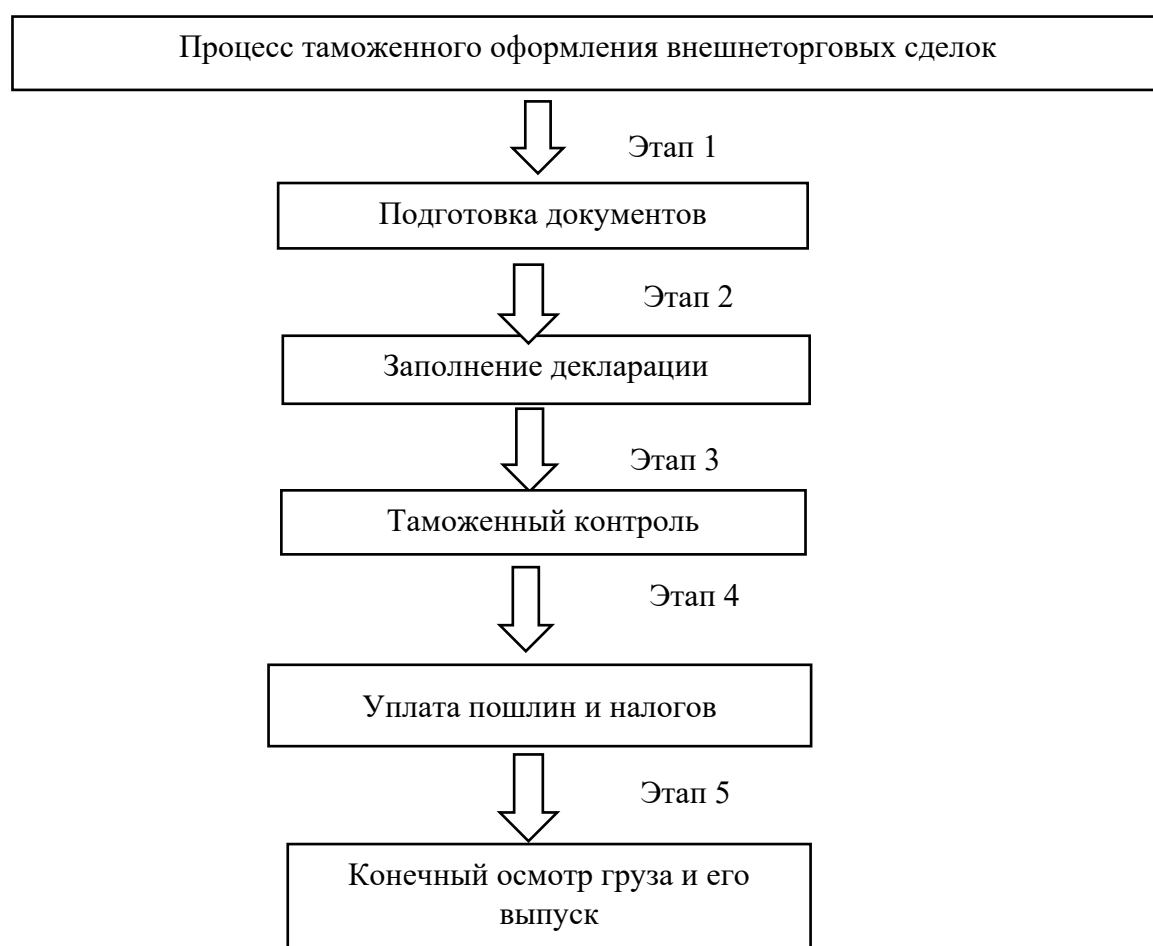


Рисунок 1 – Процессы таможенного оформления внешнеторговых сделок [64]

В дополнении к рисунку 1, можно рассмотреть каждый из этапов таможенного оформления внешнеторговых сделок более детально.

Этап 1. Подготовка документов. В процессе таможенного оформления внешнеторговых сделок необходимо использовать ряд определённых документов для конкретно – совершенной сделки. Сам пакет документов может изменяться в зависимости от самого типа товара, страны его происхождения, а также конкретных условий внешнеторговой сделки. При подготовке документов для определённой сделки стоит подойти ответственно и детально к изучению сделки для правильного и законного ее заключения [33].

В таблице 2 непосредственно представлены определённые документы для совершения таможенного оформления внешнеторговой сделки.

Таблица 2 – Документы, необходимые для совершения таможенного оформления внешнеторговой сделки [33]

№ п/п	Наименование документа	Пояснение
1	Документы, подтверждающие совершаемую сделку	Засвидетельствованная копия договора с контрагентом, включая в себя различные дополнительные соглашения, инвойс (аналог счёта-фактуры)
2	Платёжные документы	Наличие такого документа зависит от заключённых обязательств между сторонами (была или нет совершена предоплата и в каком размере)
3	Оригинал упаковочного листа	Его исполнение возложено на отправителя груза. он подразумевает под собой конкретны список реквизитов, а именно (вес товара, количество товара, адрес назначения и реквизиты договора)
4	Транспортные документы	Реализацию данных документов проводит сторона продавца, к таким документам можно отнести (ж/д и авианакладные, ЦРМ-накладные, коносамент), в каждом из указанных видов документа должно быть указано: информация о грузоотправителе и грузополучателе, характеристика перевозимого товара
5	Разрешительные документы	Этот вид документов выступает в качестве дополнительного, в некоторых случаях могут потребоваться: лицензии, декларация соответствия, ветеринарные и фитосанитарные свидетельства
6	Документы о происхождении товара	К таким документам можно отнести: декларацию о происхождении товара которая содержит полную информацию о изготовителе, заявленную продавцом либо отправителем страны происхождения товара

Следует заметить, что вышеперечисленный список документов обязателен к исполнению друг сторон при таможенном оформлении внешнеторговой сделки. Также все предоставленные документы должны быть заключены на русском языке, либо иметь заверенный перевод на другой язык.

Этап 2. Заполнение декларации. На втором этапе происходит заполнение декларации, которая будет содержать всю необходимую информацию о товаре, а именно: количественные и качественные характеристики, классификация товара для дальнейшей уплаты пошлин. Таможенная декларация – это документ, содержащий сведения о товарах, перемещаемых через таможенную границу, выбранном таможенном режиме, а также иные сведения, необходимые для таможенного контроля и оформления. Декларация подается в электронном виде через систему электронного декларирования. При заполнении декларации необходимо правильно классифицировать товар в соответствии с Товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД), определить таможенную стоимость товара и исчислить таможенные платежи. Ошибки при классификации товара или определении таможенной стоимости могут привести до начисления таможенных платежей и административным штрафам [64].

Этап 3. Таможенный контроль. На данном этапе осуществляется проверка достоверности предоставленной информации, также сотрудники таможенной службы могут произвести физический осмотр груза и просмотрел заявленных документов о товаре. Таможенные органы осуществляют контроль за правильностью определения таможенной стоимости товара, заявленной декларантом. Если у таможенных органов возникают сомнения в достоверности заявленной таможенной стоимости, они могут запросить у декларанта дополнительные документы и сведения, подтверждающие заявленную стоимость. В случае, если декларант не представит достаточных доказательств, таможенные органы могут самостоятельно определить таможенную стоимость товара на основании имеющейся у них информации. Определение таможенной стоимости товара является одним из ключевых этапов таможенного оформления, поскольку от нее зависит размер подлежащих уплате таможенных платежей [57].

Этап 4. Уплата пошлин и налогов. Четвёртый этап предназначен уплаты пошлин и других таможенных платежей за перемещение товаров/услуг через таможенную границу. К таможенным платежам относятся: ввозная (вывозная) таможенная пошлина, налог на добавленную стоимость (НДС), акциз и таможенные сборы. Таможенные платежи должны быть уплачены до выпуска товаров в свободное обращение. Уплата таможенных платежей осуществляется в безналичном порядке на счет Федерального казначейства. Неуплата таможенных платежей в установленный срок влечет за собой начисление пеней и привлечение к административной ответственности [57].

Этап 5. На пятом завершающем этапе конечный осмотр товара, и если все документы заявлены правильно и уплачены все таможенные платежи, то допускается выпуск товара. Таможенный контроль может осуществляться в различных формах, включая проверку документов, таможенный досмотр товаров и транспортных средств, таможенное наблюдение и другие. Таможенный досмотр товаров может осуществляться как с использованием технических средств таможенного контроля (рентгеновские установки, металлодетекторы), так и без их использования [65, с. 98].

Все пять этапов таможенного оформления внешнеторговых сделок являются обязательными к выполнению для участников внешнеэкономической деятельности. При этом от участников внешнеэкономической деятельности требуются знания и навыки при оформлении внешнеторговых сделок, ведь правильность из оформления будет служить дальнейшим развитиям той или иной таможенной операции между участниками внешнеэкономической деятельности [59, с. 66].

Сущность данного процесса заключается в выпуске (допуске) товара или услуги в страну или из страны, заявленной в декларации, включение в оформление документационной части и соблюдение всех мероприятий для безошибочного оформления внешнеторговой сделки между её участниками.

Также опираясь на законодательство Российской Федерации осуществление любой внешнеэкономической сделки исполняется через таможенного брокера, то есть лицензированного посредника, который вправе выполнять таможенные

операции по поручению или от имени декларанта. Соблюдение таможенного законодательства, учёт сроков, степени ответственности за нарушение при оформлении и тщательное соблюдение всех этапов при таможенном оформлении внешнеторговой сделки будет её положительным результатом для участника внешнеэкономической деятельности и его партнёра [42, с. 198].

Таким образом, процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок представляет собой сложный и многоступенчатый процесс, требующий от участников внешнеэкономической деятельности знаний таможенного законодательства, внимательности и ответственности. Компетентное и своевременное прохождение всех этапов таможенного оформления является залогом успешной реализации внешнеторговой сделки и минимизации рисков. В условиях постоянно меняющегося таможенного законодательства целесообразно обращаться за помощью к профессиональным таможенным представителям (брокерам), которые обладают необходимыми знаниями и опытом для эффективного и быстрого таможенного оформления товаров.

1.2 Цифровые технологии в процессе таможенного оформления внешнеторговых сделок

В настоящее время в мире быстрыми темпами развиваются различные современные технологии, в частности, цифровые и информационные технологии в различных сферах жизни. Отрасль таможенного контроля не стоит в стороне от этого процесса, превращаясь в пример оперативной адаптации к современным технологическим достижениям и научно-техническому прогрессу. Применение инновационных технологий в этой сфере направлено на оптимизацию процедур и минимизацию ошибок, связанных с человеческим фактором. Страны разного уровня экономического и технологического развития внедряют передовые цифровые решения, стимулируя эффективность и безопасность таможенных операций.

Л. А. Костина считает, что цифровизация представляет собой современный быстроразвивающийся тренд, суть которого состоит в процессе использования

современных технологий, создания новых цифровых инструментов или платформ и внедрения новых моделей подбора информации для различных целей предприятия. Цифровизация имеет огромное влияние в развитых странах, а именно экономических и социальных областях, приводящих к увеличению экономического потенциала, улучшению уровня жизни населения и появлению рабочих мест в определенной высокотехносфере производства. Основным аспектом цифровизации является полномасштабное внедрение ИТ-технологий в деятельность всех государственных органов, осуществляющих прямое или косвенное взаимодействие с участниками бизнеса и торговли [43, с. 1274].

Цифровая таможня представляет собой перспективную модель, соответствующую международным правовым стандартам и ориентированную на развитие сектора электронных товаров. Этот термин охватывает любые процессы автоматизации и электронного управления, направленные на повышение эффективности, производительности и синхронизации таможенных операций. Цель использования цифровых технологий в таможенной сфере заключается в эволюции к использованию облачных сервисов для сохранения данных и Интернета вещей для улучшения контроля над логистическими цепями поставки, а также упрощения взаимодействия между различными таможенными службами. Основными аспектами модели цифровой таможни можно выделить следующие элементы:

- «умное» таможенное декларирование и контроль;
- результативное принятие управленческих решений;
- эффективный контроль;
- цифровая стратегия;
- повсеместное введение информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [43, с. 1274].

Цифровизация таможенной системы РФ является одним из направлений развития цифровой экономики страны. В соответствии со «Стратегией развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 г.» [9] одним из приоритетных направлений развития таможенной службы до 2030 является полномасштабная цифровизация и автоматизация [41, с. 97].

Городнова Н. В. отмечает, что современная ВЭД включает использование цифровых технологий в процессе перемещения товаров через таможенные границы, в первую очередь, в рамках проведения процедур таможенного контроля и таможенной экспертизы. Эта деятельность в настоящее время компьютеризируется и входит в систему управления рисками при перемещении товаров [28, с. 873].

В настоящее время благодаря прогрессу в области информационных технологий реализована возможность выполнения 15 различных таможенных процедур в электронном формате. К ним относятся обработка товаров в автоматизированном режиме, электронная регистрация деклараций, расчет стоимости грузов для целей таможенного контроля, а также электронное декларирование товаров. Кроме того, система обеспечивает автоматическое создание и обработку определенных категорий таможенных документов. Данные операции выполняются с применением современных информационных систем, исключая необходимость прямого вмешательства таможенных служащих. Это способствует ускорению всех процессов и освобождает ресурсы для более тщательной работы в областях, требующих повышенного контроля и внимания.

Внедрение центров электронного декларирования (ЦЭД) и разработка единой автоматизированной информационной системы (ЕАИС) значительно повысили эффективность таможенных процедур, что привело к появлению понятия «цифровая таможня». Эти инновации облегчили процесс взаимодействия на всех уровнях цепочки поставок, минимизируя издержки для всех участников и одновременно позволяя компаниям сократить производственные расходы. Это, в свою очередь, способствовало увеличению объемов производства для экспорта и на внутреннем рынке [52, с. 161].

С 2012 г. Федеральная таможенная служба приступила к активной интеграции цифровых инноваций в своих операциях, чему стало знаковым свидетельством применение системы удаленного выпуска товаров. Эта система основывается на работе с таможенными декларациями в электронном виде через Центры электронного декларирования (ЦЭД), обеспечивая тем самым ключевую роль в совершенствовании функционирования таможенных процессов. А уже в 2013 г.

ФТС получила задание на создание механизмов для организации дистанционного выпуска товаров через центры электронного декларирования (ЦЭД), что привело к значительному упрощению процесса оформления товаров. Это нововведение позволило декларантам и таможенным агентам эффективно осуществлять обмен документацией и взаимодействовать на расстоянии, не ограничиваясь географическим положением [29].

В России функционирует 16 ЦЭД, обеспечивающих эффективность системы удаленного выпуска товаров (рисунок 2) [44, с. 127].

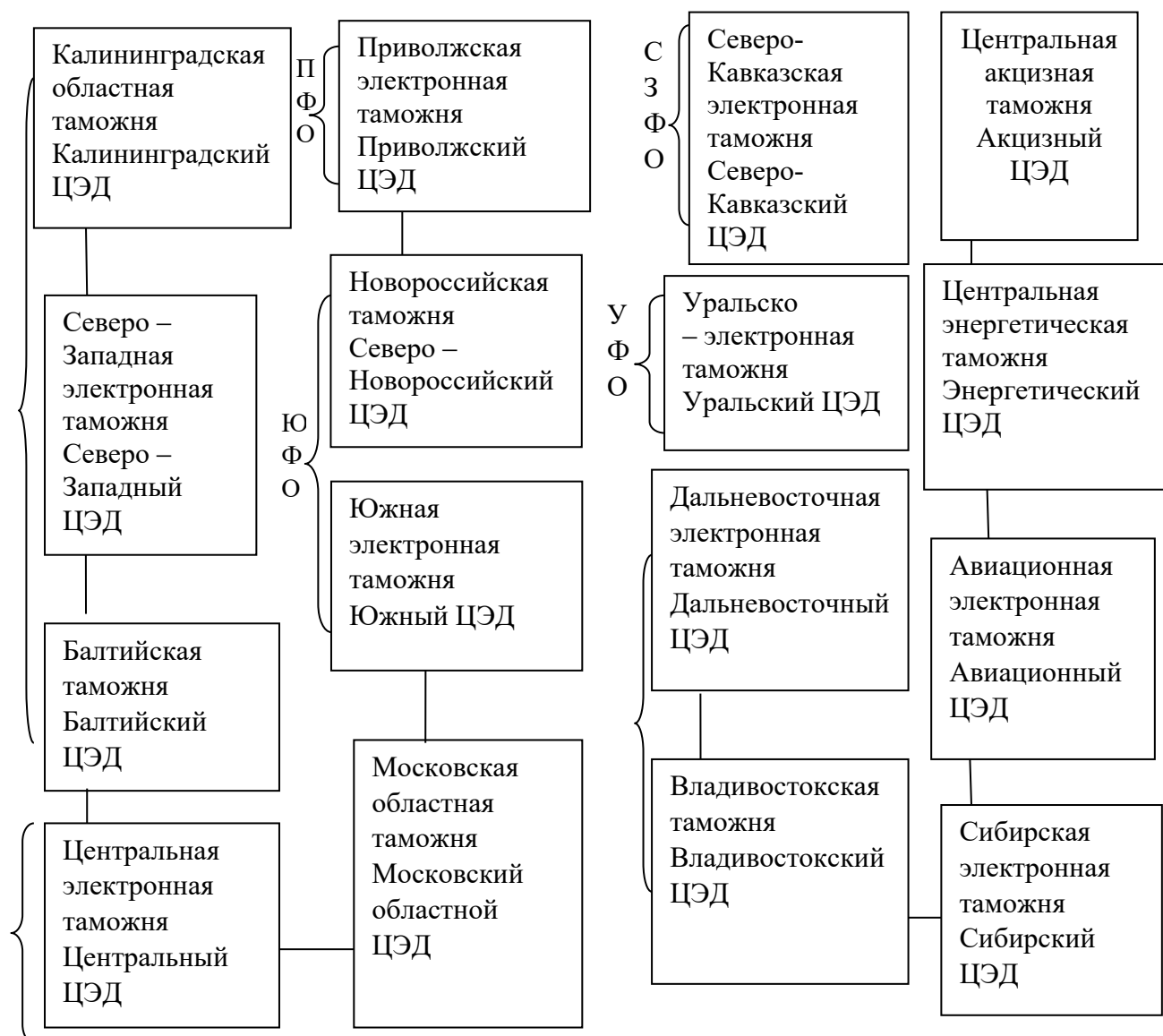


Рисунок 2 – Структура электронных таможен и центров электронного декларирования [44, с. 127]

Внедрение системы цифрового декларирования обеспечивает возможность осуществлять таможенное оформление товаров онлайн, не требуя их физического перемещения через границу. Это предполагает выполнение всех таможенных процедур в цифровом формате, в то время как физические товары размещаются на специализированных складах. Центры электронного декларирования представляют собой организационные единицы таможенных органов, где декларационные и другие связанные с ними процедуры производятся исключительно в электронной форме. Активное применение информационных технологий облегчает переход к обязательным процессам цифрового декларирования и выполнение всех сопутствующих таможенных процессов на расстоянии.

Основная цель процесса цифровизации заключается в разработке инфраструктуры для электронных таможенных пунктов и центров электронного декларирования. Этот курс действий призван лечь в основу эффективного внедрения систем автоматизации задач таможенного декларирования и осуществления таможенного контроля, предоставляя при этом полный комплект необходимых мер, регулирующих процедуру распоряжения товарами [44, с. 127].

В разработке цифровых инструментов для электронного декларирования в рамках электронной таможни активно участвовали специалисты из области промышленности и коммерции. Эти цифровые инструменты амбициозно объединяют лучшие мировые практики в сфере электронного декларирования и надзора за перемещением грузов и транспортных средств, предусматривая широкое применение ИТ-решений. Создание электронной таможни отражает стремление Федеральной таможенной службы к интеграции новейших технологических достижений, основанных на прогрессивных информационных системах. Основопологающим элементом в этой системе является процесс электронного декларирования, различные таможенные операции через возможность подачи документов в электронном виде посредством интернета [26, с. 106].

