



УДК 681.3

МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРИ ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНО РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЭД

Е. И. Колесникова, П. Н. Афонин

Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова филиал Российской таможенной академии

В статье проанализирована роль деятельности центров электронного декларирования в повышении качества предоставления таможенных услуг. Разработана инновационная модель управления рисками путем внедрения современных информационных технологий с применением интеллектуального анализа данных. Доказано, что внедрение перспективной модели на базе последовательного применения технологий субъектно-ориентированной модели и оценки уровня риска каждой товарной партии способствует снижению риска нарушения таможенного законодательства в реальном времени при работе инспектора ЦЭД.

Ключевые слова: центр электронного декларирования, таможенный контроль, система управления рисками, интеллектуальный анализ данных, функциональное моделирование.

Для цитирования:

Колесникова Е. И., Афонин П. Н. Модель управления рисками при функционировании территориально распределенных ЦЭД // Системный анализ и логистика: журнал.: выпуск № 2(24), ISSN 2007-5687. – СПб.: ГУАП, 2020 – с. 44-50. РИНЦ.

RISK MANAGEMENT MODEL IN THE OPERATION OF GEOGRAPHICALLY DISTRIBUTED CENTRALIZED DISTRIBUTION CENTERS

E. I. Kolesnikova, P. N. Afonin

Saint-Petersburg Branch named after V.B.Bobkov of Russian Customs Academy

The article analyzes the role of the activities of electronic declaration centers in improving the quality of customs services. An innovative risk management model has been developed through the introduction of modern information technologies using data mining. It is proved that the introduction of a promising model based on the consistent application of technologies of a subject-oriented model and the assessment of the risk level of each consignment helps to reduce the risk of violation of customs legislation in real time when working as an inspector of EDC.

Keywords: electronic declaration center, customs control, risk management system, data mining, functional modeling.

For citation:

Kolesnikova E. I., Afonin P. N. Risk management model in the operation of geographically distributed centralized distribution centers // System analysis and logistics.: №2(24), ISSN 2007-5687. – Russia, Saint-Petersburg.: SUAI, 2020 – p. 44-50.

Введение

Век информационных технологий оказывает неоспоримое влияние на различные сферы жизни современного общества, не остаются в стороне и таможенные органы. Внедрение инновационных таможенных технологий в рамках совершенствования таможенных операций и таможенного контроля происходит главным образом за счет электронного представления сведений через сеть Интернет. В этих условиях Федеральной таможенной службой России (ФТС), согласно поручениям Президента, Правительства Российской Федерации и плану мероприятий («дорожной карте») по реформированию системы таможенных органов, в 2018 году был создан принципиально новый вид таможенных органов – электронная таможня.

Дальнейшее развитие инновационных технологий в таможенном деле позволило создать специализированные таможенные посты – центры электронного декларирования (ЦЭД),



компетенция которых главным образом ограничена электронной формой декларирования товаров и использованием электронных документов.

С учетом преобразований, происходящих в структуре таможенных органов, одной из основных задач, поставленных перед центрами электронного декларирования, является повышение эффективности и совершенствование работы в рамках системы управления рисками (СУР). В случае, когда декларация не прошла автоматическую регистрацию и автоматический выпуск, выпускающий таможенный инспектор центра электронного декларирования переходит к самостоятельному контролю деклараций, используя при этом СУР. Однако стоит отметить, что при трансформации таможенных органов система управления рисками не может оставаться в старой конструкции. В условиях современных реалий от системы требуется большая гибкость и адаптивность к изменениям [1].

1. Анализ необходимости разработки инновационной модели управления рисками при функционировании территориально распределенных ЦЭД

Для реализации принципа выборочности объектов таможенного контроля, форм таможенного контроля и мер, обеспечивающих проведение таможенного контроля, исходя из необходимости достижения максимальной эффективности при минимальных затратах на осуществление таможенного контроля [2], а также в целях обеспечения эффективности таможенного контроля, сосредоточения внимания на областях риска с высоким уровнем и обеспечения эффективного использования ресурсов таможенных органов, создания условий для ускорения и упрощения перемещения через таможенную границу Евразийского экономического союза (ЕАЭС) товаров, по которым не выявлена необходимость применения мер по минимизации [3], в таможенных органах применяется система управления рисками.

