Международный научно-исследовательский журнал
«Прогрессивная экономика»
№ 6 / 2024 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/optimizacziya-proczessa-elektronnogo-deklarirovaniya-tovarov/
Научная статья / Original article
Шифр научной специальности ВАК: 5.2.5
УДК 339.543
DOI: 10.54861/27131211_2024_6_98



ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ЭЛЕКТРОННОГО ДЕКЛАРИРОВАНИЯ ТОВАРОВ

***Рощина Л.Н.**, доктор экономических наук, доцент, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону, Россия*

***Соленая С.В.**, кандидат экономических наук, доцент, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону, Россия*

Аннотация. Целью статьи является исследование путей оптимизации процесса электронного декларирования посредством инновационного инструментария. Сложность механизма совершения таможенных операций и проведения таможенного контроля товаров, перемещаемых через границу ЕАЭС обуславливает необходимость внедрения в деятельность таможенных органов современных технологий, а также разработку новых механизмов и внедрение инновационных решений. Авторами определено, что использование информационных таможенных технологий и автоматизированных программных средств при совершении таможенного контроля не исключает определенных проблем, возникающих при электронном декларировании товаров. Обозначенная проблематика связана с многозадачностью действий должностных лиц электронных таможен, необходимостью подготовки значительного количества документов и с продолжительными по времени сверками сведений о товаре с таможенными постами фактического контроля, и в последствии, с увеличением сроков выпуска товаров. Обосновано, что решить обозначенные проблемы и достичь согласованности действий всех участников внешнеторговой сделки и прозрачности всех транзакций на каждом этапе контроля в таможенной сфере позволит применение современных информационных технологий, таких как блокчейн и смарт-контракт. Использование технологий блокчейн и смарт-контрактов при электронном декларировании позволит устранить необходимость взаимодействия со значительным количеством самых разных «контрагентов», уменьшит количество транзакций при принятии решения о выпуске товаров. Смарт-контракты позволят существенно сократить сроки организации декларирования и выпуска товаров, обеспечив полную прозрачность и контроль внешнеторговой сделки, а таможенным органам перейти на новый уровень развития системы таможенного контроля в целом. Внедрение инновационных технологий подразумевает под собой изменения в нормативно-правовой базе государственного регулирования внешней торговли, которая будет устанавливать порядок применения технологий распределенного реестра и смарт-контракта, а также их юридический статус.

Ключевые слова: электронное декларирование, оптимизация, контроль, цифровизация, смарт-контракты, блокчейн, таможенные органы.

OPTIMIZATION OF THE PROCESS OF ELECTRONIC DECLARATION OF GOODS

Roshchina L.N., *Doctor of Economics, Associate Professor, Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don, Russia*

Solenaya S.V., *Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don, Russia*

Abstract. The purpose of the article is to explore ways to optimize the electronic declaration process through innovative tools. The complexity of the mechanism of customs operations and customs control of goods transported across the EAEU border necessitates the introduction of modern technologies into the activities of customs authorities, as well as the development of new mechanisms and the introduction of innovative solutions. The authors have determined that the use of information customs technologies and automated software tools during customs control does not exclude certain problems that arise during the electronic declaration of goods. The indicated problems are related to the multitasking actions of electronic customs officials, the need to prepare a significant number of documents and with long-term reconciliation of information about the goods with customs posts of actual control, and subsequently, with an increase in the release time of goods. It is proved that the use of modern information technologies such as blockchain and smart contract will allow to solve the identified problems and achieve consistency of actions of all participants in a foreign trade transaction and transparency of all transactions at each stage of control in the customs sphere. The use of blockchain technologies and smart contracts in electronic declaration will eliminate the need to interact with a significant number of different "counterparties", reduce the number of transactions when deciding on the release of goods. Smart contracts will significantly reduce the time required to organize the declaration and release of goods, ensuring full transparency and control of foreign trade transactions, and customs authorities will move to a new level of development of the customs control system as a whole. The introduction of innovative technologies implies changes in the regulatory framework for state regulation of foreign trade, which will establish the procedure for the use of distributed registry and smart contract technologies, as well as their legal status.

Keywords: electronic declaration, optimization, control, digitalization, smart contracts, blockchain, customs authorities.

JEL classification: *F15, F53, M16.*

Для цитирования: Рощина Л.Н., Соленая С.В. Оптимизация процесса электронного декларирования товаров // Прогрессивная экономика. 2024. № 6. С. 98–114. DOI: 10.54861/27131211_2024_6_98.

Статья поступила в редакцию: 17.06.2024 г. Одобрена после рецензирования: 28.06.2024 г. Принята к публикации: 28.06.2024 г.

For citation: Roshchina L.N., Solenaya S.V. Optimization of the process of electronic declaration of goods // Progressive Economy. 2024. No. 6. p. 98–114. DOI: 10.54861/27131211_2024_6_98.

The article was submitted to the editorial office: 17/06/2024. Approved after review: 28/06/2024. Accepted for publication: 28/06/2024.