Электронная декларация выполняет несколько важных функций:

- реализация предварительной оценки риска до получения товаров.

- уменьшение продолжительности таможенного контроля, экономия затрат на таможенное оформление для декларанта.

- улучшение эффективности рабочего процесса [26, с. 106].

В ЦЭД регистрируется примерно 99 % всех электронных деклараций, что обеспечивает значительную экономию времени при декларационных процедурах. Разработка и применение электронных систем таможенного оформления улучшает качество выполнения таможенных операций и усиливает эффективность таможенного контроля [44, с. 127].

ЦЭД представляют собой специализированные платформы или системы, разработанные для автоматизации процессов электронного декларирования товаров при их перемещении через границу. Они обеспечивают возможность электронной подачи деклараций, обмен информации между участниками внешнеэкономической деятельности, а также контроль за перемещением товаров через границу Российской Федерации. Основные задачи ЦЭД:

- разграничение проверки документов на товары и их физическую инспекцию;

- уменьшение вовлеченности таможенных инспекторов в процесс декларирования товаров.

- определение рисков, включая те индикаторы, что упомянуты в риск-профилях;

- улучшение эффективности и качественных аспектов таможенного управления [26, с.106].

Функционирование ЦЭДов обеспечивает возможность экспортерам и импортерам представлять таможенные декларации в детализированном формате через единую систему, устраняя необходимость физического присутствия в офисах таможенных органов. Это означает, что товар может находиться в любой локации в пределах Российской Федерации. В дополнение, ЦЭДы предоставляют существенное сокращение времени и финансовых затрат на логистику и перевозки для бизнес-структур, занимающихся внешнеэкономической деятельностью, тем

самым стимулируя развитие внешнеэкономических связей и увеличивая объемы международной торговли.

Реализация концепции «электронная таможня» и увеличение объема выполняемых ЦЭДом таможенных операций стимулирует разработку новаторских стратегий для улучшения обработки электронных документов в ЦЭД, основываясь на интегрированном подходе. Прогресс в области информационных технологий, осуществляемый ФТС России в контексте «электронной таможни», включая внедрение передовых решений, предвещает заметное увеличение процентного соотношения товаров, оформляемых без прямого вмешательства сотрудников таможенных служб [31, с. 73].

К числу ключевых цифровых технологий в таможенной сфере следует отнести:

- технологии электронного декларирования, автоматической регистрации и удаленного выпуска товаров;
- технологии, обеспечивающие функционирование систем межведомственного электронного взаимодействия;
- технологии, направленные на функциональное обеспечение и совершенствование «Личного кабинета» участника ВЭД;
- технологии в рамках системы управления рисками (СУР);
- цифровые технологии контроля после выпуска товаров [19, с. 237].

«Личный кабинет» участника ВЭД. Данный инструмент предоставляет участникам ВЭД удобный и безопасный способ взаимодействия с таможенными органами (рисунок 3).

Через «Личный кабинет» можно подавать декларации, отслеживать статус таможенного оформления, получать уведомления о принятых решениях, оплачивать таможенные платежи и консультироваться со специалистами таможенных органов. Функциональность «Личного кабинета» постоянно совершенствуется, что делает его незаменимым инструментом для ведения бизнеса в сфере ВЭД. Развитие этого сервиса направлено на создание максимально комфортных условий для участников ВЭД и снижение административных барьеров.

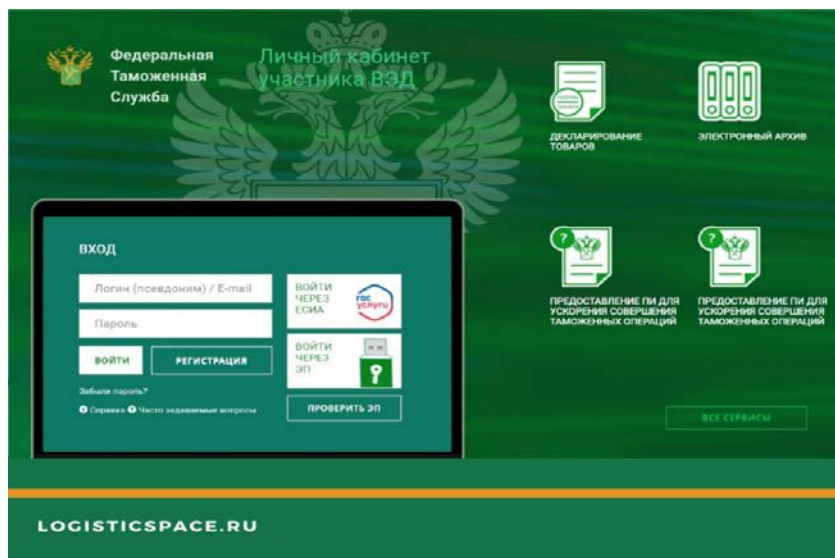


Рисунок 3 – «Личный кабинет» участника ВЭД [19, с. 237]

Функциональность личного кабинета постоянно развивается и совершенствуется. В будущем планируется расширение спектра предоставляемых услуг, интеграция с другими информационными системами и внедрение новых технологий, таких как искусственный интеллект и машинное обучение, для автоматизации процессов и улучшения качества обслуживания участников ВЭД. Это позволит сделать личный кабинет еще более удобным и эффективным инструментом для ведения бизнеса на международном уровне (рисунок 4).

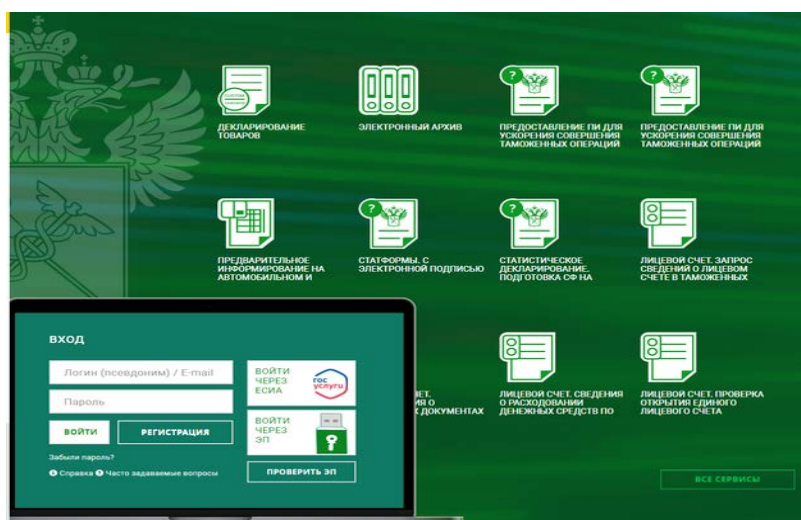


Рисунок 4 – Сервисы личного кабинета участника ВЭД [19, с. 237]

Личный кабинет обеспечивает высокий уровень безопасности и конфиденциальности данных. Используются современные технологии шифрования и защиты информации, а также многоуровневая система аутентификации. Доступ к личному кабинету осуществляется только по защищенному каналу связи, а данные хранятся на защищенных серверах.

Использование цифровых технологий, таких как искусственный интеллект, блокчейн, облачные вычисления, аналитика, могут способствовать оптимизации таможенных операций, удобству оформления товаров. Цифровая трансформация и активное применение современных технологических решений стимулируют рост экономических показателей на национальном уровне, повышают эффективность государственных услуг, предоставляемых участникам международной торговли. Исходя из этого, акцент должен быть сделан на продолжение процесса интеграции цифровых инноваций в сфере таможенного дела [52, с. 161].

Отдельное внимание уделено технологии удаленного выпуска, 2010 г. является годом начала её использования. С этого момента значительно улучшилась эффективность работы таможенных служб, обеспечивая непрерывность процессов. Этот механизм позволяет представить таможенную декларацию заранее, пока груз еще размещен на складе в пограничной зоне, где и проводится его проверка (рисунок 5).



Рисунок 5 – Технологии автоматической регистрации и выпуска товаров [63, с. 405]

Процесс автоматической регистрации и выпуска товаров представляет собой комплекс технологических решений, направленных на минимизацию участия человека в таможенных операциях. В его основе лежит электронный документооборот, автоматизированный анализ данных и применение алгоритмов машинного обучения для оценки рисков. Эта технология кардинально меняет традиционный подход к таможенному оформлению, ускоряя прохождение товаров через границу и снижая административные издержки для бизнеса.

Ключевым элементом автоматической регистрации является электронная декларация на товары (ДТ), которая подается в таможенные органы через специализированные онлайн-платформы. Система автоматически проверяет полноту и корректность представленных данных, соответствие указанных сведений требованиям законодательства, а также наличие необходимых документов, приложенных в электронном виде. В случае отсутствия ошибок и несоответствий, ДТ автоматически регистрируется и переходит на следующий этап – автоматический выпуск.

Удаленная декларация способствует оптимизации времени за счет возможности выбора ближайшего таможенного учреждения для оформления, снижая затраты на транспортировку. Развитие этой технологии потребовало внедрения новых систем для ее поддержки, включая блокчейн. Данная технология предлагает высокоуровневую защиту данных через криптографическое хеширование, гарантируя сохранность информации на множестве компьютеров, которые могут располагаться по всему государству [17].

Искусственный интеллект (*artificial intelligence*) – это комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение, поиск решений без заранее заданного алгоритма и достижение инсайта) и получать при выполнении конкретных практически значимых задач обработки данных результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека.

Применение технологий искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения в сфере таможенных операций предоставляет возможности для глубокой

автоматизации и усовершенствования рабочих процессов. С использованием алгоритмов машинного обучения реализуется автоматическое распознавание и классификация товаров, а также оценка их стоимости и верификация корректности данных в таможенных декларациях. Эти инновации обеспечивают ускорение процедур проверки документации и уменьшают рабочую нагрузку на таможенных сотрудников.

Искусственный интеллект применяется для анализа рисков профилей субъектов внешнеэкономической деятельности, становясь ключевым элементом в таможенных операциях. Это позволяет не только с высокой точностью идентифицировать ситуации, требующие непосредственного вмешательства специалистов, но и значительно сокращает необходимость прямого участия персонала таможни, оптимизируя процедуры управления [30, с. 25].

Целевыми ориентирами с использованием искусственного интеллекта для ФТС России станут: повышение прозрачности таможенных процедур и контрольных мероприятий через цифровую трансформацию и автоматизацию процессов, стимулирование роста экспортоориентированных отраслей российской экономики и улучшение бизнес – климата с целью привлечения инвестиций в Россию, а также создание условий для успешной работы субъектов внешнеэкономической деятельности [30, с. 26].

Блокчейн – это технология распределенного децентрализованного реестра данных, которая представляет собой цифровой реестр проводимых операций – транзакций, сделок, контрактов, проверенных и утвержденных участниками защищенной с помощью криптографических методов (путем сокрытия информации) компьютерной системы. Под транзакцией понимается некая условная последовательность изменений, вносимая в базу данных и являющаяся по сути коммуникативным актом. Применение блокчейна обеспечивает формирование общедоступного, надежно защищенного от внешних вмешательств и фальсификаций хранилища данных, содержащего актуальную информацию о перемещаемых товарах, участвующих сторонах во внешнеэкономической деятельности и проведенных транзакциях. Это, в свою очередь, позволяет

минимизировать угрозы мошенничества, фальсификации документации и незаконного оборота товаров, а также облегчает процедуру мониторинга передвижения товарных потоков на всех этапах логистической цепи.

Блокчейн структурно работает на основе математических алгоритмов: цифровые записи объединяются в блоки, которые связываются в хронологическую цепочку. Этот процесс обеспечивается серверной базой и сетью компьютеров, работающих в одной сети. В результате расчетов получается одинаковый результат и подтвержденность информации по каждому проходящему товару и грузу – каждому блоку товаров может быть присвоена уникальная подпись. Новые блоки объединяются в цепочки, в которых аналогичным образом отображаются дальнейшие этапы продвижения того или иного товара. Это дает возможность контролирующим органам видеть всю цепь с момента отправки товара и его прохождения до конечного получателя. При этом такой реестр невозможно подделать

Основной задачей для повышения эффективности таможенных проверок является применение систем риск – менеджмента. Внедрение технологий обработки масштабных данных позволяет таможенным службам идентифицировать сделки, имеющие признаки риска, и сосредоточить свои ресурсы на их детальном анализе. Это ключевой инструмент в предотвращении контрабанды, нарушений таможенного регулирования и других преступлений в области внешнеэкономической деятельности.

Глобальная цифровая трансформация таможенных процедур представляет собой решающий фактор в улучшении глобальной торговой среды. Примером такого инновационного подхода является инициатива Дубайской таможни, заключающаяся в разработке и внедрении системы для мониторинга грузоперевозок на базе *Oracle Siebel*. Этот шаг не только способствовал гармонизации национальных документов с международными стандартами безопасности, установленными Всемирной таможенной организацией (ВТО), но и облегчил цифровое взаимодействие между различными таможенными службами по всему миру, что повысило эффективность и качество их работы.

В результате, Дубайские таможенные услуги считаются одними из лучших на планете. Сингапурская таможня также достойна внимания благодаря своей инновационной системе «единого окна», которая была высоко оценена и награждена на международном уровне. Сингапур, являясь одним из главных мировых портов и экономических хабов с наибольшим количеством заходов судов, активно использует свободные экономические зоны и технопарки для стимулирования производства и экспорта товаров, что делает его ключевым игроком в международной торговле и логистике [52, с. 161].

Таким образом, цифровые технологии играют ключевую роль в модернизации таможенного оформления внешнеторговых сделок. Их внедрение позволяет значительно повысить эффективность и скорость таможенных процедур, снизить административные издержки, минимизировать риски и обеспечить более высокий уровень безопасности и прозрачности в сфере ВЭД. Дальнейшее развитие и совершенствование цифровых технологий в таможенном деле будет способствовать развитию международной торговли, привлечению инвестиций и укреплению экономической безопасности государства.

1.3 Нормативное регулирование внедрения цифровых технологий в процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок

Нормативное регулирование процесса внедрения цифровых технологий в процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок является сложной и многогранной задачей, требующей согласованного подхода со стороны различных государственных органов и участников внешнеэкономической деятельности. Основу правового регулирования составляют положения Таможенного кодекса Евразийского экономического союза [2], который задает общие принципы и определяет порядок совершения таможенных операций с использованием информационных технологий [5].

Нормативное регулирование играет определяющую роль в создании правовой среды, способствующей внедрению и развитию цифровых технологий в таможенной

сфере. Оно обеспечивает юридическую основу для электронного документооборота, использования электронной подписи, автоматизированных систем управления рисками, интеллектуальных систем контроля и других цифровых инструментов. Без четкой нормативной базы, участники внешнеэкономической деятельности и таможенные органы не смогут в полной мере воспользоваться преимуществами цифровизации, а также могут столкнуться с правовыми неопределенностями и рисками.

Нормативное регулирование цифровых технологий ВЭД – одно из активно разрабатываемых направлений на современном этапе. Основными аспектами правового регулирования отношений в условиях цифровой экономики являются:

- регулирование порядка использования электронных документов, электронной подписи;
- регламентация доступа к юридически значимой информации [21, с. 63].

Основными целями нормативного регулирования процесса внедрения цифровых технологий в таможенное оформление являются:

- создание четких и однозначных правил, определяющих порядок использования цифровых технологий в таможенном оформлении, права и обязанности участников внешнеэкономической деятельности и таможенных органов, а также ответственность за нарушение этих правил;
- нормативное закрепление возможности представления документов в электронной форме, использования электронной подписи, автоматизированного обмена информацией между таможенными органами и другими государственными органами, а также между таможенными органами и участниками внешнеэкономической деятельности;
- сокращение бумажного документооборота, уменьшение количества требуемых документов, оптимизация процессов проверки и контроля, а также сокращение сроков таможенного оформления;
- внедрение автоматизированных систем управления рисками, интеллектуальных систем анализа данных, а также использование современных

технических средств контроля, таких как сканеры и детекторы, для выявления нарушений таможенного законодательства;

- установление требований к защите информации, передаваемой в электронной форме, а также к обеспечению конфиденциальности и целостности данных;

- приведение национального законодательства в соответствие с международными стандартами и рекомендациями в области таможенного дела и цифровизации, такими как Рамочные стандарты безопасности и облегчения мировой торговли Всемирной таможенной организации (ВТамО), Конвенция Киото и др. [18, с. 66].

Правовое регулирование цифровых технологий в рамках ВЭД, в частности, предусматривает положения по ведению реестров юридических лиц, взаимодействующих с таможенными органами. Однако таможенные органы стран ЕАЭС по-разному подходят к регламентации деятельности юридических лиц, оказывающих соответствующие услуги. Договор о ЕАЭС (Приложение № 3) предусматривает для участников ВЭД комплекс мер по обеспечению экономической безопасности, в том числе в условиях распространения цифровых технологий [1].

Таможенный кодекс Евразийского экономического союза, а также нормативные акты стран – членов объединения, в целом охватывают регулирование деятельности юридических лиц в области таможенного дела. Однако вопрос ведения реестров юридических лиц, действующих в области таможенного дела, в том числе включения и исключения таких организаций из реестров, регулируется и национальным законодательством, и решениями Евразийской экономической комиссии. При этом, для разных типов юридических лиц предусмотрены различные условия и процедуры включения в реестры юридических лиц в области таможенного дела, это объясняет трудности правового регулирования и своевременного получения информации из таких реестров для заинтересованных лиц [2].

Так, в частности, в Таможенном кодексе Евразийского экономического союза закреплён ряд правовых норм, регламентирующих совершение таможенных

операций посредством или с использованием информационных систем: статья 78 «Порядок совершения таможенных операций», статья 82 «Совершение таможенными органами и лицами таможенных операций», статья 365 «Информационные системы и технологии, используемые таможенными органами», статья 366 «Информационные ресурсы таможенных органов», статья 367 «Защита информации и прав лиц, участвующих в информационных процессах и информатизации» [2].

Согласно статье 365 ТК ЕАЭС «таможенные операции могут совершаться с использованием информационных систем и информационных технологий таможенных органов, декларантов и иных заинтересованных лиц, а также информационных систем государственных органов (организаций) государств в рамках информационного взаимодействия» [2]. Однако процедурные вопросы, связанные с информационными технологиями, согласно ТК ЕАЭС, это уже вопрос национального правового поля: «разработка, создание, внедрение, эксплуатация, сопровождение, модернизация информационных систем, информационных технологий и средств защиты информации, используемых при совершении таможенных операций, осуществляются в соответствии с законодательством государств-членов»; «таможенными органами применяются информационные системы и информационные технологии, разрабатываемые, производимые и (или) приобретаемые таможенными органами в соответствии с законодательством государств » [2].

Кроме того, принято Решение Высшего совета ЕАЭС от 11.12.2020 № 12 «О Стратегических направлениях развития евразийской экономической интеграции до 2025 г.». Данным документом одновременно в качестве направлений евразийской интеграции обозначены и совершенствование таможенного регулирования, и формирование цифрового пространства, цифровых инфраструктур и экосистем ЕАЭС [4].