В основу оценки эффективности деятельности таможенных органов России включено множество показателей, среди которых немаловажную роль играет показатель деятельности таможенных органов с применением СУР. К таким показателям относятся:

- доля нарушений таможенного законодательства и иных правонарушений, выявленных при декларировании товаров с применением СУР, в общем объеме таких нарушений, выявленных таможенными органами по результатам таможенного контроля. В 2019 году показатель составил 87,8%;
- доля дополнительно взысканных таможенными органами таможенных платежей в результате применения СУР. За 2019 год дополнительно взыскано порядка 32,1 млрд. рублей, что на 49% превышает значение 2018 года (21,5 млрд. рублей) [4].

Для повышения результативности указанных выше показателей необходимо проводить работу по совершенствованию системы управления рисками при выборе объектов контроля, преимущества которого видны и для участников внешнеэкономической деятельности (ВЭД): в 2019 году зафиксировано снижение на 16% количества таможенных проверок, и как следствие снижение нагрузки на бизнес.

Сегодня ФТС России использует субъектно-ориентированную модель СУР, посредством которой проходит дифференцированное применение мер таможенного контроля [5]. Степень проводимого контроля назначается таможенными органами в зависимости от категории уровня риска лица, совершающего таможенные операции.

Современные условия цифровизации таможенных органов, внедрение принципов интеллектуального анализа данных при поддержке новейших информационных технологий требуют внедрения новых подходов в том числе в отношении системы управления рисками. Таким образом, перспективная модель СУР (рис. 1) видится на базе последовательного применения технологий существующей субъектно-ориентированной модели и оценки уровня риска каждой товарной партии в режиме реального времени.

Кроме того, важными элементами перспективной системы являются:



- обмен результатами применения СУР с федеральными органами исполнительной власти (ФОИВ);
- интеграция сегментов СУР таможенных служб ЕАЭС;
- информационное взаимодействие с бизнесом;
- применение искусственного интеллекта;
- применение технологии, базирующейся на принципах Data Mining;
- автоматизация контроля таможенной стоимости за счет применения динамических стоимостных индикаторов риска;
- издание межведомственных профилей риска [6].



Рис. 1. Перспективная модель СУР при функционировании территориально распределенных ЦЭД

2. Описание принципа действия инновационной модели управления рисками при функционировании территориально распределенных ЦЭД

Предполагается, что уже существующая субъектно-ориентированная модель распределяет участников внешнеэкономической деятельности по трем категориям уровня риска (низкий, средний и высокий) в зависимости от оценки вероятности нарушения ими таможенного законодательства. По отношению к участникам ВЭД низкого уровня риска предусмотрена упрощенная форма таможенного контроля за счет автоматической регистрации и автоматического выпуска, перенося применение мер таможенного контроля на этап после выпуска товаров.

При этом благодаря передовым информационным технологиям видится возможным проведение документального контроля на этапе до подачи декларации в ЦЭД в отношении участников ВЭД среднего и высокого уровней риска. В случае, если документальный контроль не пройден, участник ВЭД получает автоматическое уведомление с возможностью исправления ошибок, которые указываются в сообщении. При успешном прохождении данного этапа контроля, для категории среднего уровня риска происходит автоматическая регистрация и автоматический выпуск товаров.

Для участников ВЭД высокого уровня риска после прохождения документального контроля необходимо провести оценку уровня риска каждой товарной партии в онлайн-режиме. Это возможно за счет автоматического сбора информации с баз данных иных федеральных органов исполнительной власти, в том числе за счет обмена информацией с зарубежными коллегами в рамках



международного сотрудничества. В случае срабатывания риска товарной партии, предусматривается автоматическое назначение дополнительной меры в виде фактического контроля товаров.

Отметим, что разработанная модель способствует сокращению временных затрат на проведение таможенного контроля инспектором ЦЭД. Преимущества внедрения разработанной модели управления рисками при функционировании ЦЭД можно смоделировать, как показано на рисунке 2.