Введение

Механизм совершения таможенных операций и проведения таможенного контроля товаров, перемещаемых через границу ЕАЭС, достаточно сложен и для внедрения в него современных технологий требуется разработка новых механизмов и инновационных решений. Анализ ключевых моментов таможенной операции электронного декларирования товаров показывает, что несмотря на использование информационных таможенных технологий, а также автоматизированных программных средств при совершении таможенного контроля, выделяются определенные проблемы, влияющие на оперативность процесса совершения внешнеторговой сделки и проведения таможенного контроля [4]. В этой связи *целью* настоящей статьи является исследование путей оптимизации процесса электронного декларирования посредством инновационного инструментария.

Обзор литературы

Исследование влияния цифрового инструментария на эффективность таможенных операций и таможенного дела в целом, актуально и осуществляется многими учеными. Так, проблемы адаптации таможенных органов к цифровым технологиям и необходимость освоения персоналом цифровых компетенций рассматриваются в трудах Н.В. Вялова, Н.В. Могилевской [1], С.Н. Гамидуллаева, Ю.В. Малевич, А.А. Ворона [2], Е.А. Юрмановой, Я.В. Фоминой [15] и др. Оценку результатов создания и функционирования центров электронного декларирования при помощи экономических и статистических методов, их преимущества и недостатки опубликованы в трудах Е.А. Лысенко, Д.Л. Александрова, И.В. Омельченко [5], М.А. Смирновой, А.О. Бондаренко [10]. Проблемы функционирования электронной таможни, с которыми сталкиваются участники внешнеэкономической деятельности исследованы в трудах В.В. Ковалевой, О.В. Глушак [3], М.В. Чистова, В.Н. Ревякин [14].

Материалы и методы

Методологической основой исследования составляют логический и системный анализ. Авторами выявлены проблемы, возникающие при электронном декларировании товаров. В современных условиях основной проблемой, с которой сталкиваются должностные лица электронных таможен в процессе таможенного контроля, являются многозадачность и многоступенчатость процесса их действий [9]. Для выполнения своих функций им необходимо обеспечить взаимодействие по горизонтали со значительным количеством участников процесса и информационных систем [11]. Имеет место также излишнее количество действий по вертикали при

принятии решения о выпуске товаров.

Описание проблем электронного декларирования товаров стоит начать с этапа подачи предварительной информации. Предварительная информация, аналогично декларации на товар, содержит фактически все сведения о товаре, необходимые для осуществления таможенного контроля, что планово дублирует действия таможенника, а информационные системы не обеспечили автоматическое сопоставление информацию [6]. Этап перевозки товара в рамках осуществления внешнеторговой сделки включает в себя прибытие товара на таможенную границу и последующее заявление, при необходимости, таможенной процедуры таможенного транзита.

При помещении товаров под данную процедуру оформляется транзитная декларация (ТД) и представляются сопроводительные документы (транспортные, перевозочные, коммерческие, таможенные), на основе которых составлена ТД (статья 108 ТК ЕАЭС).

В ходе анализа данного этапа также можно выделить такую проблему, как сложность и многоступенчатость процесса подачи, регистрации и выпуска ТД (даже в электронном виде), как со стороны участников ВЭД, в данном случае - перевозчиков, так и со стороны таможенных органов [13].

В процессе подготовки электронной декларации на товар декларант сталкивается с такой проблемой, как необходимость в подготовке значительного количества документов в формализованном виде, подтверждающих заявленные в ЭДТ сведения, и их заполнение в ручном режиме, что значительно увеличивает время, необходимое для подачи ЭДТ [12]. Также необходимо отметить следующий факт – ко времени осуществления таможенного декларирования товаров должностное лицо ЦЭД имеет доступ практически ко всей, подлежащей указанию в ДТ, информации из соответствующих баз данных информационных систем.

Стоит также отметить, такую проблему, возникающую в процессе осуществления таможенного контроля в отношении поданной ЭДТ, как время (длительность) сверки сведений о товаре с ТПФК, что в некоторых случаях приводит к увеличению сроков выпуска товаров [7]. Причинами данной проблемы, в первую очередь, могут являться как несовпадение графиков работы ЦЭД и ТПФК, так и технические и (или) технологические факторы.

Должностные лица отделов ТО и ТК ЦЭД, осуществляющие таможенный контроль, тратят значительное время на проверку соответствия информации, указанной в предварительной информации, транзитной декларации, ЭДТ и в представленных документах с фактическими данными. Зачастую, особенно если речь идет о так называемых «многотоварных» декларациях, и приводит к существенной задержке процесса принятия решения о выпуске товаров, что отражено на рис. 1.