В Российской Федерации нормативное регулирование процесса внедрения цифровых технологий в таможенное оформление осуществляется на различных уровнях. Практически одноименные ТК ЕАЭС статьи в отношении

информационных технологий таможенных органов имеются и в Федеральном законе «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»: статья 83 «Порядок совершения таможенных операций», статья 88 «Совершение таможенными органами таможенных операций», статья 284 «Личный кабинет», статья 282 «Обмен документами и (или) сведениями в электронной форме с использованием сети Интернет», статья 301 «Информационные системы и информационные технологии, используемые таможенными органами», 302 «Обеспечение использования информационных систем и информационных технологий», 303 «Требования к техническим средствам, предназначенным для обработки информации», 304 «Информационные ресурсы таможенных органов», 305 «Получение лицами информации, содержащейся в информационных ресурсах таможенных органов», 306 «Защита информации таможенными органами» [2].

Согласно ст. 301 целями использования информационных технологий в таможенных органах являются в том числе такие, как: обеспечение выполнения задач таможенных органов, обмен информацией в электронном виде с органами власти и организациями, предоставление госуслуг населению и участникам ВЭД.

В соответствии со ст. 304, «информационные ресурсы таможенных органов составляет упорядоченная совокупность документированной информации (сведений), содержащейся в информационных системах таможенных органов, получаемой таможенными органами в соответствии с международными договорами и актами в сфере таможенного регулирования, настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами» [6].

Согласно Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг., определен ряд задач применения информационных и коммуникационных технологий для развития социальной сферы, системы государственного управления, взаимодействия граждан и государства, среди которых есть те, которые связаны с деятельностью органов публичной власти [8].

Согласно вышеупомянутой Стратегии, целью развития Федеральной таможенной службы является формирование к 2030 г. качественно новой,

насыщенной «искусственным интеллектом», быстро перенастраиваемой, информационно связанной с внутренними и внешними партнерами, «умной» таможенной службы, незаметной для законопослушного бизнеса и результативной для государства [9].

Особое внимание уделяется разработке и внедрению автоматизированных систем, таких как Автоматизированная система таможенного оформления и контроля (АИСТ-М), которая обеспечивает автоматизацию основных таможенных процедур, включая декларирование, контроль таможенной стоимости, классификацию товаров и уплату таможенных платежей. Кроме того, активно развивается система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ), позволяющая таможенным органам обмениваться информацией с другими государственными ведомствами в электронном виде.

В целях упрощения и ускорения таможенных процедур, а также снижения административной нагрузки на участников ВЭД, разрабатываются и внедряются механизмы «единого окна», позволяющие представить все необходимые документы и информацию в электронном виде через единый портал. Это значительно сокращает время прохождения таможенных формальностей и повышает эффективность таможенного контроля.

Постановления Правительства Российской Федерации и приказы Федеральной таможенной службы: содержат детализированные правила и процедуры, регламентирующие использование цифровых технологий в таможенном оформлении, в том числе порядок представления таможенных деклараций в электронной форме, использования электронной подписи, обмена информацией между таможенными органами и участниками внешнеэкономической деятельности, а также применения автоматизированных систем управления рисками.

Многочисленный ряд ведомственных актов по вопросам внедрения информационно-коммуникационных технологий и цифровой трансформации принят ФТС России. Приведем здесь только наиболее значимые, на наш взгляд, документы:

- Приказ ФТС России от 21.10.2015 № 2133 «Об утверждении основных направлений развития информационно-коммуникационных технологий в таможенных органах Российской Федерации до 2030 г.» [10];
- Приказ ФТС России от 15.01.2021 № 11 «Об утверждении ведомственной программы цифровой трансформации федеральной таможенной службы на 2021–2023 гг.» [11];
- План оптимизации информационно – программных средств Единой автоматизированной информационной системы таможенных органов в 2020 г. и плановый период 2012–2023 гг. с учетом мероприятий по укрупнению информационных систем из состава Единой автоматизированной информационной системы таможенных органов 2018–2019 гг. по функциональному признаку ЕАИС таможенных органов;
- План мероприятий по реализации Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 г. на период 2021–2024 гг. [56];
- Приказ ФТС России от 10.10.2019 № 1570 «Об утверждении Порядка формирования информационных ресурсов таможенных органов Российской Федерации и доступа к ним».

Анализ представленных нормативных правовых актов позволяет сделать вывод о том, что законодательная база, закрепляющая основные аспекты деятельности таможенных органов в рамках развития цифровых технологий, проработана на довольно высоком уровне. Более того, в существующие нормативные правовые акты регулярно вносятся поправки, отвечающие актуальным вызовам и условиям.

Таким образом, нормативное регулирование играет ключевую роль в успешном внедрении цифровых технологий в процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок. Совершенствование нормативной базы, устранение правовых пробелов и коллизий, а также адаптация законодательства к новым технологиям являются необходимыми условиями для повышения эффективности таможенного администрирования, ускорения таможенных процедур и снижения

транзакционных издержек, что, в свою очередь, будет способствовать развитию внешнеэкономической деятельности.

В условиях глобализации и стремительного развития электронной коммерции, таможенные органы сталкиваются с необходимостью повышения эффективности, прозрачности и скорости обработки таможенных операций. Цифровые технологии, такие как блокчейн, искусственный интеллект, большие данные и интернет вещей, предоставляют огромные возможности для оптимизации таможенных процедур, снижения издержек и повышения уровня безопасности.

Глава 2 Цифровые технологии, используемые при таможенном оформлении внешнеторговых сделок

2.1 Специфика электронного документооборота при таможенном оформлении внешнеторговых сделок

В современном мире глобальной экономики внешнеторговая деятельность играет ключевую роль в развитии национальных экономик. Упрощение и ускорение процедур таможенного оформления становится приоритетной задачей, способствующей повышению конкурентоспособности бизнеса и привлечению иностранных инвестиций. В этом контексте электронные документы и электронная подпись (ЭП) играют все более значимую роль, преобразуя традиционные методы таможенного оформления и оптимизируя взаимодействие между участниками внешнеторговой деятельности и таможенными органами [3, с. 25].

Переход к электронному документообороту (ЭДО) в таможенной сфере, случился, когда стала понятно, что традиционный бумажный документооборот отличается громоздкостью, медлительностью и подверженностью ошибкам. А также ручная обработка документов, и физическая транспортировка и хранение требуют значительных временных и финансовых затрат. Электронный документооборот, напротив, предлагает ряд существенных преимуществ:

- сокращение времени оформления: электронные документы передаются мгновенно, что значительно ускоряет процесс таможенного оформления.
- снижение затрат: отсутствует необходимость в печати, хранении и транспортировке бумажных документов, что приводит к существенной экономии.
- повышение прозрачности: электронный документооборот обеспечивает четкую фиксацию всех этапов оформления, повышая прозрачность и снижая риски коррупции.
- минимизация ошибок: автоматизированная обработка данных снижает вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором.

– улучшение взаимодействия: электронный документооборот упрощает взаимодействие между участниками ВЭД, таможенными органами и другими контролирующими органами.

– экологичность: отказ от бумаги способствует сохранению окружающей среды [47, с. 112].

Внедрение электронного декларирования в таможенной службе Российской Федерации началось в 2002 г. с применения технологии ЭД-1, заключающейся в передаче электронных таможенных деклараций по выделенному каналу связи. В 2008 г. начала внедряться технология ЭД-2, которая для передачи электронных деклараций применяла Интернет. Данные о количестве электронных деклараций, выпущенных с использованием технологий ЭД-1 и ЭД-2 по годам, приведены в таблице 3 [40, с. 281].

Таблица 3 – Количество выпущенных электронных деклараций [37]

Наименование	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Количество выпущенных электронных деклараций, млн	3,98	3,4	4,07	3,79	3,9
В автоматическом режиме зарегистрировано, млн	3,83	4,48	3,4	3,2	3,1
Доля от общего количества зарегистрированных ДТ, %:	99,1	98,7	84	98,6	81,0
– По экспорту	93,7	93,8	88,4	85,4	83,0
– По импорту	86	87,9	81,6	82,2	81,0
Автоматически выпущено ДТ, млн	1,0	1,5	1,2	1,03	986
Доля автоматически выпущенных ДТ, %:	57,70	56,70	64,70	54,70	55,40
– По экспорту	30,6	31,6	38,6	29,8	31,9
– По импорту	27,1	25,1	26,1	24,9	23,5

Анализ данных, представленных в таблице 3, позволяет оценить динамику использования электронного декларирования в таможенной практике. На протяжении 2020–2024 гг. наблюдается устойчивая тенденция к доминированию электронных форм декларирования, что свидетельствует о продолжающейся цифровизации таможенных процедур. Общее количество выпущенных электронных

деклараций колебалось в течение рассматриваемого периода, достигнув пика в 2022 г. (4,07 млн) и демонстрируя некоторое снижение к 2024 г. (3,9 млн). При этом, несмотря на колебания в абсолютных цифрах, доля автоматически зарегистрированных деклараций от общего количества ДТ остается стабильно высокой, за исключением 2022 и 2024 гг., когда наблюдается снижение до 84 % и 81 % соответственно.

Структура автоматической регистрации ДТ также претерпела изменения. Доля автоматически зарегистрированных деклараций по экспорту постепенно снижается с 93,7 % в 2020 г. до 83,0 % в 2024 г. Аналогичная тенденция наблюдается и по импорту: снижение с 86 % в 2020 г. до 81,0 % в 2024 г. Это может свидетельствовать о повышении сложности экспортно-импортных операций или о необходимости более тщательной проверки данных в отдельных случаях.

Вместе с тем, количество автоматически выпущенных ДТ, хотя и демонстрирует колебания, в целом остается на относительно стабильном уровне, варьируясь в пределах 1,0–1,5 млн. шт. Доля автоматически выпущенных ДТ от общего числа также не показывает ярко выраженной динамики, оставаясь в пределах 54,70–64,70 %.

Важно отметить различие в доле автоматически выпущенных ДТ по экспортным и импортным операциям. Доля автоматически выпущенных ДТ по экспорту в целом выше, чем по импорту, что может отражать различия в процедурах таможенного оформления и уровнях риска, связанных с этими видами операций.

В итоге, данные таблицы 3 свидетельствуют о том, что, несмотря на развитие технологий электронного декларирования, полное автоматическое оформление всех деклараций пока не достигнуто. Существуют факторы, требующие более детальной проверки и участия специалистов в процессе декларирования, особенно в отношении импортных операций и операций, связанных с экспортом.

Развитие электронного декларирования стало основой для внедрения технологии удаленного выпуска (далее УВ) товаров. В таблице 4 приведены темпы роста количества электронных деклараций, выпущенных с использованием технологии удаленного доступа. Это свидетельствует о расширении практики

удаленного выпуска и его растущей популярности среди участников внешнеэкономической деятельности. Удобство и оперативность данной технологии способствуют сокращению сроков таможенного оформления и снижению издержек, связанных с логистикой и хранением товаров.

Таблица 4 – Количество электронных деклараций, выпущенных с использованием технологии удаленного доступа [37]

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Общее количество ЭД деклараций, выпущенных с использование технологии удаленного доступа	270 000	802 688	890 669	930,1	801 198

Анализ представленных данных в таблице 4 позволяет сделать вывод о значительном росте популярности и эффективности использования технологии удаленного доступа при выпуске электронных деклараций (ЭД). Начиная с 2020 г., когда было выпущено 270 000 ЭД с применением данной технологии, наблюдается стремительное увеличение показателей, достигшее пика в 930,1 тыс. в 2023 г. Этот рост отражает последовательную интеграцию и адаптацию технологии удаленного доступа в таможенные процессы.

Рост в 2021 г., когда количество ЭД увеличилось почти втрое, может быть объяснен рядом факторов, включая упрощение процедур, повышение осведомленности среди участников внешнеэкономической деятельности и, возможно, внешние обстоятельства, такие как ограничения, связанные с пандемией COVID–19, которые стимулировали переход на удаленные формы работы. Постепенное увеличение количества ЭД в 2022 и 2023 гг. подтверждает устойчивый тренд на использование удаленного доступа, как надежного и удобного инструмента.

Несмотря на незначительное снижение количества ЭД в 2024 г. до 801 198, общая тенденция остается положительной. Снижение может быть связано с различными экономическими факторами, изменениями в регулировании ВЭД или другими внешними обстоятельствами. Однако важно отметить, что даже при

небольшом снижении показатель остается значительно выше, чем в 2020 г., что свидетельствует о прочном внедрении технологии удаленного доступа в таможенную практику.

В целом, данные свидетельствуют о том, что технология удаленного доступа стала важной составляющей системы таможенного оформления, обеспечивая ускорение процессов, снижение административных барьеров и повышение эффективности работы таможенных органов и участников ВЭД.

В условиях непрерывности процесса развития «цифровизации» ВЭД в 2024 г. проводилась работа, нацеленная на внедрение в деятельность таможенных органов электронных навигационных пломб (далее – ЭНП), позволяющих обеспечить отслеживание перевозок товаров на всем пути их перемещения. В 2024 г. осуществлено 13162 автомобильных и железнодорожных перевозок товаров с использованием ЭНП. В присутствии должностных лиц таможенных органов, расположенных в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации, оператором пломбирования наложено 2 599 ЭНП, снято – 2 137 ЭНП.

При регистрации электронных документов часто возникают технические ошибки, сайтом Приволжское таможенное управление был составлен отчет по таким ошибкам:

- гр. 6 ДТ «Количество мест». При упаковке нескольких товаров в одно грузовое место неправильно указано количество грузовых мест в графе;

- гр. 21 ДТ «Транспортные средства на границе»: регистрационный номер транспортного средства указан неверно; указано транспортное средство на границе, при этом товар перемещался в международном почтовом отправлении [52];

- гр. 25 ДТ «Вид транспорта на границе»: указан неверный код вида транспорта;

- гр. 30 ДТ «Местонахождение товаров»: неправильно указан код таможенного органа, в регионе которого фактически находятся товары при декларировании; заполнен недействующий номер свидетельства СВХ. Основная часть отказов в регистрации ДТ по данному основанию связана с некорректным заполнением гр. 30 ДТ, в том числе, в части кода таможенного органа, в регионе

деятельности которого находится место нахождения, хранения товаров [54]. На рисунке 6 представлены ошибки при заполнение электронной декларации.

ЗАПОЛНЕНИЕ ГРАФЫ 30 «МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ ТОВАРОВ» ДТ (ИМПОРТ)

УТУ

В графе указываются сведения о месте, в котором товары находятся на момент подачи ДТ

Код местонахождения товаров

Номер свидетельства владельца СВХ

Адрес местонахождения товаров по структуре:
 страна; административно-территориальная единица; населенный пункт; улица; дом; корпус; квартира
 или
 наименование ж/д станции, морского (речного) порта, воздушного пункта пропуска

Код таможенного органа

ЗАПОЛНЕНИЕ ГРАФЫ 30 «МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ ТОВАРОВ» ДТ (ЭКСПОРТ)

УТУ

В графе указываются сведения в порядке установленном для заполнения ДТ на товары, ввозимые (ввезенные) на таможенную территорию (раздел II решения КТС от 20.05.2010 № 257), а также сведения о месте, где товары находятся на момент подачи ДТ и могут быть предъявлены таможенному органу для проведения в отношении них таможенного досмотра (осмотра)

✗

ГРАФА НЕ ЗАПОЛНЯЕТСЯ:

- при завершении действия таможенных процедур переработки вне таможенной территории и временного вывоза помещением товаров под таможенную процедуру экспорта без фактического предъявления товаров таможенному органу;
- при завершении временного вывоза транспортных средств международной перевозки, являющихся товарами Союза, помещением их под таможенные процедуры экспорта либо переработки вне таможенной территории без фактического предъявления таких транспортных средств таможенному органу;
- при применении особенностей декларирования: неполное таможенное декларирование (ст. 115 ТК ЕАЭС), периодическое таможенное декларирование (ст. 116 ТК ЕАЭС), а также если декларант не располагает точными сведениями, необходимыми для таможенного декларирования (пп. 1 п. 8 ст. 104 ТК ЕАЭС).

Рисунок 6 – Ошибки при заполнении электронной декларации [60]

Стоит отметить, что код таможенного органа, указанный в гр. 30 ДТ должен соответствовать коду таможенного органа, указанному в гр. 53 транзитной декларации (рисунок 7).

Устранение этих ошибок не только ускорит процесс регистрации деклараций, но и повысит эффективность работы участников внешнеэкономической

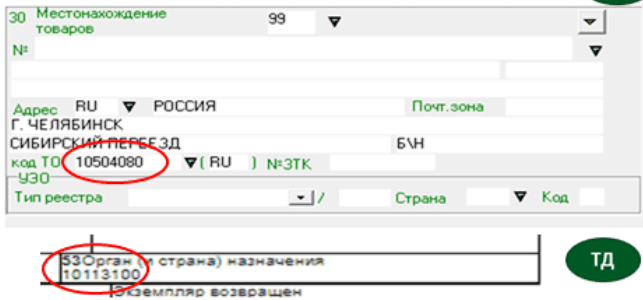
деятельности, сократит издержки и укрепит доверие к системе электронного декларирования. Регулярное повышение квалификации специалистов, ответственных за заполнение деклараций, и использование актуальных справочников кодов таможенных органов помогут избежать подобных проблем в будущем.

ОШИБКИ ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ ГР. 30 ДТ

 **УТУ**

Код таможенного органа, указанный в гр. 30 ДТ должен соответствовать коду таможенного органа, указанному в гр. 53 ТД

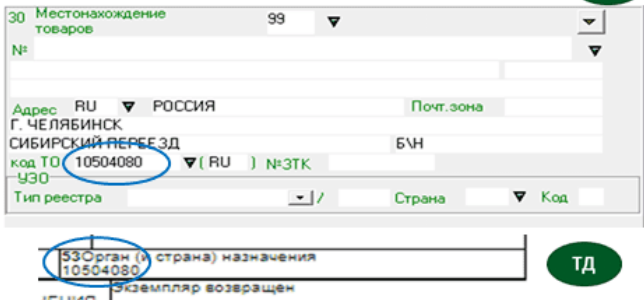
ДТ



ТД



ДТ



ТД



Рисунок 7 – Ошибки при заполнении электронной декларации [60]

В основе работы ЦЭДов лежит автоматизированная система таможенного оформления (АСТО), которая представляет собой комплексную платформу, обеспечивающую взаимодействие всех участников процесса таможенного оформления. АСТО позволяет декларантам подавать электронные декларации, таможенным органам – проводить их проверку и принимать решения, а также обеспечивает взаимодействие с другими государственными органами и ведомствами.

Помимо АСТО, в работе ЦЭДов используются специализированные программные комплексы, предназначенные для решения узкоспециализированных задач. К ним относятся системы управления рисками (СУР), которые позволяют

выявлять и предотвращать нарушения таможенного законодательства, системы контроля таможенной стоимости (СКТС), обеспечивающие контроль за правильностью определения таможенной стоимости товаров, а также системы электронного документооборота (СЭД), упрощающие и ускоряющие обмен информацией между участниками процесса таможенного оформления.

Для обеспечения бесперебойной работы ЦЭДов используются современные информационные технологии, включая облачные вычисления, большие данные и искусственный интеллект. Облачные вычисления позволяют хранить и обрабатывать огромные объемы данных, необходимые для работы ЦЭДов, большие данные анализировать информацию и выявлять закономерности, а искусственный интеллект автоматизировать рутинные операции и принимать решения на основе анализа данных (таблица 5).