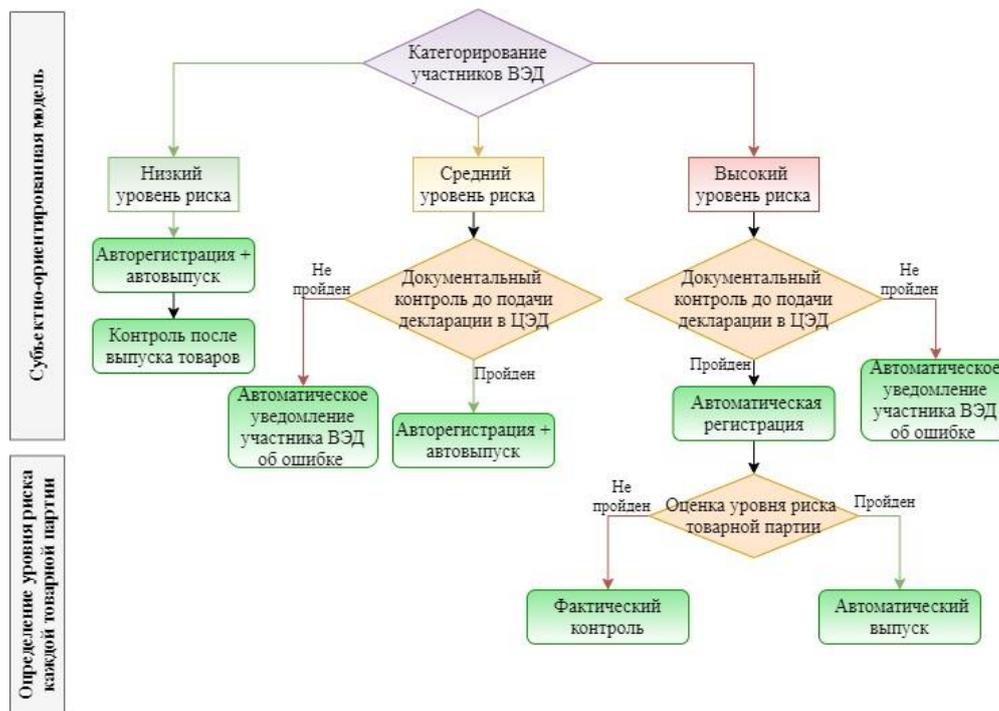


Рис. 2. Принцип действия модели управления рисками при функционировании ЦЭД

В рамках внедрения единого механизма администрирования ФТС и иных ФОИВ возможно создание гибкого информационного ресурса, предусматривающего передачу необходимых расширенных сведений для анализа деятельности участников ВЭД, а также анализа конкретной товарной партии. Кроме того, необходимо расширять информационное взаимодействие с иностранными государствами. В настоящее время география таможенного сотрудничества охватывает государства Азии, Европы, Африки, Латинской Америки, а также Ближнего Востока, осуществляя взаимодействие более чем со 100 странами мира [4].

Схема данных, представляемых в Федеральную таможенную службу в рамках соглашений об информационном взаимодействии с федеральными органами исполнительной власти, а также сведений, представляемых из иностранных государств, изображена на рисунке 3.

Сейчас товарные партии оцениваются в зависимости от уровня риска участника ВЭД, внедрение модели определения риска каждой товарной партии в отдельности позволит повысить эффективность работы СУР. В первоочередном порядке необходимо обеспечить обмен данными в отношении товаров с высоким риском заявления недостоверных сведений. Определив наиболее рискованные группы товаров, стоит наладить взаимодействие в онлайн-режиме в отношении:

- таможенной стоимости товара;
- количества товара;
- веса товара;
- кода ТН ВЭД.