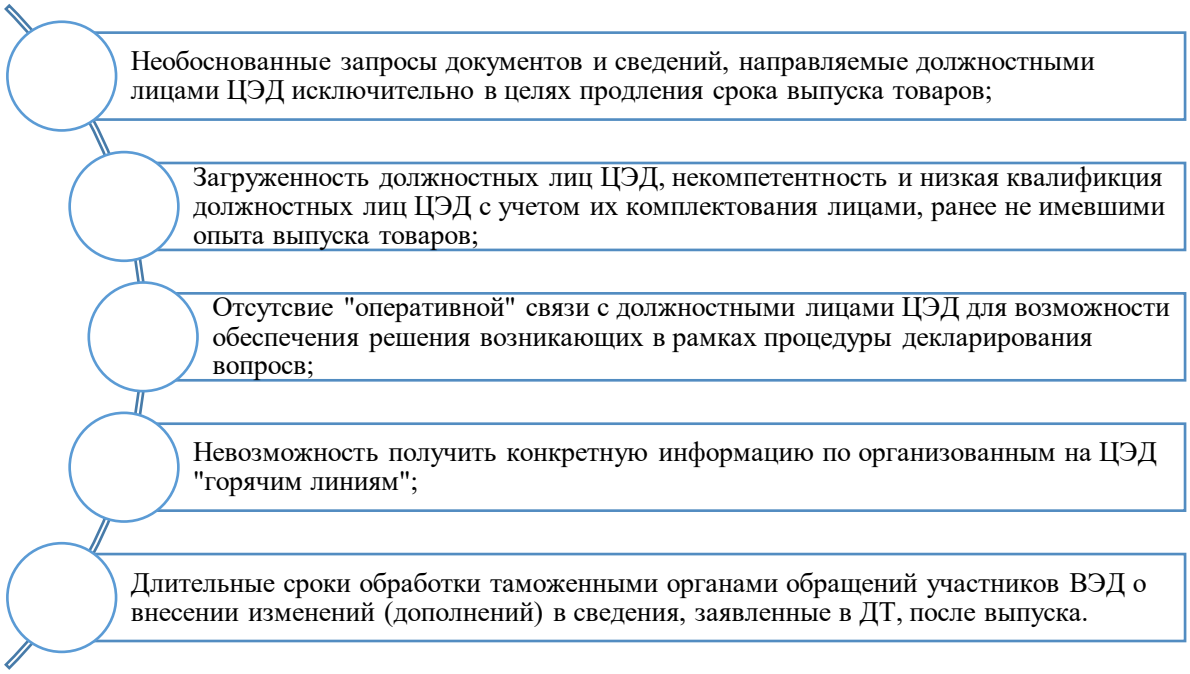


Рис. 1. Причины задержек в процессе принятия решения о выпуске товаров

Источник: составлено авторами

Все вышеизложенное может свидетельствовать о настоятельной необходимости применения современных информационных технологий в таможенной сфере для согласованности действий всех участников внешнеторговой сделки (как лиц, заключивших контракты, так и государственных контролирующих органов) и прозрачности всех транзакций между ними на каждом этапе контроля. Использование таких перспективных технологий, как блокчейн и смарт-контракт также позволят оптимизировать процессы внешней торговли в целом.

Результаты и обсуждение

Перспективы применения современных информационных технологий в рамках совершения внешнеторговой сделки и контроля государственных органов связаны неразрывно с применением инновационного инструментария – смарт-контрактов, технологий блокчейн, интернет-вещей. Под термином смарт-контракт понимается компьютерный алгоритм, выполняющий определённые действия в зависимости от условий контракта без вмешательства человека. В привязке к совершению внешнеторговой сделки основным преимуществом данной технологии, может послужить возможность непрерывного контроля со стороны как участников сделки (продавец и покупатель), так и государственных контролирующих органов, за выполнением условий транспортировки, хранения и использования товара в процессе поставки.

Умные контракты используют программный код для автоматизации задач, которые в противном случае выполнялись бы вручную. Поэтому они

увеличивают скорость бизнес-процессов и менее подвержены ошибкам.

Процесс осуществления таможенного контроля может осуществляться посредством взаимодействия с блокчейн-платформой, к которой подключены все участники сделки из бизнес-сообщества и государственные контролирующие органы. Основным инструментом реализации взаимодействия таможенных органов и блокчейна, содержащего сведения о товаре, необходимые для проведения таможенного контроля, может быть смарт-контракт. Условия его исполнения могут включать в себя передачу таможенному органу блоков информации, содержащей сведения о товаре, которые отражают его качественные и количественные характеристики, страну происхождения, а также соблюдение в его отношении запретов и ограничений. В табл. 1 приведено сравнение смарт-контрактов и обычных контрактов на бумажном носителе. В настоящее время, наряду с блокчейн, развивается такая информационная технология, как «Интернет вещей» (IoT). Данная технология, в первую очередь, может быть использована для контроля за доставкой и состоянием при помощи GPS.

Таблица 1

Основные отличия смарт-контракта от обычного контракта

Обычный контракт	Смарт-контракт
Документ в бумажном виде	Виртуальный документ
Базируется на основе нормативно-правовых документах	Базируется на программном коде
Юридический язык	Язык программирования
Статьи контракта могут быть изменены, переписаны, или интерпретированы различными способами	Статьи контракта не могут быть изменены, так как они закодированы в блокчейн
Помощь нотариуса, адвоката, государственных служб и иных третьих лиц.	Исключает возможность участия третьей стороны
Не анонимно, требуется личная встреча двух сторон	Анонимно, без личного присутствия
Операции осуществляются в валюте контракта через банки	Транзакции проводятся с использованием криптовалюты
Обмен денежными средствами происходит мгновенно	Обмен денежными средствами происходит с задержками
Нет никаких гарантий безопасности сделки. Любой закон при желании можно обойти	Гарантированная безопасность сделки
Возможны конфликтные ситуации между участниками сделки	Конфликты невозможны, ввиду невозможности внесении безосновательных изменений условий сделки
Можно изменить условия сделки	Все условия строго соблюдаются
Вероятность мошенничества, взяточничества очень высока	Исключено мошенничество и другие возможные противоправные действия
Юридическая помощь необходима для составления обычного договора	Не требуется юридическая помощь, но смарт-контракт довольно сложно сделать самостоятельно

Источник: составлено авторами по данным [2]

На сегодняшний день одна из основных проблем, возникающих в процессе организации международной перевозки товаров, – необходимость участников сделки нести существенные временные и материальные издержки на сбор точной информации о местонахождении товара, его состоянии в процессе перевозки, а также времени прибытия в место назначения. Внедрение блокчейн-платформы с использованием датчиков IoT в процесс международной перевозки товаров, позволит сформировать конвейер данных, при помощи которого все заинтересованные лица смогут в реальном времени получать доступ к достоверной и проверенной информации, а также отслеживать состояние товара на всех этапах перевозки. В результате, это может привести к существенной оптимизации каждого этапа сделки без дублирования.