Таблица 5 – Цифровые технологии используемые в работе ЦЭДов [60]

Цифровые технологии	Описание
Автоматизированная система таможенного оформления (АСТО)	Комплексная платформа для автоматизации процессов таможенного оформления
Система управления рисками (СУР)	Выявление и предотвращение нарушений таможенного законодательства
Система контроля таможенной стоимости (СКТС)	Контроль за правильностью определения таможенной стоимости товаров
Система электронного документооборота (СЭД)	Упрощение и ускорение обмена информацией между участниками процесса таможенного оформления
Облачные вычисления	Хранение и обработка больших объемов данных
Большие данные	Анализ информации и выявление закономерностей
Искусственный интеллект	Автоматизация рутинных операций и принятие решений на основе анализа данных

Безопасность обработки персональных данных с использованием криптосредств организуют и обеспечивают операторы, а также лица, которым на основании договора оператор поручает обработку персональных данных, и (или) лица, которым на основании договора оператор поручает оказание услуг по организации и обеспечению безопасности обработки в информационной системе персональных данных с использованием криптосредств.

Документы, участвующие в электронном документообороте, подразделяются на 3 типа:

1 Целевые электронные документы (ЦЭД).

2 Вспомогательные электронные документы (ВЭД).

3 Технологические электронные документы (ТЭД).

1 Целевые электронные документы. К ЦЭД, участвующим в электронном документообороте между хозяйствующими субъектами через Операторов, относятся документы, предназначенные для оформления факта хозяйственной деятельности. Перечень документов, обмен которыми обязан поддерживать Оператор, приведён на официальном сайте Федерального органа исполнительной власти, уполномоченного по контролю в области налогов и сборов (далее—уполномоченный орган исполнительной власти). Так же в ЦЭД относится Приглашение (ПР) (приложение В)

2 Вспомогательные электронные документы (ВЭД). К ВЭД, относятся: извещение о получении документа (ИОП); уведомление об уточнении документа (УОУ)

3 Технологические электронные документы (ТЭД). К ТЭД относятся: логическое сообщение (ЛС); транспортный пакет (ТП); уведомление о принятии документа (УОП); Технологическая квитанция (ТК); Транспортная квитанция (ТрК).

За последние годы в таможенной сфере все больше набирает популярность такое явление как электронная цифровая подпись. Такая подпись содержит в себе информацию электронного форматирования, которая содержит данные, непосредственно касающиеся ответственного лица, подающего заявку о товаре на таможенный пост. Все это делается для прохождения группы процедур, которые направлены на таможенную очистку. Электронной цифровой подписью заверяются все документы, отправляющиеся на таможенный пост. Именно электронная цифровая подпись является подтверждением тому, что подаваемая информация действительно принадлежит конкретной фирме [56, с. 113].

По данным Федеральной таможенной службы (ФТС) России, в настоящее время более 99% таможенных деклараций подаются в электронном виде с

использованием ЭП. Это позволило значительно сократить сроки таможенного оформления и повысить эффективность таможенного контроля. Данные, представленные в таблице 6, наглядно демонстрируют устойчивую тенденцию к цифровизации таможенных процедур в Российской Федерации. Процент таможенных деклараций, подаваемых в электронном виде с использованием электронной подписи (ЭП), неуклонно растет на протяжении последних лет. Модель взаимодействия ЦЭД и участника ВЭД представлена в приложение Б.

Таблица 6 – Доля таможенных деклараций, которые подаются в электронном виде с использованием ЭП, % [37]

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Доля таможенных деклараций, которые подаются в электронном виде с использованием ЭП, %	90,7	92,6	97,6	98	99

Из таблицы 6 видно, что в 2020 г. этот показатель составлял 90,7 %, что уже свидетельствует о значительном уровне проникновения электронного документооборота в таможенной сфере. Уже в 2021 г. доля электронных деклараций выросла до 92,6 %, что подтверждает эффективность предпринятых мер и растущую заинтересованность участников внешнеэкономической деятельности (ВЭД) в использовании электронных сервисов. Наиболее значительный скачок произошел в 2022 г., когда показатель достиг 97,6 %. В 2023 г. доля электронных деклараций достигла 98 %, что говорит о практически полном переходе на электронный документооборот в таможенной сфере. В 2024 г. составляет 99 %. Это свидетельствует о зрелости системы и ее высокой эффективности.

Электронная подпись (ЭП) является ключевым элементом электронного документооборота, обеспечивающим юридическую значимость электронных документов. Она является аналогом собственноручной подписи на бумажном документе и подтверждает подлинность и целостность информации, содержащейся в электронном документе [58, с. 114].

В соответствии с законодательством Российской Федерации, электронная подпись приравнивается к собственноручной подписи при соблюдении определенных условий. Существуют различные виды электронной подписи, отличающиеся по степени защищенности и юридической значимости:

- простая электронная подпись (ПЭП): подтверждает факт формирования подписи определенным лицом.

- усиленная неквалифицированная электронная подпись (УНЭП): позволяет определить лицо, подписавшее документ, и обнаруживает факт внесения изменений в документ после подписания.

- усиленная квалифицированная электронная подпись (УКЭП): обладает наивысшей степенью защиты и юридической значимости. Она создается с использованием средств криптографической защиты информации, сертифицированных ФСБ России, и подтверждается квалифицированным сертификатом ключа проверки электронной подписи, выданным аккредитованным удостоверяющим центром [58, с. 114].

Для таможенного оформления, как правило, требуется использование УКЭП, поскольку она обеспечивает максимальную защиту от подделок и позволяет гарантировать юридическую значимость электронных документов.

Как отмечают, сотрудники таможни в последнее время использование электронной подписи участниками внешнеэкономической деятельности значительно расширяется. Ярким примером этого может служить тот факт, что участники торговли помимо таможенных деклараций, более 99 % которых сегодня направляются в электронной форме, стали использовать электронную подпись для подачи в таможенные органы статистических форм учета перемещения товаров. Около 40 % участников внешнеэкономической деятельности представляют в таможенные органы статистические формы учета перемещения товаров с использованием электронной подписи по интернету [58, с. 114].

С одной стороны, использование ЭП значительно ускоряет процесс подачи документов, исключая необходимость физического присутствия декларанта или его представителя в таможенном органе. Это, в свою очередь, сокращает временные

затраты на оформление товаров и снижает риск ошибок, связанных с ручным вводом данных. Электронный документооборот также способствует повышению прозрачности и контролируемости таможенных процедур, поскольку все действия фиксируются в электронном виде и могут быть легко отслежены.

Преимущества и недостатки использования ЭП в таможенном оформлении представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Преимущества и недостатки использования ЭП в таможенном оформлении [58, с. 114]

Критерии	Преимущества	Недостатки
Эффективность	– ускорение таможенного оформления; – сокращение сроков выпуска товаров; – автоматизация процессов	– необходимость приобретения и обслуживания средств ЭП (токенов, сертификатов); – требования к техническому оснащению
Стоимость	– снижение издержек на бумажный документооборот; – уменьшение затрат на логистику; – сокращение расходов на хранение документов	– затраты на приобретение средств ЭП; – расходы на получение сертификата ключа проверки электронной подписи
Безопасность	– подтверждение подлинности и целостности документов; – защита от подделок и несанкционированного доступа	– риски компрометации ключей ЭП; – необходимость соблюдения правил хранения и использования ЭП
Прозрачность	– повышение прозрачности таможенных процедур; – упрощение контроля за перемещением товаров	– необходимость адаптации к изменениям в законодательстве и технологиях; – зависимость от качества связи и доступности электронных сетей

Электронная цифровая подпись прочно вошла в таможенную практику, став неотъемлемым элементом современного внешнеэкономического оборота. Электронная подпись, обладая юридической силой, обеспечивает надежность и подлинность передаваемой информации, минимизируя риски фальсификации и несанкционированного доступа. Однако, несмотря на очевидные преимущества, необходимо учитывать и потенциальные недостатки использования ЭП. Затраты на приобретение и обслуживание средств электронной подписи, необходимость

обучения персонала и зависимость от стабильности ИТ-систем – это факторы, требующие внимательного анализа и планирования.

Таким образом, анализ развития электронного декларирования в таможенной сфере России демонстрирует значительный прогресс в направлении цифровизации и автоматизации процессов. Внедрение электронного документооборота, технологий удаленного выпуска и электронных навигационных пломб существенно упростило и ускорило таможенные процедуры, снизило затраты и повысило прозрачность. Несмотря на достигнутые успехи, существуют и вызовы, требующие дальнейшего внимания. Снижение доли автоматически регистрируемых деклараций в отдельные периоды, а также наличие технических ошибок при заполнении электронных документов указывают на необходимость совершенствования систем контроля и повышения квалификации специалистов.

2.2 Блокчейн-технологии, используемые при таможенном оформлении внешнеторговых сделок

Блокчейн, представляет собой децентрализованную, прозрачную и неизменяемую систему хранения и обмена данными. В контексте таможенного оформления внешнеторговых сделок, блокчейн способен трансформировать традиционные процессы, делая их более эффективными, безопасными и прозрачными. Технология блокчейн позволяет полностью отказаться от бумажных носителей информации и предоставления дополнительной информации таможенным органам. Для этого требуется создание частной децентрализованной базы данных, в которой будут участвовать государственные регулирующие органы, а также участники внешнеэкономической деятельности [29].

Блокчейн также создает возможности для всестороннего анализа цепочки поставок с целью совершенствования системы управления рисками. По сравнению с нынешней системой маркировки информацию о товаре можно будет получать не в печатном, а в электронном виде. QR-код будет выступать в качестве ввода в электронную информацию о товаре. Использование блокчейн-технологий также

позволяет передавать информацию другим органам государственной власти. Здесь могут быть полезны решения на основе блокчейна для идентификации и верификации участников внешнеэкономической деятельности: прохождение онлайн-интервью, создание хэш-видео, полученный хэш которого будет записан на блокчейне. Однако стоит отметить, что блокчейн-технологии требуют развитую инфраструктуру.

Несмотря на постепенный переход к совершению трансграничных торговых операций на основе процессов цифровизации, достижения полноценного применения новых технологий не удалось добиться, что определяет значимость о внедрения современных технологий, например блокчейн, как основы повышения качества таможенного администрирования (рисунок 8) [22, с.56].



Рисунок 8 – Процесс взаимодействия таможенных органов и участников ВЭД на основе технологии блокчейн [22, с. 56]

Блокчейн-технология – это система распределенного реестра данных, позволяющая совершать различные транзакции за счет построения цепочки блоков, в которых хранение информации зашифровано специальным хэш-идентификатором с уникальным номером, что позволяет повышать информационную безопасность формируемых операций, а также создает возможность их согласования и подтверждения исполнения всеми заинтересованными лицами. Примеры применения блокчейна в таможенном оформлении представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Примеры применения блокчейна в таможенном оформлении [22, с. 56]

Область применения	Описание	Преимущества
Отслеживание товаров	Блокчейн позволяет отслеживать перемещение товаров от производителя до конечного потребителя, регистрируя каждый этап в неизменяемом реестре	Повышенная прозрачность, сокращение контрабанды, упрощение проверки подлинности товаров
Управление документами	Документы, такие как счета-фактуры, транспортные накладные и сертификаты происхождения, хранятся в блокчейне, обеспечивая безопасный и общий доступ для всех заинтересованных сторон	Сокращение бумажного документооборота, ускорение обработки документов, снижение риска подделки
Автоматизация платежей	Блокчейн может использоваться для автоматизации платежей, связанных с таможенными пошлинами и налогами, обеспечивая быстрые и безопасные транзакции	Ускорение расчетов, снижение риска мошенничества, упрощение управления финансовыми потоками
Проверка подлинности	Блокчейн позволяет проверить подлинность товаров и документов, регистрируя уникальные идентификаторы и отслеживая их происхождение	Снижение контрабанды, защита прав интеллектуальной собственности, повышение доверия к торговым партнерам
Управление рисками	Анализ данных блокчейна позволяет выявлять рискованные транзакции и предотвращать мошенничество, повышая эффективность таможенного контроля	Улучшение выявления подозрительных операций, повышение безопасности торговли, снижение финансовых потерь

В 2023 г. Департаментом таможенного законодательства и правоприменительной практики Евразийской экономической комиссии проводился опрос среди таможенных служб о пользе технологии *blockchain*, который дал возможность понять, как часто данная технология используется таможенными службами (рисунок 9). В исследовании приняли участие 130 респондентов.

Самыми ценными преимуществами, выбранными 68 респондентами, оказались прозрачность, неизменность и доступность информации; также весьма полезными были признаны снижение стоимости проверки и транзакций (52 %), обмен информацией между всеми заинтересованными сторонами в режиме реального времени (50 %), повышение доступности информации из различных источников (49 %) и повышение качества данных (45 %).

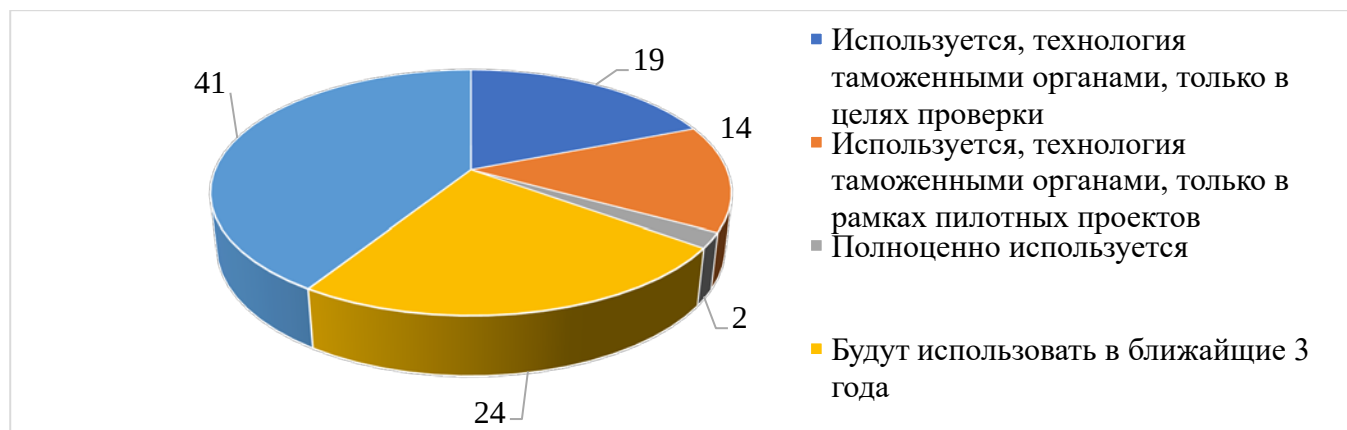


Рисунок 9 – Доля респондентов, использующих технологию *blockchain* в таможенном деле, % [55]

Еще одним преимуществом была признана автоматизация за счет использования «умных» контрактов (41 %), в числе прочих – конфиденциальность данных (24 %) и безопасность ИТ-среды (23 %), а также простота использования технологии (16 %). В числе преимуществ использования технологии *blockchain* участники также назвали общее повышение эффективности торговых процессов [53].

Внедрение технологии блокчейн в таможенных органах способно повысить качество следующих бизнес-процессов:

- сокращение объема бумажного документооборота;
- проведение таможенного контроля на всех стадиях прохождения таможенных формальностей;
- автоматическое списание таможенных платежей;
- отслеживание данных от иных контролирующих органов;

- прослеживаемость товаров;
- упрощение алгоритма международной доставки грузов и управления цепью поставок [22, с. 57].

Рассматривая блокчейн-технологию с целью применения в таможенном деле, отметим, что данный механизм имеет следующие особенности:

- каждый последующий блок содержит вводную информацию из предыдущих блоков;
- запись блока основывается на консенсусе и открытой истории транзакций;
- осуществление валидации операции как основы ее легитимности;
- невозможность внесения корректировок в закрытый блок [22, с. 57].

Все осуществляемые таможенные операции на основе технологии блокчейн являются безотзывными, поскольку строятся на основе математического алгоритма и подлежат регистрации в общей цепи блоков с сохранением временной метки и идентификации исполнителя. Это позволит должностным лицам таможенных органов корректно реализовывать ход выполнения транзакций и стимулировать их на повышение обеспечения стабильности работы в ходе прохождения таможенных формальностей участниками ВЭД, а также своевременно обнаруживать правонарушителей в ходе проведения таможенного контроля на этапе после выпуска товаров.

Цифровая трансформация таможенных бизнес-процессов на основе технологии блокчейн позволит повысить:

- эффективность проведения таможенного контроля товаров;
- взаимодействие сторон – участниц внешнеторговых процессов;
- качество работы таможенных органов различных государств;
- прозрачность в совершении таможенных операций;
- уровень доверия между участниками ВЭД и таможенными органами;
- скорость и объемы товарооборота между странами [22, с. 58].

Использование блокчейн таможенными органами все еще находится на экспериментальной стадии: около трети участников тестируют его в рамках проверки концепции и пилотных проектов, используя в основном частный

(эксклюзивный) *blockchain* в то время, как только две таможенные администрации, к примеру (Аргентина и Уругвай) сообщили о полноценном развертывании этой технологии. Стоит отметить, что основной проблемой для функционирования блокчейн-технологий в России является ограниченный доступ к высокоскоростному оборудованию. Большая часть современного оборудования импортируется из развитых стран мира, что в будущем может ограничить способность государственного сектора внедрять современные цифровые технологии [29].

Преимущества использования технологии блокчейн в отдельных процессах ВЭД и деятельности таможенных органов представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Преимущества использования технологии блокчейн в отдельных процессах ВЭД и деятельности таможенных органов [13, с. 370]

Без технологии блокчейн	С технологией блокчейн
Без применения блокчейн, в процессе задействованы многочисленные структуры: таможенные органы (федеральные и региональные), банки, транспортные компании, страховые организации, органы сертификации, брокеры, и, конечно же, сами участники сделки – экспортер и импортер. Каждая структура требует отдельного пакета документов, подтверждений и согласований, что существенно увеличивает временные и финансовые затраты	Внедрение блокчейн позволяет создать единую цифровую платформу, где все участники имеют доступ к необходимой информации в режиме реального времени, а большинство операций автоматизированы, что сокращает число необходимых взаимодействий до минимума
Процесс импорта высокотехнологичного оборудования. Здесь особенно важна скорость и точность обработки данных, чтобы избежать задержек и простоев производства	Использование блокчейн позволяет отслеживать перемещение груза на каждом этапе, автоматически проверять соответствие товара заявленным характеристикам и требованиям, а также оперативно реагировать на любые отклонения. Это значительно снижает риски, связанные с контрафактом и несоблюдением условий контракта
Упрощение процедуры возврата НДС при экспортных операциях. В настоящее время это один из самых сложных и длительных процессов, требующий сбора огромного количества документов и подтверждений	Блокчейн позволяет автоматизировать проверку данных, обеспечить прозрачность транзакций и значительно ускорить процесс возврата НДС, что положительно сказывается на финансовом положении экспортеров

Внедрение блокчейн в таможенные процессы открывает двери для существенного повышения эффективности и прозрачности. Сокращение числа

участников ВЭД с 30 до 5 структур благодаря блокчейн-платформе означает упрощение коммуникации, снижение административных барьеров и ускорение обмена информацией между всеми заинтересованными сторонами. Это приводит к уменьшению временных затрат и снижению рисков ошибок и задержек [13, с. 370].

Сокращение количества операций, необходимых для международной поставки товаров, с 200 до 30, является ярким примером потенциала блокчейна в оптимизации логистических цепочек. Автоматизация большей части операций, обеспечиваемая блокчейн-технологией, позволит существенно сократить трудозатраты, минимизировать влияние человеческого фактора и повысить скорость доставки товаров.

Ускорение прохождения транспортных средств через таможенные пункты, как показывает пример Забайкальского пункта пропуска, демонстрирует конкретные преимущества использования блокчейна. Сокращение времени оформления с 30 до 5 мин, достигаемое за счет интеграции средств инспекционно-досмотровых комплексов (ИДК), единой базы данных и QR-кодов, значительно повысит пропускную способность таможенных пунктов, снизит очереди и улучшит логистику трансграничных перевозок.

Однако, несмотря на многообещающие перспективы, необходимо учитывать существующие препятствия. Ограниченный доступ к высокоскоростному оборудованию, особенно в России, может замедлить процесс внедрения блокчейн-технологий. Зависимость от импорта современного оборудования также создает риски и требует разработки стратегии по развитию отечественного производства.

Что касается препятствий для внедрения технологии блокчейна, то в число наиболее распространенных причин вошли отсутствие опыта (50 %), затраты (48 %), недостаточная поддержка технологии заинтересованными сторонами (37 %) и отсутствие передовых практик (31 %). Среди других препятствий отмечались: отсутствие стандартизированного набора данных, используемого экономическими операторами в цепочке поставок (23 %) и отсутствие государственной стратегии (23 %), а также отсутствие правовой базы (22 %); также упоминались аспекты, которые должны быть проработаны в связи с урегулированием споров и

необходимостью решения проблемы удаления в контексте утечки информации. Семнадцать участников указали в качестве других препятствий существующие унаследованные системы, а еще 17 % – отсутствие доверия к использованию платформ для обмена данными. Кроме того, были упомянуты аспекты отсутствия стандартов и энергопотребления, а также тот факт, что УЭО могут взять на вооружение другие надежные технологии, что может свести на нет потенциал *blockchain* [55].

На основе представленных данных можно сказать, что несмотря на ряд преимуществ и достоинств, блокчейн имеет некоторые серьезные недостатки:

1 Сложность внедрения системы. К сожалению, внедрение системы блокчейн в России требует наличия высокопроизводительной, современной компьютерной техники и переквалификации сотрудников таможенных органов, это может занять достаточное количество времени и потребовать больших материальных ресурсов на техническое перевооружение.

2 Мошенничество. Организованные преступные сети часто работают через сложную систему ложных компаний, которые создают фиктивные описания товаров или ложные счета-фактуры. Для устранения этой проблемы необходимо будет расширить возможности таможенных органов и других учреждений по обработке данных.

3 Сложность проверки сделок и перемещений. Блокчейн может предоставить доказательства того, что транзакция состоялась, но не может гарантировать выполнение условий этих транзакций. В отличие от биткоинов, где полная транзакция является автономной, в реальной цепочке поставок действительность контракта зависит от внешних факторов, таких как количество или качество товара или какое-то действие (например, переход от А к Б).

4 Проблема конфиденциальности данных. Даже если доступ к системе блокчейн может быть ограничен только участниками внешнеэкономической деятельности и таможенными органами, конфиденциальность данных должна быть защищена даже в пределах этого ограниченного членства. Например, поставщик может отправлять товары, предназначенные для определенного покупателя, на

судоходную линию, но судоходная линия также предоставляет услуги конкурентам этого поставщика. Это может представлять собой проблему, когда весь регистр, относящийся к транзакции, распределяется между участниками.

5 Законность. Вопрос юрисдикции и права собственности в отношении системы блокчейн, где хранятся данные, нужно легализовать в России, чтобы упростить и ускорить процесс применения таможенных процедур и совершения таможенных операций [29].

Таким образом, блокчейн представляет собой мощный инструмент для трансформации таможенного дела, предлагая решения для повышения прозрачности, безопасности и эффективности процессов. Несмотря на то, что полноценное внедрение технологии все еще находится на начальном этапе, потенциальные выгоды, такие как сокращение бумажного документооборота, автоматизация платежей и улучшение управления рисками, очевидны. Однако, как показывает анализ, на пути к широкому применению блокчейна в таможенной сфере стоят серьезные препятствия. Технологическая зависимость, отсутствие опыта и стандартов, а также вопросы конфиденциальности и правового регулирования требуют тщательной проработки и взвешенных решений. Игнорирование этих вызовов может существенно замедлить процесс внедрения и нивелировать потенциальные преимущества.

2.3 Искусственный интеллект, как один из важных элементов цифровизации в таможенном оформлении внешнеторговых сделок

В современном мире таможенные органы сталкиваются с растущим объемом товаров и операций, что требует более эффективных методов управления рисками. Искусственный интеллект (ИИ) предлагает новые возможности для оптимизации этих процессов, позволяя таможенным службам быстро анализировать большие объемы данных и принимать обоснованные решения.

В основном в автоматическом режиме осуществляются регистрация деклараций на товары и выпуск товаров, в отношении которых не выявлены риски

нарушения законодательства. Согласно «Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 г.» целевым ориентиром является полномасштабная автоматизация деятельности таможенных органов, которая включает цифровую трансформацию технологий таможенного оформления и таможенного контроля до и после выпуска товаров с использованием методов искусственного интеллекта и обработки больших объемов данных [9].

Так, стратегической целью ФТС России к 2030 г. является формирование качественно новой, насыщенной ИИ, быстро перенастраиваемой, информационно связанной с внутренними и внешними партнерами, «умной» таможенной службы. Можно сказать, что к 2030 г. будет разработана новая информационная система, которая станет результативной и эффективной, как для государства, так и для внутренних и внешних партнеров. ИИ играет первостепенную роль в формировании данной цели, так как при помощи ИИ можно упростить работу таможенных органов с большими базами данных и сэкономить время для участников ВЭД при совершении таможенных операций [6].

Президент Российской Федерации В. В. Путин 15.02.2024 подписал указ, которым внёс федеральный проект «Искусственный интеллект» в нацпроект «Экономика данных». В стратегии Федеральной таможенной службы России до 2030 г. упоминается роль искусственного интеллекта при формировании «умной системы» таможенного администрирования [8].

Программа развития искусственного интеллекта в России до 2030 г. активно продвигается на государственном уровне, что подтверждается Указом Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» и последующей Концепцией развития регулирования отношений в сфере искусственного интеллекта и робототехники до 2024 г. [12].

Исходя из анализа вышеизложенных документов ниже приведён перечень проектных направлений, в которых возможно применение инструментов искусственного интеллекта в таможенной сфере:

- реализация «интеллектуального» пропускного пункта;
- внедрение информационной системы исследования уровней рисков;

– создание центра обработки данных и выполнение оперативного мониторинга;

– обобщение систем электронного взаимодействия и подконтрольность товаров в пространстве Евразийского экономического союза [61, с. 22].

Искусственный интеллект является той самой технологией, которую можно применить для автоматизации ручных процессов, массовой обработки баз данных. Одним из основных направлений применения искусственного интеллекта в таможенном деле является таможенное администрирование. На рисунке 10 представлены области использования искусственного интеллекта в таможенном администрировании.



Рисунок 10 – Области применения искусственного интеллекта в таможенном администрировании [38, с. 100]

В связи с тем, что традиционной сферой применения технологий искусственного интеллекта является решение задачи классификации объектов, для сужения объема классификационной работы таможенного инспектора могут применяться алгоритмы семантического анализа неструктурированной информации, относящиеся к технологиям искусственного интеллекта. Поэтому использование

различных методов и моделей классификации (в том числе основанных на нейронных сетях) для автоматического определения кода товара по ТН ВЭД ЕАЭС предлагается рассматривать как еще одно направление интеллектуализации процессов таможенного контроля [67, с. 91].

ИИ в таможенном деле используется в следующих процессах:

- разработка и внедрение систем распознавания и обработки документов. Благодаря ИИ документы, связанные с пересечением границы, могут обрабатываться быстрее и более точно.

- работа с образцами и выборка. ИИ можно использовать при всех импортных и экспортных данных, предоставляя больше информации для таможенных служб, что позволяет им лучше понять, что требуется для нормального функционирования транспортных, логистических операций и складирования [38, с. 102].

- контроль качества. Используя ИИ таможенные службы могут более эффективно контролировать качество товаров, перевозимых через границу, и соответственно, оперативно реагировать на нарушение этого свойства.

- проверка в реальном времени. Технологиями ИИ можно обнаруживать незаконную торговлю, контрабанду и другие противозаконные действия в самые короткие сроки.

- сравнение статистических данных. ИИ позволит таможенникам точно сравнивать статистику, связанную с товарами, в том порядке, который даст возможность быстрее и эффективнее выполнять свои обязанности [38, с. 102].

Учитывая значимость вышеперечисленных областей таможенного администрирования для экономической безопасности современного общества, необходимо уделить пристальное внимание на использование правовых и цифровых механизмов для анализа защиты данных и соблюдения норм конфиденциальности. Основные системы применения искусственного интеллекта в таможенной сфере представлены на рисунке 11. Важно отметить, что внедрение этих передовых систем не только оптимизирует таможенные операции, но и способствует повышению прозрачности и предсказуемости процедур. Автоматизированные системы поддержки участников ВЭД, в частности, облегчают

процессы декларирования, расчета таможенных платежей и получения необходимых разрешений, что, в свою очередь, сокращает временные и финансовые издержки для бизнеса. Это создает более комфортные условия для международной торговли и привлекает инвестиции.

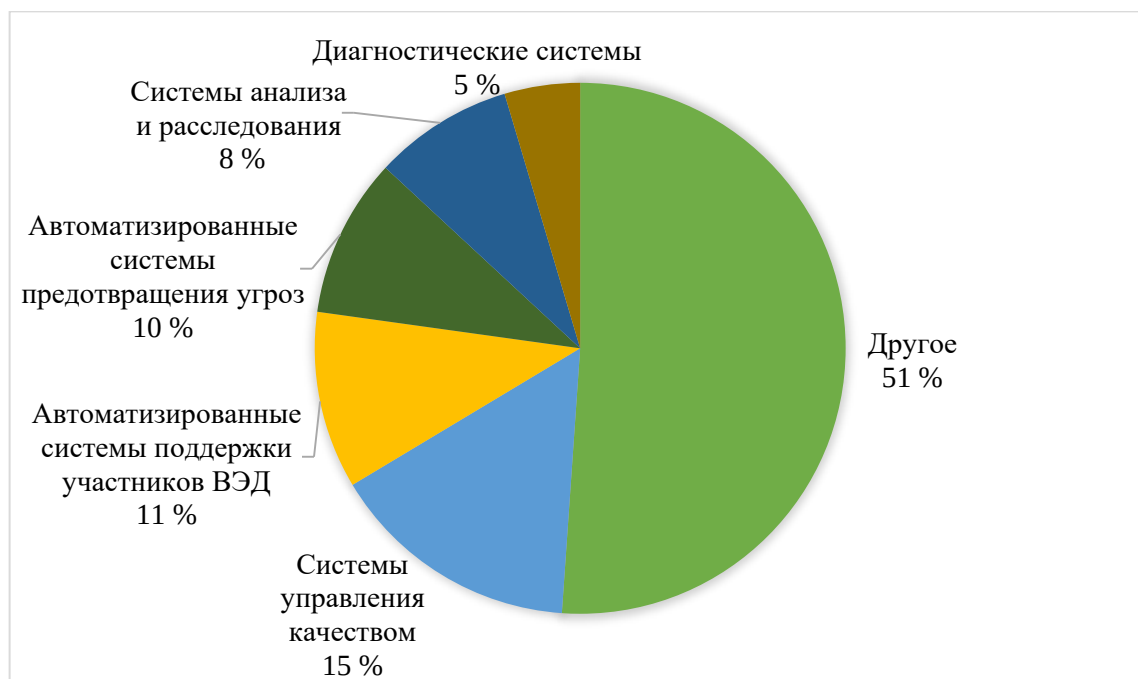


Рисунок 11 – Основные системы применения искусственного интеллекта в таможенной сфере [62]

Данные, представленные на рисунке 11 показывают, что системы управления качеством (15 %), автоматизированные системы поддержки участников внешнеэкономической деятельности (11 %) и автоматизированные системы предотвращения угроз (10 %) с применением искусственного интеллекта играют большую роль в формировании благоприятной среды для непрерывной и бесперебойной работы таможенной службы [60].

В целом все направления использования технологий ИИ в ФТС сопряжены с минимизацией таможенных рисков, что напрямую влияет на обеспечение экономической безопасности государства. ИИ обладает способностью к самообучению на ранее обработанных массивах данных, что даёт возможность создавать самообучающиеся интеллектуальные системы управления рисками.

Машинное обучение позволяет разрабатывать прогнозные модели, которые на основе обработки больших объёмов данных способны обнаруживать потенциальные риски до момента их возникновения. На основе анализа и сопоставления данных из различных источников – таможенных деклараций, транспортных накладных, коммерческих документов, торговых договоров, контрактов и других – алгоритмы машинного обучения могут выявлять закономерности и аномалии, которые могут свидетельствовать о таможенных рисках. Ключевую роль в оптимизации стратегий управления рисками играет анализ массива исторических данных, поскольку благодаря нему таможенные органы получают возможность оперативно принимать обоснованные решения [17].

Наиболее перспективным направлением является создание интеллектуальных пунктов пропуска, которые позволят осуществлять таможенный контроль без участия должностных лиц таможенных органов, принимать решения о выпуске товаров в автоматическом режиме и безостановочно перемещать через таможенную границу безрисковые поставки [36, с. 11].

Интеллектуальный пункт пропуска предполагает наличие трёх основных коридоров: зелёного, применяемого в случае отсутствия расхождений между фактическими сведениями и сведениями, отражёнными и поданными в таможенные органы ранее; жёлтого, предназначенного для товарных партий среднего уровня риска, для которых выявлены расхождения между фактическими и заявленными данными; красного, в который направляются товары, в отношении которых сработали риски [39, с. 81].

Примером практического применения ИИ является использование технологий, анализирующих декларации о товарах, автоматически определяя их стоимость и таможенные платежи. Этот процесс банально упрощает процедуру таможенного декларирования, сокращая время на её проведение. С недавнего времени в России создаётся «контрольный центр» для мониторинга перемещения товаров через границу. ИИ будет использоваться в этом центре для выявления потенциальных нарушений таможенных правил и предотвращения мошенничества и контрабанды. [20, с. 3].

Современное развитие цифровых технологий в сфере государственного управления, каким бы оно ни было, позволяет России уже сейчас ввести некоторые, пускай и самые базовые, технологии ИИ в свою таможенную деятельность.

В целом, в отношении России можно сказать, что все выбранные направления применения ИИ только начинают свое становление и развитие, но сама по себе идея является очень перспективной, потому что сможет оптимизировать работу таможенных служб и снизить риски нарушения таможенного законодательства РФ [20, с. 3].

На основании анализа отечественного и зарубежного опыта применения интеллектуальных технологий, можно выделить основные направления использования искусственного интеллекта в таможенной деятельности (таблица 10).

Таблица 10 – Основные направления использования искусственного интеллекта в таможенной деятельности [14, с. 67]

Области таможенного контроля	Направления применения ИИ	Страна
Фактический контроль	сканирование транспортных средств (в ИДК)	Россия, Китай, США, Финляндия, Эстония, Турция, Япония, Австралия
	сканирование багажа физических лиц (в интроскопах)	Китай, Австралия
	сканирование МПО и экспресс-грузов	Финляндия, Эстония, Турция, Австралия, Япония
	идентификация транспортных средств/номерных знаков	Китай, США, Латвия
	распознавание лиц пассажиров	Австралия, Япония
Документальный контроль	семантический анализ описательной части ДТ	Китай, Финляндия, Эстония, Турция
	анализ данных биометрического паспорта	США, Австралия, Япония

Важно отметить, что на разработку ИИ приходятся значительные затраты, которые необходимы для эффективного функционирования ИИ, при этом в дальнейшем нужно будет поддерживать и совершенствовать данную систему, что приведет к дополнительным издержкам. Для проверки системы таможенного

контроля с применением ИИ возможно использование представленной ниже схемы (рисунок 12) [66, с. 77].

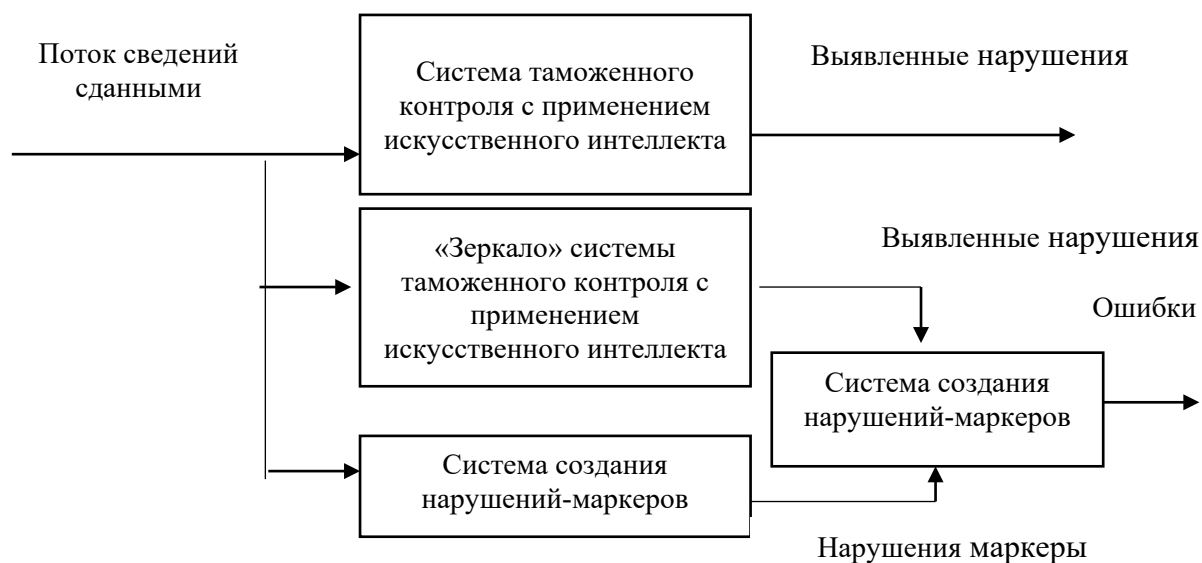


Рисунок 12 – Схема обнаружения ошибок при работе системы таможенного контроля с использованием ИИ [66, с. 77]

Из приведенной схемы видно, что поток информации с данными объектов контроля, помимо входа в систему таможенного контроля, также направлен на вход полного аналога этой «зеркальной» системы. Этот поток подается на вход системы создания маркеров нарушений, которая «заменяет» некоторые параметры объектов контроля без нарушений – аналогичными, но в которых нарушения наблюдаются (или «смешивает» с таковыми). Эти нарушения сравниваются с выявленными нарушениями «зеркала», и на основе этого определяется, насколько продуктивно тестируемая система контроля обнаруживает ошибки [66, с. 77].

Изучение современного состояния и перспектив внедрения субтехнологий искусственного интеллекта в сфере внешнеэкономической деятельности с использованием метода *SWOT*– анализа позволило оценить, как их сильные стороны и возможности, так и выделить слабые стороны (недостатки) и угрозы (риски) при практическом применении (см. таблица 11).

Таблица 11 – SWOT-анализ использования искусственного интеллекта российским бизнесом при взаимодействии с таможенными органами при осуществлении внешнеторговых операций [45, с. 106]

Внутренняя среда	Сильные стороны	Слабые стороны
	– сокращение временного промежутка процессов таможенного оформления и таможенного контроля и экономия транспортно-складских затрат участников ВЭД; – экономия бюджетных ассигнований на оплату труда в результате сокращения численности персонала таможенных органов вследствие передачи их функций интеллектуальной системе; – минимизация субъективного подхода к принятию решений в отношении участников ВЭД со стороны таможенных органов; – ускорение обмена данными между структурными подразделениями таможенных органов	– значительные затраты на внедрение субтехнологий искусственного интеллекта и их использование; – опасность утраты данных и сложности обеспечения их конфиденциальности; – ограниченная цифровая подготовленность кадров как со стороны бизнеса, так и со стороны таможенных органов
Внешняя среда	Возможности	Угрозы
	– повышение конкурентоспособности товаров и услуг, поставляемых российскими компаниями на мировой рынок в результате роста производительности труда и снижения текущих затрат на производство и реализацию продукции; – преодоление языковых барьеров в ходе заключения внешнеторговых сделок и реализации внешнеторговых операций; – ускорение и оптимизация принятия решений в транспортно-логистической сфере	– недостаточное бюджетное финансирование государственных программ и ведомственных проектов; – ограничения или полный запрет высокотехнологичного импорта со стороны недружественных стран; – недостаточно разработанная нормативная правовая база; – негативные социальные последствия как результат сокращения штатной численности таможенных органов

Из таблицы 11 видно, что применение искусственного интеллекта в таможенной службе позволяет автоматизировать рутинные процессы, минимизировать влияние человеческого фактора, повысить точность и скорость обработки данных, а также совершенствовать системы управления рисками. Интеграция искусственного интеллекта способствует оптимизации временных и финансовых затрат на прохождение таможенных процедур, снижению их издержек

для бизнеса и укреплению контроля за перемещением товаров через таможенную границу [17].