В случае успешного прохождения сверки данных, содержащихся в блокчейн, с данными из документов, информационная система ЦЭД осуществит выпуск товара. Таким образом, применение данных информационных технологий позволит отказаться от предоставления значительного объёма документов, что приведёт к оптимизации процесса совершения таможенных операций и проведения таможенного и иных видов государственного контроля.

Таким образом, в использовании перспективных технологий блокчейн и смарт-контрактов должны быть заинтересованы как декларанты товаров, так и ГКО. Данные технологии позволят оптимизировать процесс совершения внешнеторговой сделки и контроля за ней, а также повысить уровень автоматизации данных процессов, при этом обеспечивая надёжность и безопасность данных, и уменьшая количество транзакций при принятии решения о выпуске товаров.

Применение данных технологий приведет к существенному сокращению сроков декларирования и выпуска товаров, а также обеспечит полную прозрачность и контроль процессов выполнения внешнеторговой сделки. Представляется, что оптимизация процесса таможенного декларирования возможна через использование перспективных информационных технологий.

Основой для информации, содержащейся в блокчейн, будет выступать декларация на товар. При описании технологического процесса (бизнес-процесса организации и контроля внешнеторговой сделки) будут даваться соответствующие ссылки на графы ДТ, для исключения дублирования информации. Схема осуществления внешнеторговой сделки с применением технологий блокчейн и смарт-контракта будет включать в себя несколько этапов, которых представлено в табл. 2.

Таблица 2

Схема бизнес-процесса совершения и таможенного контроля сделки с использованием смарт-контрактов для автоматического заполнения граф электронной декларации на товар

Этапы	Смарт-контракт	Действия (event)
Этап 0 Предварительный	Создание в блокчейн покупателя для автоматического заполнения полей G8, G9, G14, G17 ЭДТ	Внесение на платформе данных о российском юр. лице, которое выступит покупателем
	Создание в блокчейн продавца для автоматического заполнения поля G2 ЭДТ	Внесение на платформе данных о иностранном юр. лице, которое будет продавцом
	Создание в блокчейн продавца для автоматического заполнения полей G11, G15, G16, G34, G33 ЭДТ	Внесение на платформе данных о товаре
	Добавление в блокчейн хеша сертификата к товару для автоматического заполнения поля G44 ЭДТ	Появление сертификата для товара в базе данных контролирующих органов
Этап 1 Заключение внешнеторгового договора	Создание в блокчейн сделки при условии возможности ввоза товаров на территорию ЕАЭС для автоматического заполнения полей G5, G32, G31, G38, G35, G22, G24, G42, G1 ЭДТ, добавление полей с этапа 0, добавление хешей и номеров документов по сделке (контракт, инвойс и т.д.) для автоматического заполнения поля G44 ЭДТ	Согласование условий сделки на платформе, выбор процедуры выпуска для внутреннего потребления Начало отслеживания сделки.
Этап 2 Заключение договора с перевозчиком	Добавление в блокчейн к сделке условий поставки для автоматического заполнения поля G20 ЭДТ	Согласование условий поставки по Инкотермс
	Создание в блокчейн перевозки, и добавление ее к сделке для автоматического заполнения полей G22, G45, G6, G44, G26 ЭДТ	Заключение договора с перевозчиком на платформе
	Добавление в блокчейн характеристик транспортного средства и товароспроводительных документов для автоматического заполнения G18, G19, G44 ЭДТ. Регистрация отправления.	Передача товара перевозчику. Начало отслеживания транспортировки до таможенной границы Союза
Этап 4 Предварительное декларирование	Добавление в блокчейн расчетов платежей для автоматического заполнения полей G23, G47, G45,G46, G36, G_B ЭДТ	Получение данных о текущем курсе валют для подачи декларации, расчет таможенной стоимости и таможенных платежей