Помимо преимуществ использования ИИ важно выделить недостатки – это наблюдается также отсутствие специализированных нормативных актов, регулирующих порядок создания, функционирования и обслуживания интеллектуальных пунктов пропуска, что не только увеличивает риски неполноты реализации проекта, но и ограничивает возможности для инновационных решений, требующих четкой юридической поддержки и определенности:

- возрастает риск правовой неопределенности, которая может повлиять на все аспекты функционирования интеллектуального пункта пропуска – от вопросов интеграции технологий до обеспечения личных и корпоративных прав;

- возрастает риск недостаточного учета технических и этических стандартов в проектировании и эксплуатации интеллектуального пункта пропуска, что может подвергнуть опасности данные пользователей и общественную безопасность [66, с. 75].

Анализ слабых сторон и угроз успешной цифровизации ВЭД показывает, что, в первую очередь, негативное влияние на данный процесс имеет его недостаточное финансовое обеспечение как со стороны государства, так и со стороны бизнеса, что подтверждается данными таблицы 12.

Таблица 12 – Бюджетные ассигнования на содержание ФТС России (в соответствии с ведомственной структурой расходов федерального бюджета), млрд руб. [7]

Показатели	2024 г.	2025 г.	2026 г.
Общий объем финансирования	101,68	88,79	92,00
в том числе ведомственный проект «Реализация проектов ведомственной программы цифровой трансформации ФТС»	0,61	0,25	0,25

Как видно из представленных данных в таблице 12, общий объем финансирования ФТС России, хотя и остается значительным, демонстрирует тенденцию к снижению в 2025 г. с последующим небольшим восстановлением в

2026 г. При этом, доля финансирования, направленная непосредственно на проекты цифровой трансформации, крайне незначительна и составляет менее 1% от общего бюджета ведомства. Это свидетельствует о недостаточном приоритете, отдаваемом цифровизации ВЭД на уровне ФТС России, и может стать серьезным препятствием для реализации амбициозных планов по внедрению современных информационных технологий в данную сферу.

Недостаточное финансирование влечет за собой целый ряд негативных последствий, включая замедление темпов разработки и внедрения новых цифровых решений, нехватку квалифицированных кадров, способных работать с современными технологиями, а также снижение уровня информационной безопасности. Более того, ограниченность финансовых ресурсов может привести к использованию устаревших технологий и неоптимальных решений, что в конечном итоге снизит эффективность цифровизации ВЭД и приведет к упущенным возможностям.

Таким образом, внедрение искусственного интеллекта в сферу таможенного контроля и внешнеэкономической деятельности – это не просто технологическая инновация, а стратегическая необходимость для повышения конкурентоспособности российской экономики. Использование ИИ открывает новые возможности для оптимизации процессов, сокращения издержек и минимизации рисков, связанных с внешнеторговыми операциями.

Однако, как показывает анализ, на пути к полномасштабной цифровизации ВЭД стоит ряд серьезных препятствий. Недостаточное финансирование, отсутствие четкой нормативно-правовой базы и ограниченная цифровая подготовленность кадров – это факторы, которые могут существенно замедлить темпы внедрения ИИ и снизить его эффективность.

Глава 3 Перспективы развития цифровых технологий в таможенной сфере, при оформлении внешнеторговых сделок

3.1 Проблемы при внедрении цифровых технологий в таможенное оформление внешнеторговых сделок

В современном мире, где глобальная торговля становится все более интегрированной и динамичной, использование цифровых технологий в сфере таможенного оформления внешнеторговых сделок приобретает критическую значимость. Цифровизация таможенных процедур не только упрощает и ускоряет процесс оформления грузов, но и способствует повышению прозрачности, снижению коррупции и оптимизации использования ресурсов. Однако, несмотря на явные преимущества, внедрение и эффективное использование цифровых технологий в таможенном деле сопряжено с рядом проблем, требующих комплексного решения.

Основные проблемы, которые возникают при внедрении цифровых технологий в таможенное оформление внешнеторговых сделок представлены в таблице 13.

Нужно рассмотреть каждую группу проблем более подробно:

1 Проблемы, связанные с технологической инфраструктурой и готовностью к внедрению новых цифровых инструментов.

Далеко не все таможенные органы и участники внешнеэкономической деятельности (ВЭД) обладают достаточным уровнем технологической оснащенности и квалифицированным персоналом для эффективного использования современных информационных систем. Это создает цифровой разрыв, который замедляет общий процесс цифровизации и увеличивает риск ошибок и задержек.

Поскольку в настоящее время во внешнеторговой сфере декларирование товаров осуществляется в электронной форме, информационные системы и программные средства должны функционировать на должном уровне [51, с. 9].

Всё это говорит о том, что все цифровые платформы должны сопровождаться высоким уровнем работы.

Таблица 13 – Проблемы, которые возникают при внедрении цифровых технологий в таможенное оформление внешнеторговых сделок [51, с. 9]

Проблемы, связанные с технологической инфраструктурой и готовностью к внедрению новых цифровых инструментов	Проблемы, связанные с нормативно-правовым регулированием цифровой торговли и таможенного оформления
1 Существенным препятствием является недостаточное развитие информационно – коммуникационной инфраструктуры. 2 Недостаточная интеграция информационных систем различных ведомств и стран.	1 Отсутствие четкого правового регулирования использования электронных документов, цифровых подписей и других цифровых инструментов в таможенном оформлении создает неопределенность и затрудняет их применение на практике. 2 Различия в нормативно-правовом регулировании цифровой торговли между странами создают препятствия для международной торговли и затрудняют внедрение единых цифровых стандартов.

Личный кабинет является цифровым продуктом, созданным для значительного упрощения и облегчения деятельности участника ВЭД. Но участники ВЭД пользуются им неохотно. Это говорит о том, что популярность сервиса в целом очень мала. На сегодняшний день самыми популярными сервисами личного кабинета являются «Лицевой счет», «Предварительное информирование и операции в пунктах пропуска» и «Валютный контроль». Несмотря на эффективность сервиса, существует ряд проблем, с которыми сталкиваются как участники ВЭД, так и должностные лица таможенных органов [15, с. 10].

Частые сбои в системе, которые приводят к долгим ответам на запросы, тем самым отсутствует техническая онлайн-поддержка консультирования через форму обратной связи в реалиях цифровизации, что на сегодняшний день значительно устаревает. Недостатки в работе сервиса, приводят к различным задержкам выпуска товаров, находящихся на контроле. Должностные лица таможенных органов, в свою очередь, не имеют возможности удовлетвориться в наличии денежных средств на счетах [14, с. 66].

Также во время заполнения декларации нередко случаются сбои в системе, и эта проблема вынуждает заполнить декларацию заново. При заполнении платежной документации зачастую по своей невнимательности участники ВЭД совершают опечатки и ошибки. Денежные средства не поступают, и их признают «невыясненными» [31, с. 73].

Участник ВЭД обращается в ФТС России для устранения проблемы, но заявление рассматривается 21 день, а за это время происходит задержка выпуска товара, нарушаются сроки поставки, и участник ВЭД понесет большие денежные потери за простой груза.

Личный кабинет может также подвергаться угрозам со стороны, что приведет к утечке информации. Можно сделать вывод о том, что цифровизация таможенных органов активно развивается, но возникает достаточно много проблем и рисков, связанных с недоработками функционирования таможни и ее взаимодействия с другими органами Российской Федерации. В настоящее время, в соответствии со Стратегией развития таможенных органов до 2030 г., необходимо решить все проблемные вопросы и обеспечить бесперебойную и эффективную работу таможенных органов [16, с. 1054].

В этой системе появляются определенные риски, связанные с зависимостью материально-технической базы большинства предприятий от импортного программного оборудования. Отечественные прикладные программы размещаются на платформах иностранного производства, что может привести к негативным последствиям [63, с. 405].

Первоначально процесс преобразования таможенных пунктов пропуска и таможен в целом начался еще в 2016 г. с введением первых инспекционно-досмотровых комплексов (ИДК), системы *Oracle*, которая связывала таможенные операции и персонального обеспечения (ПО) компьютера. Была даже введена пробная версия технологии блокчейн *Trade Lens*, однако она не масштабировалась из-за достаточно высокой стоимости. *Oracle* является иностранной технологией, на которую перестали поступать обновления, необходимые для ее существования и выполнения всего функционала. Такая же ситуация обстоит и со средствами

инспекционно-досмотровых комплексов (ИДК) , которые требуют обновления раз в 3–5 лет, которого не будет из-за введенных санкций против России, в то время как средства инспекционно-досмотровых комплексов (ИДК) необходимы для оптимального функционирования системы распределительных реестров. Также система блокчейн не имеет своего законодательного закрепления и в момент запуска подвергалась кибератакам, а судебные споры решались с использованием системы прецедентов [13, с. 370].

Сегодня в отношении Российской Федерации введены многочисленные санкции. Из-за этого многие зарубежные цифровые платформы прекращают свою деятельность на территории России. Но еще остаются технологии, которые эффективно используются в работе таможенных органов. Например, продолжает свою работу платформа *Orakle*, которая активно применяется в таможенных органах для анализа больших данных и имеет обширный функционал. Но сложные современные взаимоотношения между Россией и зарубежными странами могут привести к неблагоприятным последствиям. Возможны непредвиденные кибератаки со стороны стран-производителей. Например, все цифровые платформы нуждаются в обновлениях, и платформа *Orakle* не является исключением. Разработчики этой платформы, запустив обновление, могут получить сведения, содержащие государственную тайну. Отследить нарушение такого характера почти невозможно. Будут наблюдаться лишь помехи, сбои в работе и долгая загрузка, что может показаться допустимым в работе с цифровой платформой [27, с. 23].

2 Проблемы, связанные с нормативно-правовым регулированием цифровой торговли и таможенного оформления. Несоответствие действующего законодательства современным технологическим реалиям и отсутствие четких правил регулирования использования цифровых технологий создают неопределенность и препятствуют развитию цифровой торговли.

Отсутствие четкого правового регулирования использования электронных документов, цифровых подписей и других цифровых инструментов в таможенном оформлении создает неопределенность и затрудняет их применение на практике. Необходимо внесение изменений в действующее законодательство и разработка

новых нормативных актов, регулирующих использование цифровых технологий в таможенной сфере. В нормативно-правовых актах отсутствует регламентация, а также разграничение понятий «безбумажной», «электронной» и «цифровой» таможни, в соответствии с чем повышается вероятность совершения ошибок в реализации и установлении института электронной таможни на территории государств ЕАЭС [24, с. 63].

Таким образом, внедрение цифровых инструментов во внешнеэкономическую деятельность сопряжено с целым комплексом взаимосвязанных проблем: это – слабое развитие инфраструктуры, риски кибербезопасности и недостаточная интеграция систем. Организационные трудности, такие как необходимость переподготовки кадров и значительные финансовые вложения, наряду с правовой неопределенностью в вопросах электронного документооборота и защиты данных, создают дополнительные барьеры на пути к полной цифровизации ВЭД. Решение этих проблем требует комплексного подхода, включающего модернизацию инфраструктуры, разработку единых стандартов, обучение персонала и совершенствование нормативно-правовой базы.

3.2 Пути решения проблем по внедрению цифровых технологий в таможенное оформление внешнеторговых сделок

Внедрение цифровых технологий в таможенное оформление является необходимым условием для повышения конкурентоспособности российской экономики и интеграции в глобальную торговую систему. Успешное решение проблем, препятствующих внедрению цифровых технологий, требует комплексного и системного подхода, включающего совершенствование нормативно-правовой базы, развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры, обеспечение информационной безопасности, межведомственного взаимодействия и борьбы с коррупцией.

Только при условии реализации этих мер можно будет в полной мере реализовать потенциал цифровых технологий и обеспечить эффективное и прозрачное таможенное администрирование [14, с. 68].

Таблица 14 – Пути решения проблем по внедрению цифровых технологий в таможенное оформление внешнеторговых сделок [14, с. 68]

Проблемы	Пути решения проблем по внедрению цифровых технологий в таможенное оформление внешнеторговых сделок
Недостаточное коммуникационной инфраструктуры	– планомерные инвестиции в развитие сетей связи; – расширении пропускной способности каналов передачи данных и модернизации оборудования
Недостаточная интеграция информационных систем различных ведомств и стран	– создание отечественной программы, рассчитанной на замену <i>Oracle</i> ; – проектирование и дальнейшее создание собственных средств ИДК
Отсутствие четкого правового регулирования использования электронных документов	– разработать и принять соответствующие нормативно-правовые акты, определяющие порядок их создания, хранения, передачи и использования
Различия в нормативно-правовом регулировании цифровой торговли между странами	– для упрощения международной торговли необходимо гармонизировать нормативно-правовое регулирование цифровой торговли между странами. Это может быть достигнуто путем заключения международных соглашений и разработки унифицированных правил

Можно выделить несколько путей решения актуальных проблем, препятствующих введению технологии блокчейн: [13, с. 370]

- создание отечественной программы, рассчитанной на замену *Oracle*;
- проектирование и дальнейшее создание собственных средств ИДК;
- внедрение государственной технологии блокчейн с бесплатным обслуживанием для отечественных предпринимателей с целью дальнейшей интеграции на международный уровень [13, с. 370].

Вследствие реализации этих мер возможно ускорение внедрения технологии распределительных реестров.

Для решения проблем, связанных с недостаточным развитием информационно-коммуникационного пространства участника ВЭД на сайте Федеральной таможенной службы Российской Федерации необходимо следующее.

Во-первых, осуществлять техническую поддержку в онлайн-формате, чтобы в любой момент реагировать на обращения участников ВЭД, касающихся технических перебоев при работе с сервисом «Личный кабинет».

Следует организовать на сайте ФТС России горячую линию техподдержки или запустить чат-бот, через который можно обратиться за помощью, и специалисты в течение 10–15 минут смогут обработать запрос в режиме реального времени.

Во-вторых, нужно обеспечить сервис «Личный кабинет участника ВЭД» функцией автоматического сохранения данных. При различных сбоях в сервисе «Личный кабинет» сведения будут в виде копии храниться в течение какого-то времени [14, с. 69].

В-третьих, следует поднимать популярность сервисов личного кабинета. Это можно сделать с помощью социальных сетей «ВКонтакте», *Telegram* и других. Важно предоставлять гражданам информацию о функциональности сервиса.

В социальной сети «ВКонтакте» можно выпускать видеоролики с кратким обзором каждой услуги или инструкциями для неопытных пользователей. Также необходимо чаще публиковать информационные посты.

В мессенджере *Telegram* следует создать канал, где будут публиковаться актуальные новости и статистика. Также в социальных сетях можно проводить интерактивные викторины и игры, которые поспособствуют появлению интереса у пользователей к работе в личном кабинете участника ВЭД.

В-четвертых, необходимо обеспечить защиту мобильной версии личного кабинета. Для предотвращения хакерских атак требуется разработать российскую программу защиты. За базу можно взять версию зарубежных стран, а именно мобильную программу *Google Authenticator*.

Технология должна работать следующим образом. Два приложения будут связываться друг с другом. При каждом входе в личный кабинет программа защиты будет запрашивать код, который будет приходить на телефон того или иного пользователя [14, с. 69].

Также было выявлено, что ряд сервисов, предоставляемых таможенными органами участнику ВЭД отражены в личном кабинете участника ВЭД, а ряд сервисов находится на сайте ФТС.

В этой связи предлагаем переместить информационные блоки, представленные на рисунке 13, отраженные на сайте ФТС в личный кабинет участника ВЭД.

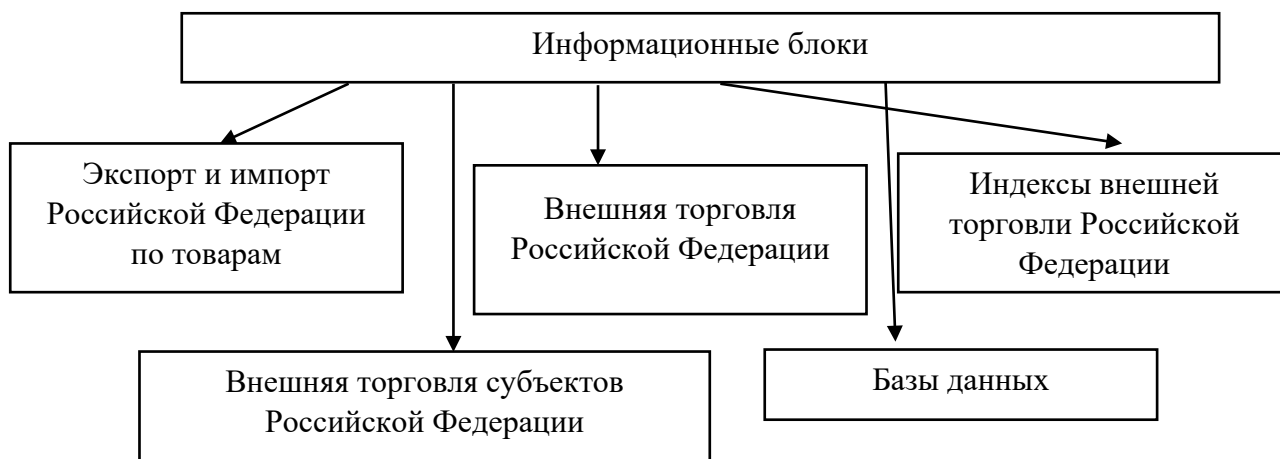


Рисунок 13 – Информационные блоки вкладки «Таможенная статистика» в личном кабинете участника ВЭД [25]

Таким образом, участник внешнеэкономической деятельности через личный кабинет может сгенерировать необходимую для него аналитическую информацию. Во вкладке «Документы» предлагается сформировать следующие информационные блоки, отраженные на рисунке 14.



Рисунок 14 – Информационные блоки вкладки «Документы» в личном кабинете участника ВЭД [25]

Кроме того, при заполнении ДТ он может обратиться к блоку «товарная номенклатура» и выбрать наиболее соответствующий код ТНВЭД. Также он может ознакомиться с проектами нормативных документов, регулирующих внешнеэкономическую деятельность, что позволит ему выстроить стратегию его дальнейшего функционирования на международном рынке. Во вкладке «обращения» участник внешнеэкономической деятельности может сформировать обращение в конкретную службу ФТС и направить его в электронном виде. В рамках данной вкладки предлагается также сформировать возможность отслеживать «судьбу» своего обращения и получать ответ от соответствующих служб ФТС. Данная вкладка будет носить форму обратной связи, в рамках которой таможенные органы могут сформировать статистику проблем, возникающих у участников внешнеэкономической деятельности и принять соответствующие меры по их устранению.