	Формирование предварительной декларации в xml-формате, добавление ее значения хеша в блокчейн, с добавлением поля G30, G54 ЭДТ	Подача предварительной декларации с направлением электронных копий необходимых сертификатов в формате-xml
	Автоматическая сверка с предварительной информацией, проверка условий регистрации и автоматическое заполнение поля G_A ЭДТ	Регистрация предварительной декларации
	Автоматическая сверка необходимых документов по значениям хешей, добавление отметки в блокчейн о прохождении контроля	Прохождение контроля документов и сведений
	Мониторинг условий перевозки и сохранности товаров	Отслеживание транспортировки до таможенной границы Союза
Этап 5 Предварительное информирование	Формирование предварительной информации (на основе предварительной декларации при условии ее подачи) в xml-формате, добавление ее значения хеша в блокчейн, с добавлением поля G30, G54 ЭДТ	Подача предварительной информации
	Проверка условий регистрации предварительной информации, добавление отметки в блокчейн	Регистрация предварительной информации
	Автоматическая сверка необходимых документов по значениям хешей, добавление отметки в блокчейн о прохождении предварительного контроля	Прохождение предварительного контроля документов и сведений
	Мониторинг условий перевозки и сохранности товаров	Отслеживание транспортировки до таможенной границы Союза
Этап 6 Прибытие	Проверка условий выполнения перевозки и сохранности товаров, обновление полей при необходимости и добавление в блокчейн информации о прибытии	Прибытие товаров на таможенную границу (получение данных о геолокации)
	Автоматическая сверка с предварительной декларацией, добавление в блокчейн регистрация прибытия	Регистрация прибытия - предъявление товаросопроводительной документации перевозчиком
	Автоматическая сверка документов по значениям хешей, отметка в блокчейн об отсутствии нарушений	Завершение контроля документов и сведений

	Уведомление казначейства о списании таможенных платежей, отметка в блокчейн о списании	Списание таможенных платежей
Этап 7 Выпуск	Добавление в блокчейн информации о выпуске для автоматического заполнения поля G_D ЭДТ	Принятие решение о выпуске. Выпуск товаров – помещение под процедуру выпуска для внутреннего потребления

Источник: составлено авторами по данным [15]

Стоит отметить, что в процессе осуществления внешнеторговой сделки могут быть использованы несколько смарт-контрактов, включающих в себя определенные условия, на основе которых они выполняются.

На предварительном этапе, назовем его нулевым, создаем платформу с данных о российском юридическом лице, данные получаем из налоговой службы.

Этап 1. Субъекты сделки (покупатель и продавец) заключают внешнеторговый договор, который размещается в блокчейне. На данном этапе создается первый смарт-контракт и распределенный реестр содержит следующую информацию:

– данные о продавце содержится в графе 2 (отправитель/экспортер) ДТ;

– сведения о покупателе, которые отражены в графах 8 (получатель), 9 (лицо, ответственное за финансовое регулирование), 14 (декларант), 54 (место и дата) ДТ.

На данном этапе участники сделки добавляют в блокчейн сведения о товаре, который должен быть определен в соответствии с Гармонизированной системой классификации товаров ТН ВЭД ЕАЭС, так как данный код является основой для проверки соблюдения запретов и ограничений, исчисления и уплаты таможенных платежей. Информация о товаре содержится в разделе «Предмет контракта» внешнеторгового договора и отражается в графах ДТ: 5 (всего товаров), 11 (торгующая страна), 15 и 15а (страна отправления), 16 (страна происхождения), 17 и 17а (страна назначения), 31 (Грузовые места и описание товаров), 34 (код страны происхождения), 35 (вес брутто), 38 (вес нетто), 41 (дополнительные единицы), 33 (код товара).

В рамках первого этапа к блокчейну подключаются лица, участвующие в контроле внешнеторговой сделки – банки, страховые компании, а также таможенные и иные государственные контролирующие органы (фактически, начинает работать технология «Единое окно»). В случае необходимости представления разрешительных документов, с целью подтверждения соблюдения запретов и ограничений, субъект сделки (российское лицо) осуществляет взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти для получения таких документов. Уполномоченные федеральные органы исполнительной власти анализируют «предмет сделки» и выносят решение о разрешении либо запрете ввоза товаров на таможенную территорию ЕАЭС (до прибытия товаров). При этом разрешительные документы представляют собой набор данных, который загружается в информационные

системы государственных контролирующих органов. Согласно данному порядку, декларант вправе до подачи ДТ с использованием информационного сервиса «Электронный архив» автоматизированной подсистемы (АПС) «Компонент сервисов личного кабинета», размещенной на официальном сайте ФТС России в сети «Интернет» (далее - АПС «Личный кабинет»), либо с использованием программных средств, обеспечивающих возможность представления сведений в ЕАИС ТО, предварительно разместить в ЭАДД данные документы.

Этап 2. Формируются данные, которые предназначены для внесения в товаросопроводительные (спецификации, упаковочные листы, списки), коммерческие (инвойсы) документы, а также сами документы, в том числе – в электронном виде. Например, сведения о цене и стоимости товара, его упаковки, количестве грузовых мест. Данная информации содержится в разделах 2 и 3 внешнеторгового контракта, а также отражается в графах 6 (всего мест), 22 (валюта и общая сумма по счету), 23 (курс валюты), 42 (цена товара), 44 (дополнительная информация/представленные документы) ДТ. Валюта цены сделки определяется в соответствии с условиями внешнеторгового контракта. Далее в блокчейн вносятся сведения об условиях поставки товара в соответствии с правилами Инкотермс. Данная информация заполняется в соответствии с разделом 4 внешнеторгового контракта, и отражается в графе 20 (условия поставки) ДТ.

Этап 3. Заключается договор с перевозчиком, формируются данные, которые предназначены для внесения в товаротранспортные (CMR, авиагрузовая накладная, коносамент, СМГС – в зависимости от способа транспортировки товаров) документы, а также сами документы, в том числе – в электронном виде, и начинается доставка товара до таможенной границы ЕАЭС. Данные из транспортных документов (сведения о транспортных средствах международной перевозки) вносятся в блокчейн. Указанная информация отражается в графах 18, 21, 44 ДТ под соответствующими кодами.

Этап 4. На данном этапе известны стоимость перевозки, страховки, иные платежи, следовательно, появляется возможность рассчитать таможенную стоимость товара. Таможенная стоимость рассчитывается в зависимости от условий поставки в соответствии с правилами Инкотермс и включает в себя стоимость товара по контракту с дополнительными расходами (транспортировка, страхование, лицензирование, услуги таможенного представителя). Основой для заполнения данных о таможенной стоимости в распределенном реестре может стать декларация о таможенной стоимости (далее ДТС). Информация о таможенной стоимости отражается в графах 43, 45, 46 ДТ. Так как известна таможенная стоимость, а также иные характеристики товаров, можно рассчитать таможенные платежи (графа 47 (исчисление платежей) ДТ) и сообщить их таможенному органу – ЦЭД.

Таким образом, перед началом перевозки товара блокчейн содержит все сведения, необходимые для прохождения товаром таможенного и иных видов

контроля. Стоит отметить, что все участники сделки, а также государственные органы могут быть уверены в достоверности и безопасности информации, представленной в распределенном реестре, так как она защищена математическими и криптографическими алгоритмами и её практически невозможно подделать и изменить. После добавления в блокчейн всех необходимых сведений начинает выполняться смарт-контракт, который представляет собой компьютерный алгоритм, выполняющий определённые действия в зависимости от условий контракта. В то же время все участники сделки имеют доступ к данному смарт-контракту, следовательно, таможенные органы и иные государственные органы могут осуществлять документарный контроль в отношении товара и всех участников сделки. То есть до прибытия товара в пункт пропуска таможенный орган (ЦЭД) может получить доступ к подробной информации обо всех условиях и особенностях внешнеторговой сделки, которая содержится в блокчейне (и которую также надлежит указывать в предварительной информации.

Этап 5. Товар прибывает на таможенную территорию ЕАЭС и находится в ЗТК таможенного поста, размещенного в пункте пропуска. ЦЭД может взаимодействовать с ТПФК и осуществлять таможенный контроль товара на основе сведений, указанных в блокчейне: проверяет риски, проводит контроль заявленного кода товара, таможенной стоимости и т.п. При необходимости, в рамках СУР, может быть проведен фактический контроль. При достоверности данных информационная система таможенного органа, после получения информации об уплате таможенных пошлин, налогов (графы 47 и В (подробности подсчета) ДТ), таможенный орган, размещенный в пункте пропуска, регистрирует прибытие товара, ЦЭД разрешит выпуск товара и смарт-контракт будет завершен в части исполнения таможенного законодательства. Расчет за поставленный товар между сторонами внешнеторгового договора будет осуществлять в соответствии с условиями Инкотермс и в соответствии с валютным законодательством.

Этап 6. Далее может быть заявлена, при необходимости, таможенная процедура таможенного транзита и может быть запущен новый смарт-контракт (например, при необходимости доставки товаров до пункта пропуска, размещенного на границе ЕАЭС).

Таким образом, блокчейн и смарт-контракт заменяют, благодаря наличию данных, а не документов, значительную часть действующего в настоящее время электронного представления сведений во взаимодействии участников ВЭД с административными органами, и могут исключить применение иных таможенных операций и заявления новых таможенных процедур, так как таможенные операции и таможенный контроль, связанные с прибытием товаров, будут завершены в пункте пропуска.

Следовательно, применение технологий блокчейн и смарт-контракт сможет привести к решению множества проблем, возникающих в процессе электронного декларирования товаров. В рамках технологии блокчейн следует применять технологию «Интернет вещей (IoT)», которая позволит наблюдать

за состоянием товара в реальном времени при помощи системы датчиков, передающих сведения о количественных и качественных характеристиках товаров. Таким образом, таможенные органы будут уведомлены об изменении количества и веса товара, влияющего на сумму таможенных платежей.

Заключение

В процессе исследования были выявлены проблемы, возникающие при электронном декларировании товаров:

– многозадачность и многоступенчатость процесса действий должностных лиц электронных таможен;

– необходимость в подготовке значительного количества документов в формализованном виде, подтверждающих заявленные в ЭДТ сведения, и их заполнение в ручном режиме, что значительно увеличивает время, необходимое для подачи ЭДТ.

– продолжительность времени сверки сведений о товаре с ТПФК, что в некоторых случаях приводит к увеличению сроков выпуска товаров.

Решить обозначенные проблемы и достичь согласованности действий всех участников внешнеторговой сделки и прозрачности всех транзакций между ними на каждом этапе контроля в таможенной сфере, оптимизировать процессы внешней торговли в целом позволит применение современных информационных технологий, таких как блокчейн и смарт-контракт.

Использование технологий блокчейн и смарт-контрактов при электронном декларировании позволит устранить необходимость взаимодействия со значительным количеством самых разных «контрагентов», уменьшит количество транзакций при принятии решения информационной системой ЦЭД о выпуске товаров. Смарт контракты позволят существенно сократить сроки организации декларирования и выпуска товаров, обеспечив полную прозрачность и контроль внешнеторговой сделки, а таможенным органам перейти на новый уровень развития системы таможенного контроля в целом.