Целью развития ФТС РФ является формирование к 2030 г. качественно новой, насыщенной искусственным интеллектом, умной таможенной службы, незаметной для законопослушного бизнеса и результативной для государства» – таким является целевой ориентир развития таможенной службы в России. Достижение цели возможно путем решения ряда задач: [53, с. 186]

1 Внедрение ИТ-технологий, способных обеспечивать автоматическое совершение таможенных операций без участия должностных лиц в местах перемещения товаров через таможенную границу Союза.

2 Создание высокотехнологичных систем и устройств, способных автоматически предупреждать и пресекать незаконное перемещение через государственную границу Российской Федерации радиоактивных веществ, изделий из них, ядерных материалов и радиоактивных отходов.

3 Необходимо разработать и принять современные, гармонизированные нормативно-правовые акты, регулирующие использование электронных документов, цифровых подписей, систем электронного декларирования и других цифровых решений в таможенном деле.

4 Необходимо организовать систематическое обучение и повышение квалификации кадров, ориентированное на практическое применение цифровых инструментов и решений. Важно также учитывать специфику различных уровней подготовки и опыта участников ВЭД, предлагая дифференцированные программы обучения [32].

5 Развитие системы управления рисками до уровня, позволяющего в автоматическом режиме выявлять потенциальные нарушения таможенного законодательства и оперативно реагировать на них, минимизируя при этом вмешательство в деятельность законопослушных участников внешнеэкономической деятельности. Это предполагает углубленный анализ больших данных, прогнозирование рисков на основе машинного обучения и адаптивное применение мер таможенного контроля.

6 Совершенствование системы таможенного контроля после выпуска товаров, основанное на принципе выборочности и направленности на выявление наиболее значимых нарушений. Внедрение аналитических инструментов, позволяющих оценивать риски уклонения от уплаты таможенных платежей и выявлять схемы незаконного ввоза товаров, становится ключевым элементом этой работы.

7 Развитие международного сотрудничества с таможенными службами других стран, направленное на обмен информацией, опытом и лучшими практиками в области применения *IT*-технологий, противодействия таможенным правонарушениям и упрощения процедур торговли. Создание совместных рабочих групп и платформ для обмена информацией в режиме реального времени позволит повысить эффективность борьбы с контрабандой и другими видами таможенных правонарушений.

8 Создание комфортной и современной среды для сотрудников таможенных органов, обеспечивающей возможность эффективного выполнения поставленных задач. Это включает в себя развитие системы профессиональной подготовки и переподготовки кадров, внедрение современных методов управления и мотивации, а также обеспечение сотрудников необходимым техническим оснащением и инструментами для работы с современными *IT*-системами.

На сегодняшний день перед ФТС РФ стоит целый комплекс задач по совершенствованию взаимодействия таможенных органов и участников ВЭД. Важно, чтобы все стороны, участвующие в этом процессе, нашли общий язык и достигли взаимопонимания. Участники ВЭД стремятся минимизировать свои издержки, а таможенные органы должны обеспечить сбор таможенных пошлин и налогов в полном объеме, выполняя свою фискальную функцию. Для достижения поставленных целей необходимо активно внедрять новейшие технологии, обучать персонал, совершенствовать процессы взаимодействия и создать прозрачную систему контроля и отчетности [35, с. 15].

Только таким образом можно добиться эффективной и справедливой работы таможенной системы в современных условиях. Непосредственное взаимодействие между участниками процесса является ключевым фактором для достижения поставленных целей. Обмен информацией и идеями среди сторон позволяет создать более продуктивную среду для взаимодействия и совместной работы. Важно понимать, что успешное взаимодействие зависит от качества передаваемой информации и способности сторон грамотно ее интерпретировать. Понимание потребностей и целей другой стороны является основой для построения доверительных отношений и эффективного сотрудничества. Регулярное обновление информации и обмен опытом помогают участникам быть в курсе текущей ситуации и принимать обоснованные решения. В конечном итоге, эффективное информационное взаимодействие способствует успешной реализации поставленных задач и достижению желаемых результатов.

Реализация данных рекомендаций позволит не только повысить эффективность таможенного оформления внешнеторговых сделок, но и создать благоприятные условия для развития международной торговли и экономического роста. Внедрение цифровых технологий должно осуществляться комплексно и последовательно, с учетом специфики национальных условий и потребностей участников ВЭД. Только в этом случае можно добиться максимального эффекта от цифровизации таможенного дела.

3.3 Перспективы развития использования цифровых технологий в рамках таможенного оформления внешнеторговых сделок

Цифровизация таможенных органов России открывает широкие перспективы для повышения эффективности и прозрачности таможенных процедур, снижения издержек и ускорения товарооборота. Внедрение передовых технологий, таких как искусственный интеллект, блокчейн, интернет вещей и большие данные, позволит автоматизировать рутинные операции, улучшить анализ рисков, усилить контроль за перемещением товаров и повысить качество предоставляемых услуг участникам внешнеэкономической деятельности.

Одним из ключевых направлений развития является создание единой цифровой платформы, объединяющей все информационные системы таможенных органов, а также интегрированной с информационными системами других государственных органов и участников ВЭД. Это позволит обеспечить беспрепятственный обмен данными, сократить время прохождения таможенных процедур и повысить точность информации. Важным аспектом является обеспечение кибербезопасности и защиты данных от несанкционированного доступа, а также разработка четких регламентов и стандартов использования цифровых технологий [46, с. 112].

Для успешной реализации стратегии цифровизации необходимо обеспечить соответствующую подготовку кадров, обладающих необходимыми знаниями и навыками в области информационных технологий. Важно также разработать систему мотивации сотрудников к освоению новых технологий и участию в проектах по цифровой трансформации. Необходимо учитывать международный опыт в области цифровизации таможенных процедур и адаптировать лучшие практики к российским условиям.

Развитие цифровых технологий в рамках Евразийского экономического союза до 2025 г. является ключевым направлением современной интеграционной политики. Утверждение основных направлений реализации цифровой повестки ЕАЭС Верховным Евразийским экономическим советом от 11.11.2017 № 12

свидетельствует о стремлении к созданию современной и эффективной информационной среды для взаимодействия таможенных органов стран-членов.

Использование интегрированной информационной системы ЕАЭС для взаимодействия таможенных служб обеспечивает эффективное информационное взаимодействие и реализацию общих процессов. Значительное количество общих процессов, которые уже протестированы и запущены в эксплуатацию, свидетельствует о постепенном продвижении в направлении цифровой трансформации таможенного управления [46, с. 111].

Участие ФТС России в проектах по цифровой повестке ЕАЭС, таких как цифровая прослеживаемость товаров и развитие электронной торговли, позволит совершенствовать нормативно-правовую базу ЕАЭС и обеспечить более эффективное регулирование электронной торговли в рамках союза.

Планы по внедрению элементов искусственного интеллекта в ключевые бизнес-процессы таможенных органов свидетельствуют о стремлении к автоматизации и оптимизации работы таможенных служб. Использование искусственного интеллекта, например, при семантическом анализе текстового описания товаров, позволит улучшить качество обработки информации и повысить эффективность процессов таможенного контроля.

Цифровизация таможенных органов также открывает новые возможности для международного сотрудничества. Обмен данными с таможенными службами других стран позволит повысить эффективность борьбы с трансграничной преступностью, ускорить таможенное оформление товаров и создать благоприятные условия для развития международной торговли. Важно гармонизировать стандарты и протоколы обмена данными с международными партнерами, а также участвовать в разработке международных стандартов в области цифровой таможни [37, с. 112].

Реализация стратегии цифровизации таможенных органов России является сложной и многогранной задачей, требующей комплексного подхода и координации усилий всех заинтересованных сторон. Необходимо обеспечить постоянный мониторинг и оценку эффективности внедряемых цифровых технологий, а также оперативно реагировать на возникающие проблемы и вызовы. Успешная

цифровизация таможенной службы станет важным фактором повышения конкурентоспособности российской экономики и улучшения инвестиционного климата [48, с. 40].

В рамках реализации Стратегии развития таможенной службы до 2030 г. запланировано увеличение доли автоматически зарегистрированных деклараций до 95 % к 2025 г. Это означает, что большая часть деклараций будет обрабатываться без участия человека, что существенно сократит время оформления и минимизирует вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором. Кроме того, к этому же сроку планируется довести до 80 % долю автоматически выпущенных деклараций, что еще более ускорит процесс таможенного оформления.

Одной из ключевых задач является внедрение системы управления рисками, основанной на анализе больших данных. Использование современных аналитических инструментов позволяет выявлять потенциальные нарушения таможенного законодательства с высокой степенью точности, сосредотачивая внимание таможенных органов на наиболее рискованных операциях. Ожидается, что применение СУР позволит снизить количество проверок в среднем на 20–30 %, высвобождая ресурсы для более эффективного контроля.

Важным аспектом цифровизации является создание единой цифровой платформы, объединяющей все информационные системы таможенных органов. Это позволит обеспечить беспрепятственный обмен данными между различными подразделениями, а также с другими государственными органами и участниками внешнеэкономической деятельности. Инвестиции в развитие этой платформы оцениваются в несколько миллиардов руб., но ожидаемый экономический эффект от ее внедрения значительно превысит эти затраты за счет повышения эффективности таможенного администрирования и снижения издержек для бизнеса [50, с. 126].

Для эффективного управления в цифровой среде необходимо пересмотреть систему подготовки и переподготовки кадров. Необходимо обучать сотрудников новым цифровым навыкам, включая работу с большими данными, анализом рисков с использованием искусственного интеллекта и кибербезопасностью. Инвестиции в

обучение должны составлять не менее 5–7 % от бюджета, выделяемого на цифровизацию.

Наконец, важным аспектом является создание единой цифровой экосистемы, объединяющей таможенные органы, другие государственные ведомства и участников ВЭД. Это позволит обеспечить беспрепятственный обмен данными, повысить эффективность контроля и снизить административные барьеры. Интеграция с системами других ведомств должна обеспечить сокращение времени на получение необходимых разрешений и согласований на 20–30 [68, с. 74].

Внедрение цифровых технологий в таможенные процессы России демонстрирует значительные успехи и перспективы. Основной целью цифровизации является повышение уровня и оперативности таможенного управления, что достигается за счет использования информационных технологий. Эти технологии способствуют автоматизации процессов, улучшению взаимодействия между таможенными органами и экономическими операторами, а также сокращению вероятности недобросовестных действий. Применение технологий распознавания лиц и голоса, а также интеллектуальных систем для классификации товаров и оптимизации работы с контейнерами, приводит к увеличению производительности таможенных процедур. Экономический эффект от модернизации таможенных систем в России выражается в увеличении доходов от таможенных сборов, которые в 2024 г. достигли 2,066 трлн руб. за ввозимые товары и 467 млрд руб. от вывоза. Прогнозы по ввозу были превышены более чем на 2,5 %. Электронная подача документов через систему ЭД-2 ускоряет процесс оформления, уменьшает время и увеличивает прозрачность таможенных процедур, что способствует увеличению объемов международной коммерции. К июню того же года суммарный объем торговли за пределами ЕАЭС составил 21,708 трлн руб., включая 13,336 трлн руб. от вывоза и 8,373 трлн руб. от ввоза. За этот период объем перевезенных грузов составил свыше 333 млн т, среди которых 312 млн т экспортировали и 22 млн т импортировали. Стоит подчеркнуть, что электронные центры декларирования обработали 99 % всех товарных деклараций [68, с. 74].

В 2030 г. Федеральная таможенная служба должна прийти к следующему: Максимальная автоматизация всех рабочих процессов. На данный момент автоматизировано 50 % рабочих процессов, а к 2030 г. стоит задача автоматизировать на 100 %. Например, уже автоматизированы регистрация и выпуск деклараций, а также категорирование. Помимо этого, сейчас создаются условия для полного перехода на электронный документооборот таможенных органов, участников внешнеэкономической деятельности, министерств и ведомств, банковского сектора при уплате таможенных пошлин, налогов и иных сборов

Важным элементом развития инновационной деятельности ФТС стало применение технологий электронных платежей по средствам мобильного приложения и известных платежных систем. В результате чего сумма таможенных платежей с 522 млрд руб. возросла до 860 млрд руб. в 2024 г.

В 2025 г. в рамках таможенного оформления внешнеторговых сделок ожидаются следующие перспективы развития цифровых технологий:

- полный переход на электронный документооборот. Взаимодействие с таможенными органами будет происходить исключительно в цифровом формате. Это включает подачу таможенных деклараций в электронном виде, использование электронных накладных для международных перевозок и полную интеграцию с системами маркировки товаров;

- внедрение системы предиктивного анализа с использованием искусственного интеллекта. Таможенные органы ЕАЭС начнут активно применять ИИ для анализа данных и прогнозирования возможных рисков. Система будет автоматически выявлять попытки мошенничества или занижения стоимости товаров, проводить приоритетное оформление «низкорисковых» грузов и ускорять процесс принятия решений о выпуске товаров;

- запуск единой цифровой платформы для взаимодействия с участниками ВЭД. На платформе будут доступны данные о статусе таможенного оформления, возможность получения консультаций от таможенных органов в режиме реального времени и интеграция с системами логистики, сертификации и маркировки товаров.

Одним из приоритетных задач международной интеграции является повышение квалификации сотрудников таможенных служб, поскольку цифровизация требует от них новых знаний и навыков в области работы с информационными системами и цифровыми платформами, поэтому по большей части успешная реализация подобных программ требует слаженной работы всех участников таможенного процесса.

Таким образом, чтобы в полной мере воспользоваться преимуществами цифровой таможни, необходимо не только внедрять передовые технологии, но и создавать благоприятную среду для их эффективного использования.

Заключение

Таким образом, механизм таможенного оформления внешнеторговых сделок представляет собой сложный и многоступенчатый процесс, требующий от участников внешнеэкономической деятельности знаний таможенного законодательства, внимательности и ответственности. Основу правового регулирования составляют положения Таможенного кодекса Евразийского экономического союза, который задает общие принципы и определяет порядок совершения таможенных операций с использованием информационных технологий.

Цифровые технологии играют ключевую роль в модернизации таможенного оформления внешнеторговых сделок. Их внедрение позволяет значительно повысить эффективность и скорость таможенных процедур, снизить административные издержки, минимизировать риски и обеспечить более высокий уровень безопасности и прозрачности в сфере ВЭД. Дальнейшее развитие и совершенствование цифровых технологий в таможенном деле будет способствовать развитию международной торговли, привлечению инвестиций и укреплению экономической безопасности государства.

Нормативное регулирование играет ключевую роль в успешном внедрении цифровых технологий в процесс таможенного оформления внешнеторговых сделок. Совершенствование нормативной базы, устранение правовых пробелов и коллизий, а также адаптация законодательства к новым технологиям являются необходимыми условиями для повышения эффективности таможенного администрирования, ускорения таможенных процедур и снижения транзакционных издержек, что, в свою очередь, будет способствовать развитию внешнеэкономической деятельности.

Анализ развития электронного декларирования в таможенной сфере России демонстрирует значительный прогресс в направлении цифровизации и автоматизации процессов. Внедрение электронного документооборота, технологий удаленного выпуска и электронных навигационных пломб существенно упростило и ускорило таможенные процедуры, снизило затраты и повысило прозрачность. Несмотря на достигнутые успехи, существуют и вызовы, требующие дальнейшего

внимания. Снижение доли автоматически регистрируемых деклараций в отдельные периоды, а также наличие технических ошибок при заполнении электронных документов указывают на необходимость совершенствования систем контроля и повышения квалификации специалистов.

Электронная цифровая подпись прочно вошла в таможенную практику, став неотъемлемым элементом современного внешнеэкономического оборота. Электронная подпись, обладая юридической силой, обеспечивает надежность и подлинность передаваемой информации, минимизируя риски фальсификации и несанкционированного доступа. Однако, несмотря на очевидные преимущества, необходимо учитывать и потенциальные недостатки использования ЭП. Затраты на приобретение и обслуживание средств электронной подписи, необходимость обучения персонала и зависимость от стабильности ИТ-систем – это факторы, требующие внимательного анализа и планирования.

Блокчейн представляет собой мощный инструмент для трансформации таможенного дела, предлагая решения для повышения прозрачности, безопасности и эффективности процессов. Несмотря на то, что полноценное внедрение технологии все еще находится на начальном этапе, потенциальные выгоды, такие как сокращение бумажного документооборота, автоматизация платежей и улучшение управления рисками, очевидны. Однако, как показывает анализ, на пути к широкому применению блокчейна в таможенной сфере стоят серьезные препятствия. Технологическая зависимость, отсутствие опыта и стандартов, а также вопросы конфиденциальности и правового регулирования требуют тщательной проработки и взвешенных решений. Игнорирование этих вызовов может существенно замедлить процесс внедрения и нивелировать потенциальные преимущества.

Внедрение искусственного интеллекта в сферу таможенного контроля и внешнеэкономической деятельности – это не просто технологическая инновация, а стратегическая необходимость для повышения конкурентоспособности российской экономики. Использование ИИ открывает новые возможности для оптимизации процессов, сокращения издержек и минимизации рисков, связанных с внешнеторговыми операциями.

Однако, как показывает анализ, на пути к полномасштабной цифровизации ВЭД стоит ряд серьезных препятствий. Недостаточное финансирование, отсутствие четкой нормативно-правовой базы и ограниченная цифровая подготовленность кадров – это факторы, которые могут существенно замедлить темпы внедрения ИИ и снизить его эффективность.

Внедрение цифровых инструментов во внешнеэкономическую деятельность сопряжено с целым комплексом взаимосвязанных проблем: это – слабое развитие инфраструктуры, риски кибербезопасности и недостаточная интеграция систем. Организационные трудности, такие как необходимость переподготовки кадров и значительные финансовые вложения, наряду с правовой неопределенностью в вопросах электронного документооборота и защиты данных, создают дополнительные барьеры на пути к полной цифровизации ВЭД. Решение этих проблем требует комплексного подхода, включающего модернизацию инфраструктуры, разработку единых стандартов, обучение персонала и совершенствование нормативно-правовой базы.

Чтобы в полной мере воспользоваться преимуществами цифровой таможни, необходимо не только внедрять передовые технологии, но и создавать благоприятную среду для их эффективного использования. Это включает в себя совершенствование нормативно-правовой базы, развитие цифровой грамотности сотрудников и участников ВЭД, обеспечение кибербезопасности и постоянный мониторинг эффективности внедряемых решений.

Список использованных источников

- 1 Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г. // Бюллетень международных договоров. – 2021. – № 7.
- 2 Таможенный кодекс Евразийского экономического союза от 29 мая 2019 г. (приложение № 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза) // Бюллетень международных договоров. – 2021. – № 7.
- 3 Об Основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года : решение Высшего Евразийского экономического совета от 11 августа 2017 г. № 12 // Решения Высшего Евразийского экономического совета. – 2017.
- 4 О Стратегических направлениях развития евразийской экономической интеграции до 2025 года : решение Высшего совета ЕАЭС от 11 декабря 2020 г. № 12 // Акты Высшего Евразийского экономического совета. – 2020.
- 5 Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ № 6-ФКЗ, от 30 декабря 2008 г. № 7-ФКЗ, от 21 июля 2014 г. № 11-ФКЗ, от 4 октября 2022 г. № 5-ФКЗ, от 4 октября 2022 г. № 6-ФКЗ, от 4 октября 2022 г. № 7-ФКЗ, от 4 октября 2022 г. № 8-ФКЗ) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 04.10.2022. – № 31.
- 6 О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» : федер. закон Российской Федерации от 03 августа 2018 г. № 289-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2015. – № 4388.
- 7 О федеральном бюджете на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов : федер. закон Российской Федерации от 27 ноября 2023 г. № 540-ФЗ // Собрание законодательства РФ». – 2023. – № 49 (Часть III), ст. 8657.
- 8 О Стратегии развития цифрового общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы : указ Президента РФ от 09 мая 2017 г. № 203 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2017. – № 20. – ст. 2901.

9 Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации на современном этапе до 2030 года от 23 мая 2020 г. № 1388-р // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: pravo.gov.ru. (дата обращения: 09.01.2025).

10 Об утверждении основных направлений развития информационно-коммуникационных технологий в таможенных органах Российской Федерации до 2030 года : приказ ФТС России от 21 октября 2015 г. № 2133 // Официальный интернет ФТС России. URL: <https://customs.ru>. (дата обращения: 09.01.2025).

11 Об утверждении ведомственной программы цифровой трансформации федеральной таможенной службы на 2021–2023 годы : приказ Федеральной таможенной службы России от 15 января 2021 г. № 11 // Официальный интернет ФТС России. URL: <https://customs.ru//>

12 О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации : указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: pravo.gov.ru. (дата обращения: 09.01.2025).

13 Агапова М. И. Особенности и проблемы применения технологии блокчейн в деятельности таможенных органов // Самарская областная студенческая научная конференция: сборник научных трудов. – Саратов: Общество с ограниченной ответственностью «Амирит», 2024. Т. 2, С. 370–371.

14 Аксенов И. А. Проблемы и перспективы цифровизации таможенных органов российской федерации // Вестник ГУУ. 2022. № 10. С. 66–71.

15 Аксенов И. А., Кононова Е. А. Анализ применения технологий искусственного интеллекта в системе таможенного контроля // Научные высказывания. 2025. № 4 (72). С. 10–12.

16 Астафьев И.Р. Зарубежный опыт внедрения и реализации современных цифровых технологий в сфере таможенного контроля // Вестник науки 2024. № 5 (74). Т. 3, С. 1054–1059.

17 Баженов Н. С. Применение технологий искусственного интеллекта в таможенном контроле как способ обеспечения экономической безопасности России. URL:<https://na-journal.ru/6-2024-ekon-omika-mened-zhment/13502-primenenierytuniue->

tehnologii-iskusstvennogo-intellekta-v-tamozennom-kontrole-kak-sposob-obespecheniya-ekonomicheskoi-bezopasnosti-rossii (дата обращения: 17.03.2025).

18 Банников И. А. Правовое регулирование таможенного администрирования на современном этапе в Российской Федерации // Актуальные исследования. 2023. № 27 (157). С. 66–70.

19 Бакаев К. Д. К вопросу о влиянии цифровых таможенных технологий на экономическую безопасность Российской Федерации // Матрица научного познания. 2023. № 4-2. С. 237–244.

20 Барило Н. В. Применение искусственного интеллекта в таможенном деле // Океанский менеджмент. 2023. № 3 (21). С. 2–6.

21 Бех А. П., Афонин П. Н. Нормативно-правовое обеспечение технологии электронной таможни // БИТ. 2022. № 1 (21). С. 63–65.

22 Бондаренко А. О., Мищенко О. А. Повышение качества информационного взаимодействия участников внешнеэкономической деятельности и таможенных органов при сквозном таможенном контроле на основе технологии Блокчейн // Вестник Российской таможенной академии. 2022. № 4 (61). С. 53–63.

23 Волкодав В. В., Саттарова Н. А. Трансформация внешнеэкономической деятельности в условиях цифровизации и пандемии // Юность науки: Сборник студенческих научных статей / Под редакцией Н. И. Архиповой, ред. колл. Е. В. Зенкина. М.: Российский государственный гуманитарный университет, 2022. С. 106–111.

24 Воротынцева Т. М. Кузнецова Е. В., Моретти Вальтер. Таможенные механизмы внешнеэкономических операций в веке цифровизации // Экономические стратегии ЕАЭС: проблемы и инновации. 2021. С. 64–71.

25 Ворона А. А., Максимов Ю. А. Направления совершенствования системы информационного электронного взаимодействия таможенных органов // Вестник евразийской науки. 2024. Т. 16. № 2. URL: <https://esj.today/PDF/37ECVN224.pdf> (дата обращения: 17.03.2025).

26 Габдуллина К. Э., Пылаева А. С. Центры электронного декларирования – путь к таможенному администрированию // Вестник науки. 2024. № 6. С. 106–113.

27 Гончаров А. И., Иншакова А. О. Развитие цифровых технологий таможенного регулирования внешнеэкономической деятельности на пространстве ЕАЭС // Право и управление. XXI век. 2021. Т. 17, № 2(59). С. 23–32.

28 Городнова Н. В. Построение цифровой «умной» таможни как эффективный инструмент противодействия коррупции // Экономические отношения. 2023. Т. 13, № 4. С. 873–891.

29 Горохов А. Д. Использование блокчейн-технологий в таможенных органах стран мира. URL: <file:///D:/курсовая/фин.%20пенза/-Управление%-20финансами%20малого%20и%20среднего%20бизнеса%20в%20современных%20условиях/tezisy-blokchein-v-tamozhne-gorokhov-a-d-1.pdf> (дата обращения: 17.03.2025).

30 Гудков Ю. А. Применение технологий искусственного интеллекта в таможенной сфере // Инновационная экономика и общество. 2024. № 4. С. 25–31.

31 Далаков М. Х. Цифровые технологии в таможенном деле. ЕАИС: проблемы и решения // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Т.12, № 5А. С. 79.

32 Дмитриева О. А., Морковкин Д. Е., Умарова К. А., Керимова Ч. В., Артамонова К. А., Алеева Г. И. Цифровая таможня: современные тренды и перспективы развития // Вестник евразийской науки. 2024. Т. 16, № 4. URL: <https://esj.today/PDF/78ECVN424.pdf> (дата обращения: 17.03.2025).

33 Документы для ВЭД. URL: https://tsvsvlad.ru/article/-documents_certificates-documents_for_foreign_trade/ (дата обращения: 17.03.2025).

34 Елизбарян В. Д. Современные задачи таможенного регулирования внешней торговли РА // Регион и мир. 2019. № 5. С. 22–25.

35 Земскова И. А., Линкевич Н. С. Цифровые технологии управления в таможне // Современные векторы развития таможенного дела и внешнеэкономической деятельности: сборник научных трудов. – Саратов: Общество с ограниченной ответственностью «Амирит», 2022. С. 15–20.

36 Зиманова М. А., Ионина М. В. Применение элементов искусственного интеллекта при решении задач, стоящих перед таможенными органами // Учёные записки Санкт-Петербургского имени В. Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. 2022. № 3 (83). С. 11–16.

37 Итоговые доклады о результатах деятельности ФТС России. URL: <https://customs.gov.ru/activity/results/itogovye-doklady-o-rezul-tatax-deyatel-nosti> (дата обращения 31.03.2025).

38 Каримова Л. Ф., Толстоухова Е. В. Искусственный интеллект как фактор развития инновационных технологий в таможенной сфере // Экономика и предпринимательство. 2025. № 5 (178). С. 100–105.

39 Кожуханов Н. М. Отдельные аспекты использования искусственного интеллекта в контрольно-надзорной деятельности таможенных органов // Вестник Российской таможенной академии. 2023. № 1. С. 81–90.

40 Кондратьева Е. В. Цифровые технологии таможенного контроля за рубежом и в РФ Столыпинский вестник. 2023. № 1. С. 281–292.

41 Корнева П. А., Теребилова Д. Е. Подходы к оценке уровня цифровизации таможенных органов // Развитие таможенного дела Российской Федерации: дальневосточный вектор. 2021. № 1. С. 97–103.

42 Корепанова Н. Б. Внешнеторговый контракт: содержание, документы, учет, налогообложение: практическое пособие. М. ИНФРА-М, 2024. 237 с.

43 Костина Л. А., Илюхина, С. С. Цифровизация деятельности таможенных органов, реализация концепции «Цифровая таможня» // Весенние дни науки: сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых – Екатеринбург: УрФУ, 2021. С. 1274–1279.

44 Крапчина Л. Н., Мустакаев Т. Р. Использование современных цифровых и информационных технологий таможенными органами России, Китая // Молодой ученый. 2021. № 27 (369). С. 127–129.

45 Кудрова Н. А., Кузминых Ю. В. Проблемы и перспективы применения искусственного интеллекта во внешнеторговой деятельности российских хозяйствующих субъектов // Экономические отношения. 2025. Т. 15, № 1. С. 105–18.

46 Кузякин Ю. П., Мухин А. И. Цифровая трансформация таможенного контроля: состояние и перспективы // Юридическая наука. 2023. № 8. С. 111–117.

- 47 Кузнецова А. А., Янковский П. С., Непарко М. В. Преимущества и проблемы применения цифровых технологий в деятельности таможенных органов России // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. № 11-2 (105). С. 112–115.
- 48 Кулаговская Т. А. Беляев А. С. Цифровизация деятельности таможенных органов // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. 2022. Т. 13, № 5(57). С. 40–43.
- 49 Любкина Е. О., Макрусов В. В. Искусственный интеллект в системе таможенного администрирования: теоретико-методологические положения и модели // Экономика. Информатика. 2023. № 2. С. 257–275.
- 50 Мельник Д. П. Цифровизация деятельности таможенных органов: итоги и перспективы // Экономические системы. 2021. № 3. С. 126–139.
- 51 Мешечкина, Р. П., Матвеева О. П. Цифровизация таможенных процессов как фактор развития государственных таможенных услуг // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2021. № 2. С. 9–19.
- 52 Неведомская Ю. Л., Невадовская И. Е., Пенчев Ю. Г. Международный опыт внедрения цифровых технологий в таможенное дело: проблемы и перспективы внедрения // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. № 12-5. С. 161–164.
- 53 Новикова Т. Б. Проблемы и перспективы развития цифровых технологий в таможенном деле // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2021. № 2. С. 186–189.
- 54 Основные ошибки при подготовке таможенной декларации и способы их избежать. URL: https://kontur.ru/declarant/spravka/47000oshibki_pri_podgotovketamozhennoideklaratsii (дата обращения: 17.03.2025).
- 55 Обзор Передовые цифровые технологии, реализуемые в сфере внешнеэкономической деятельности, в контексте совершенствования механизма «единого окна». URL: <https://eecea-eunion.org-/upload/media-library-/8dd/2023116-Obzor.pdf> (дата обращения: 17.03.2025).
- 56 План мероприятий на период 2021–2024 годов по реализации Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года и информация о

его исполнении. URL: https://customs.gov.ru/storage/folder_link/2021/09-01/zmWRUCe1/plan_21_24.pdf (дата обращения: 17.03.2025).

57 Порядок таможенного оформления товаров и грузов. URL: <https://vlb-broker.ru/stati/poryadok-tamozhennogo-oformleniya-tovarov-i-gruzov/> (дата обращения: 17.03.2025).

58 Прилепина Д. И., Зверева Н. А. Электронная цифровая подпись в таможенном праве // Мировая наука. 2021. № 9 (9). С. 113–117.

59 Сенотрусова С. В., Свинухов В. Г. Таможенные платежи в внешнеторговых операциях: учебник для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. М. Издательство Юрайт, 2025. 253 с.

60 Смолина О. В. Ошибки заполнения ДТ, влекущие отказ в регистрации декларации на товары. URL: https://www.alta.ru/expert_opinion/99382/ (дата обращения: 17.03.2025).

61 Сомов Ю. И., Бормотова Е. Г. Методические подходы к применению технологий искусственного интеллекта при цифровой деятельности таможенных органов // Вестник Российской таможенной академии. 2022. № 4 (61). С. 22–30

62 Сынчикова А. С. Чижкова Е. С. Особенности внедрения искусственного интеллекта в деятельность таможенных органов // Novaum Journal. 2022. № 24. URL: <http://novaum.ru/public/p1690> (дата обращения: 15.01.2025).

63 Толмачева Т. А. Цифровизация как фактор повышения эффективности внешнеторговой деятельности // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 12. С. 405–411.

64 Что такое таможенное оформление и как оно проходит? URL: https://www.plkcargo.ru/poleznayainformacziya/chto_takoe_tamojennoe_oformlenie_i_kak_ono_prohodit (дата обращения: 17.03.2025).

65 Чекмарева Г. И., Шевчук П. С., Зырянов В. В. Техника осуществления логистики таможенных операций и таможенного оформления на современном этапе // ИВД. 2022. № 6 (90). С. 98–110.

66 Хайдобин А. А. Применение искусственного интеллекта в ВЭД: взгляд таможни и бизнеса // Н.Экс.Т. 2022. № 4 (20). С. 75–81.

67 Яковлев В. С. Интеграция искусственного интеллекта в системы управления рисками для оптимизации таможенных процедур // Научные высказывания. 2024. № 12 (59). С. 91–93.

68 Яргина Н. Ю., Зиманова М. А. Искусственный интеллект как инструмент цифровизации федеральной таможенной службы Российской Федерации // Ученые записки Санкт-петербургского имени В. Б. Бобкова филиала российской таможенной академии. 2024. № 2 (90). С. 74–77.

Приложение А

Виды таможенных процедур

Таблица А.1 – Виды таможенных процедур [64]

Таможенная процедура	Краткое описание	Условия помещения товаров под процедуру
Выпуск для внутреннего потребления	Процедура, при которой товары остаются на таможенной территории ЕАЭС без обязательства их вывоза	Уплата таможенных пошлин, налогов и соблюдение установленных запретов и ограничений
Экспорт	Процедура, при которой товары вывозятся с таможенной территории ЕАЭС без обязательства их ввоза обратно	Соблюдение запретов и ограничений, установленных законодательством ЕАЭС и государств-членов ЕАЭС
Таможенный транзит	Процедура, при которой товары перемещаются по таможенной территории ЕАЭС под таможенным контролем	Обеспечение уплаты таможенных пошлин, налогов и соблюдение установленных запретов и ограничений
Переработка на таможенной территории	Процедура, при которой товары ввозятся на таможенную территорию ЕАЭС для переработки с последующим вывозом продуктов переработки	Предоставление разрешения таможенного органа и соблюдение установленных условий переработки
Переработка вне таможенной территории	Процедура, при которой товары вывозятся с таможенной территории ЕАЭС для переработки с последующим ввозом продуктов переработки	Предоставление разрешения таможенного органа и соблюдение установленных условий переработки
Временный ввоз (вывоз)	Процедура, при которой товары временно ввозятся (вывозятся) на таможенную территорию ЕАЭС (с таможенной территории ЕАЭС) с условным освобождением от уплаты таможенных пошлин, налогов	Соблюдение условий временного ввоза (вывоза) и обеспечение возврата товаров
Таможенный склад	Процедура, при которой товары хранятся на таможенном складе под таможенным контролем	Предоставление обеспечения уплаты таможенных пошлин, налогов и соблюдение условий хранения товаров
Реимпорт	Процедура, при которой товары, ранее вывезенные с таможенной территории ЕАЭС, ввозятся обратно без уплаты таможенных пошлин, налогов	Подтверждение факта вывоза товаров и соблюдение установленных условий реимпорта
Резкспорт	Процедура, при которой товары, ранее ввезенные на таможенную территорию ЕАЭС, вывозятся обратно без уплаты таможенных пошлин, налогов	Соблюдение условий резкспорта
Уничтожение	Процедура, при которой товары уничтожаются под таможенным контролем	Предоставление разрешения таможенного органа и соблюдение условий уничтожения товаров

Приложение Б

Модель взаимодействия ЦЭД и участника ВЭД

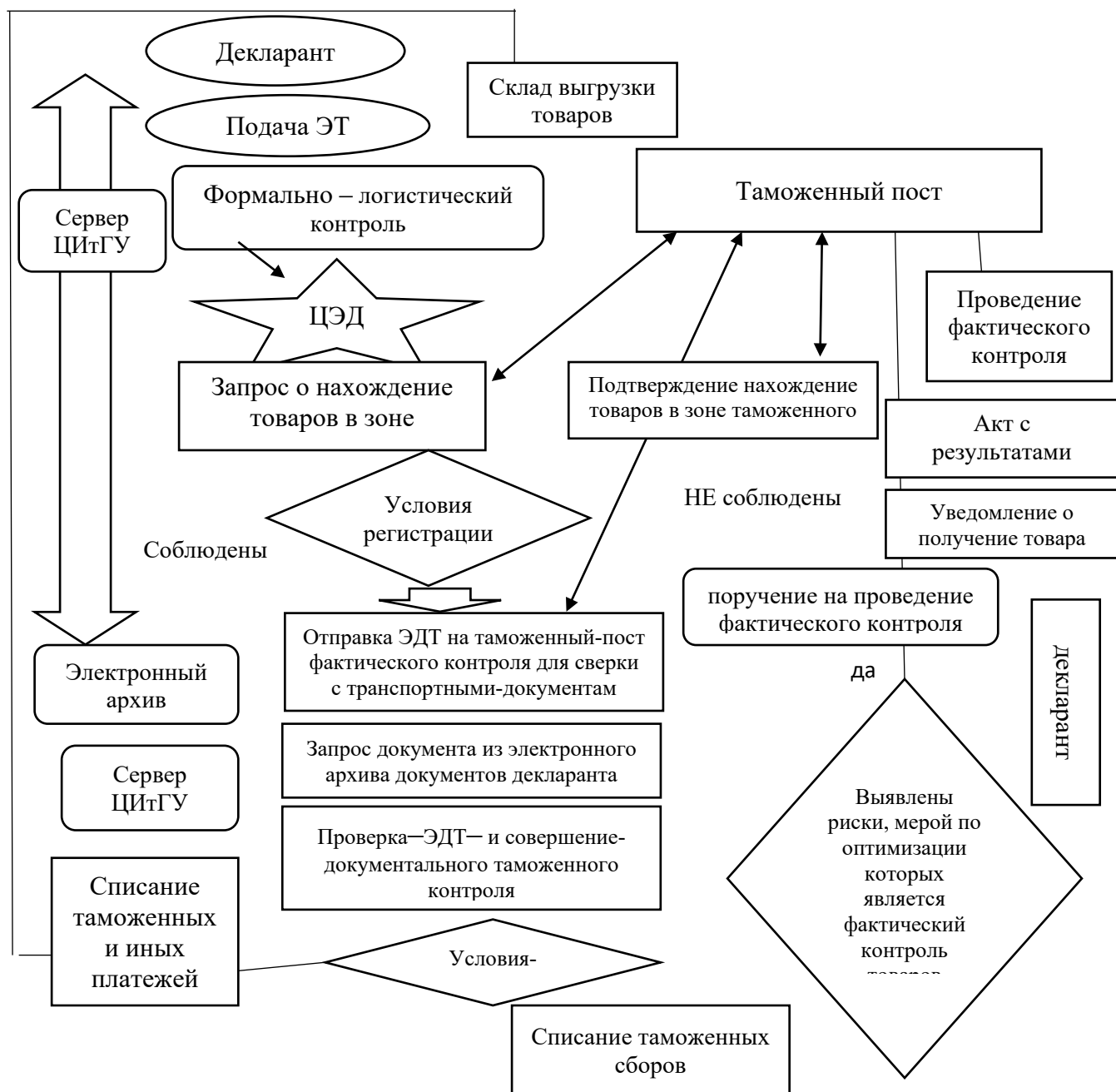


Рисунок Б. 1 – Модель взаимодействия ЦЭД и участника ВЭД [23, с. 106]

Приложение В

Документ – приглашение в ЦЭД

Отправка приглашения

1 Участники документооборота

Организация:

Контрагент:

2 Учетные записи

Организации:

Контрагента:

Были выбраны оптимальные учетные записи. При необходимости вы можете изменить их.

3 Дополнительные сведения

Текст приглашения:

Отправить Отмена ?

Рисунок В. 1 – Документ – приглашение в ЦЭД [23, с. 106]