Однако стоит отметить, что внедрение данных технологий подразумевает под собой изменения в нормативно-правовой базе государственного регулирования внешней торговли, которая будет устанавливать порядок применения технологий распределенного реестра и смарт-контракта, а также их юридический статус.

Литература

1. Вялов Н.В., Могилевская Н.В. Таможенное дело в контексте цифровизации: вызовы и возможности для национальной экономики // Экономика. Право. Общество: новые стратегии и вызовы: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции, Рязань, 22 января 2024 года. Рязань: Концепция, 2024. С. 39–40.

2. Гамидуллаев С.Н., Малевич Ю.В., Ворона А.А. Цифровые ориентиры Федеральной таможенной службы как основной вектор таможенного администрирования // Ученые записки Санкт-Петербургского

имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. 2021. № 1 (77). С. 19–24.

3. Ковалева В.В., Глушак О.В. Проблемы декларирования товаров в условиях электронной таможни // Антимонопольная политика. Региональная практика: Материалы национальной конференции с международным участием. Брянск: Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского, 2021. С. 372–376.

4. Куликова И.В., Рощина Л.Н., Украинцева И.В. Совершенствование методов таможенного контроля товаров, перевозимых железнодорожным транспортом, как фактор интенсификации внешней торговли России // Russian Economic Bulletin. 2023. Т. 6. № 5. С. 317–321.

5. Лысенко Е.А., Александров Д.Л., Омельченко И.В. Создание центров электронного декларирования как фактор, способствующий ускорению совершения внешнеторговых операций // Вестник Российской таможенной академии. 2024. № 1 (66). С. 20–33.

6. Мелихова К.А., Соклаков А.А. Особенности таможенного регулирования интернет-торговли // Актуальные вопросы и современные аспекты экономики, финансов и бухгалтерского учета: Сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции. Курск: Курский государственный университет, 2024. С. 178–183.

7. Морозова А.Е., Украинцева И.В. Риск-ориентированный подход как фактор повышения эффективности таможенного контроля после выпуска товаров // Устойчивое развитие сферы товарного обращения и услуг в условиях санкционных ограничений: материалы международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, студентов и молодых ученых. Ростов-на-Дону: Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», 2022. С. 133–138.

8. Пахалюк Е.М. Применение цифровых технологий при совершении таможенных операций // Актуальные проблемы таможенного администрирования: Материалы Молодежной научной конференции. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2023. С. 137–141.

9. Салихова Р.Р., Семенова С.А., Ахметова А.Л. Роль электронной коммерции в современной экономике // Тенденции развития науки и образования. 2024. № 105–5. С. 104–106.

10. Смирнова М.А., Бондаренко А.О. Современные тенденции взаимодействия таможенных органов и участников внешнеэкономической деятельности в условиях цифровизации таможенного администрирования // Внешнеэкономическая деятельность: таможенный аспект: Материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Новосибирск: Сибирский государственный университет путей сообщения, 2024. С. 79–86.

11. Соленая С.В., Андрющенко К.Д. Анализ практики применения системы управления рисками при таможенном контроле после выпуска

товаров в регионе деятельности Южного таможенного управления // Актуальные проблемы развития ЕАЭС в условиях современных глобальных изменений: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Иркутск: Байкальский государственный университет, 2023. С. 53–60.

12. Хапилин А.Ф., Хапилин С.А. Направления совершенствования структуры и функций таможенных органов в условиях трансформации системы таможенного декларирования товаров ЕАЭС // Современные тенденции развития общественных финансов в России в условиях геополитической турбулентности и новой экономической реальности : Материалы международной научно-практической онлайн-конференции. Ростов-на-Дону: Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», 2023. С. 154–157

13. Хапилин А.Ф., Хапилин С.А. Приоритеты совершенствования таможенного администрирования в современных условиях // Развитие логистики в условиях санкционных ограничений и международной экономической интолерантности: материалы международной научно-практической конференции: XVIII Южно-Российский логистический форум. Ростов-на-Дону: Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», 2022. С. 253–257.

14. Чистова М.В., Ревякин В.Н. Недостатки и преимущества электронного декларирования // Актуальные вопросы таможенного дела и внешнеэкономической деятельности: проблемы и направления развития: сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции. Курск: Курская академия государственной и муниципальной службы, 2023. С. 497–501.

15. Юрманова Е.А., Фомина Я.В. Автоматизация таможенных процедур на базе цифровых форматов // Управление бизнесом и вызовы цифровой экономики: Материалы IV всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Саратов: Амирит, 2024. С. 141–144.

References

1. Vyalov N.V., Mogilevskaya N.V. Tamozhennoe delo v kontekste cifrovizacii: vyzovy i vozmozhnosti dlya nacional'noj ekonomiki // Ekonomika. Pravo. Obshchestvo: novye strategii i vyzovy: Materialy III Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Ryazan', 22 yanvarya 2024 goda. Ryazan': Koncepciya, 2024. S. 39–40.

2. Gamidullaev S.N., Malevich YU.V., Vorona A.A. Cifrovye orientiry Federal'noj tamozhennoj sluzhby kak osnovnoj vektor tamozhennogo administrirovaniya // Uchenye zapiski Sankt-Peterburgskogo imeni V.B. Bobkova filiala Rossijskoj tamozhennoj akademii. 2021. № 1 (77). S. 19–24.

3. Kovaleva V.V., Glushak O.V. Problemy deklarirovaniya tovarov v usloviyah elektronnoj tamozhni // Antimonopol'naya politika. Regional'naya praktika: Materialy nacional'noj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem.

Bryansk: Bryanskij gosudarstvennyj universitet imeni akademika I.G. Petrovskogo, 2021. S. 372–376.

4. Kulikova I.V., Roshchina L.N., Ukrainceva I.V. Sovershenstvovanie metodov tamozhennogo kontrolya tovarov, perevozimyh zheleznodorozhnym transportom, kak faktor intensifikacii vneshnej torgovli Rossii // Russian Economic Bulletin. 2023. T. 6. № 5. S. 317–321.

5. Lysenko E.A., Aleksandrov D.L., Omel'chenko I.V. Sozdanie centrov elektronnogo deklarirovaniya kak faktor, sposobstvuyushchij uskoreniyu soversheniya vneshnetorgovyh operacij // Vestnik Rossijskoj tamozhennoj akademii. 2024. № 1 (66). S. 20–33.

6. Melihova K.A., Soklakov A.A. Osobennosti tamozhennogo regulirovaniya internet-torgovli // Aktual'nye voprosy i sovremennye aspekty ekonomiki, finansov i buhgalterskogo ucheta: Sbornik nauchnyh statej Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Kursk: Kurskij gosudarstvennyj universitet, 2024. S. 178–183.

7. Morozova A.E., Ukrainceva I.V. Risk-orientirovannyj podhod kak faktor povysheniya effektivnosti tamozhennogo kontrolya posle vypuska tovarov // Ustojchivoe razvitie sfery tovarnogo obrashcheniya i uslug v usloviyah sankcionnyh ogranichenij: materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii professorsko-prepodavatel'skogo sostava, studentov i molodyh uchenyh. Rostov-na-Donu: Rostovskij gosudarstvennyj ekonomicheskij universitet «RINH», 2022. S. 133–138.

8. Pahalyuk E.M. Primenenie cifrovyh tekhnologij pri sovershenii tamozhennyh operacij // Aktual'nye problemy tamozhennogo administrirovaniya: Materialy Molodezhnoj nauchnoj konferencii. Sankt-Peterburg: Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj ekonomicheskij universitet, 2023. S. 137–141.

9. Salihova R.R., Semenova S.A., Ahmetova A.L. Rol' elektronnoj kommercii v sovremennoj ekonomike // Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya. 2024. № 105–5. S. 104–106.

10. Smirnova M.A., Bondarenko A.O. Sovremennye tendencii vzaimodejstviya tamozhennyh organov i uchastnikov vneshneekonomicheskoj deyatel'nosti v usloviyah cifrovizacii tamozhennogo administrirovaniya // Vneshneekonomicheskaya deyatel'nost': tamozhennyj aspekt: Materialy V Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem. Novosibirsk: Sibirskij gosudarstvennyj universitet putej soobshcheniya, 2024. S. 79–86.

11. Solenaya S.V., Andryushchenko K.D. Analiz praktiki primeneniya sistemy upravleniya riskami pri tamozhennom kontrole posle vypuska tovarov v regione deyatel'nosti YUzhnogo tamozhennogo upravleniya // Aktual'nye problemy razvitiya EAES v usloviyah sovremennyh global'nyh izmenenij: Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Irkutsk: Bajkal'skij gosudarstvennyj universitet, 2023. S. 53–60.

12. Hapilin A.F., Hapilin S.A. Napravleniya sovershenstvovaniya struktury i funkcij tamozhennyh organov v usloviyah transformacii sistemy tamozhennogo

deklarirovaniya tovarov EAES // Sovremennye tendencii razvitiya obshchestvennyh finansov v Rossii v usloviyah geopoliticheskoj turbulentnosti i novoj ekonomicheskoj real'nosti : Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj onlajn-konferencii. Rostov-na-Donu: Rostovskij gosudarstvennyj ekonomicheskij universitet «RINH», 2023. S. 154–157

13. Hapilin A.F., Hapilin S.A. Prioritety sovershenstvovaniya tamozhennogo administrirovaniya v sovremennyh usloviyah // Razvitie logistiki v usloviyah sankcionnyh ogranichenij i mezhdunarodnoj ekonomicheskoj intolerantnosti: materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii: XVIII YUzhno-Rossijskij logisticheskij forum. Rostov-na-Donu: Rostovskij gosudarstvennyj ekonomicheskij universitet «RINH», 2022. S. 253–257.

14. CHistova M.V., Revyakin V.N. Nedostatki i preimushchestva elektronnogo deklarirovaniya // Aktual'nye voprosy tamozhennogo dela i vneshneekonomicheskoj deyatel'nosti: problemy i napravleniya razvitiya: sbornik nauchnyh statej Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Kursk: Kurskaya akademiya gosudarstvennoj i municipal'noj sluzhby, 2023. S. 497–501.

15. YUrmanova E.A., Fomina YA.V. Avtomatizaciya tamozhennyh procedur na baze cifrovyh formatov // Upravlenie biznesom i vyzovy cifrovoj ekonomiki: Materialy IV vserossijskoj (nacional'noj) nauchno-prakticheskoj konferencii. Saratov: Amirit, 2024. S. 141–144.