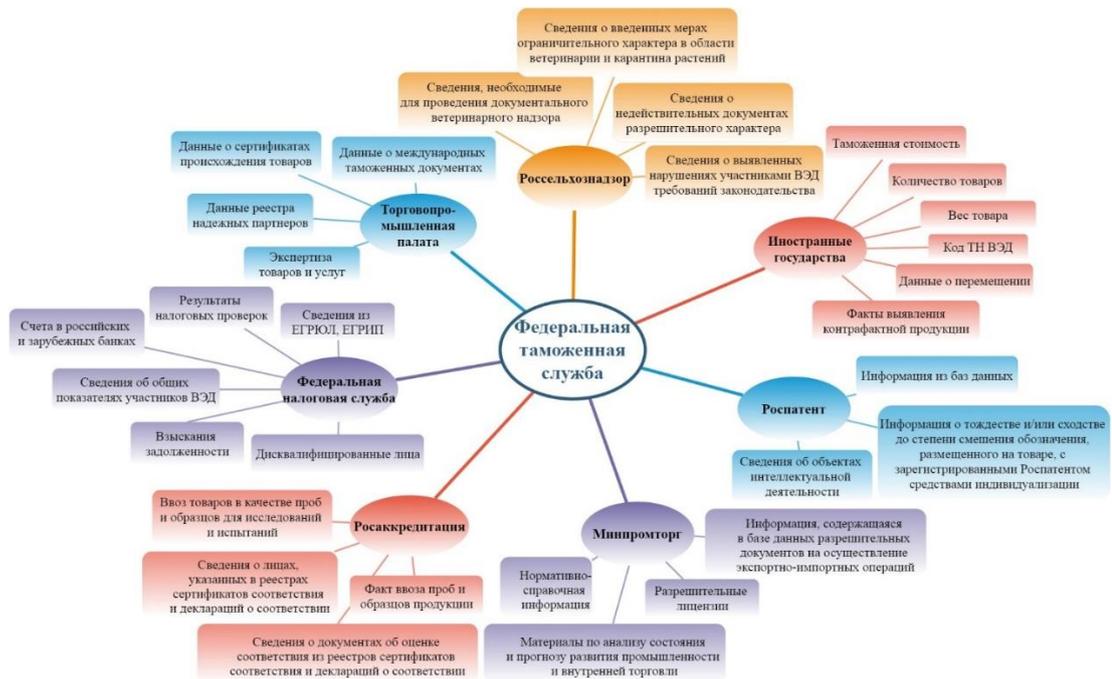


Рис. 3. Схема информационного взаимодействия ФТС России с ФОИВ и иностранными государствами

Выработывая единую политику по определению стоимостных индикаторов рисков, в том числе используя полученные сведений в системе управления рисками, станет возможным повышение оперативности выявления и пресечения случаев занижения таможенной стоимости и, как следствие, неуплаты таможенных платежей.

Доказательством эффективности разработанной модели служит схема временных затрат с учетом внедрения инновации (рис. 4), четко отражающая временные затраты после внедрения модели управления рисками при функционировании ЦЭД.

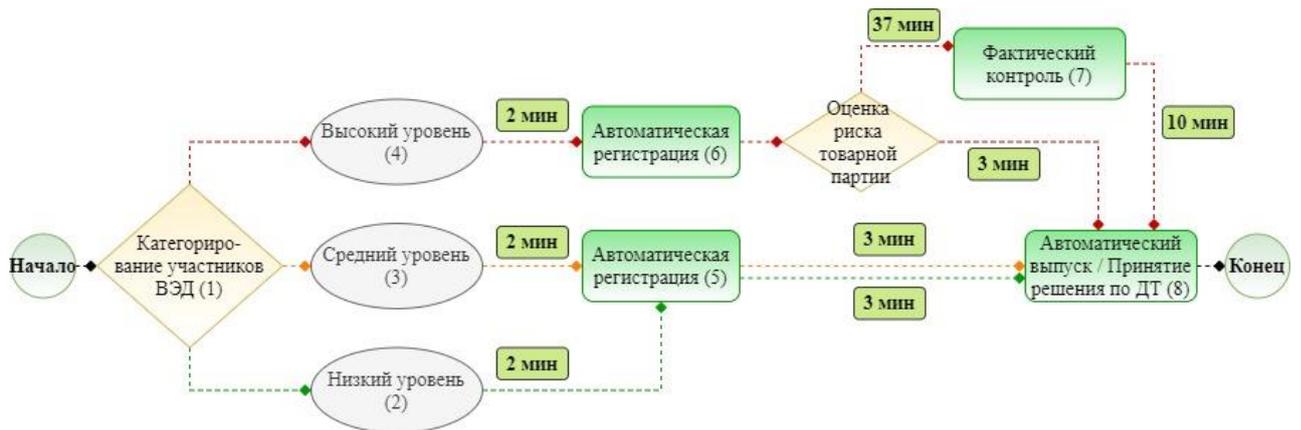


Рис. 4. Схема временных затрат модели управления рисками при функционировании ЦЭД

Построим далее сетевой график данной модели (рис. 5). Ключевым показателем графика являются резервы времени исследуемого события, в рамках которого возможно задержать предельный период времени наступления конечного этапа этого события, при этом не вызывая риска увеличения общего времени, затрачиваемого на процесс управления рисками в ЦЭД.

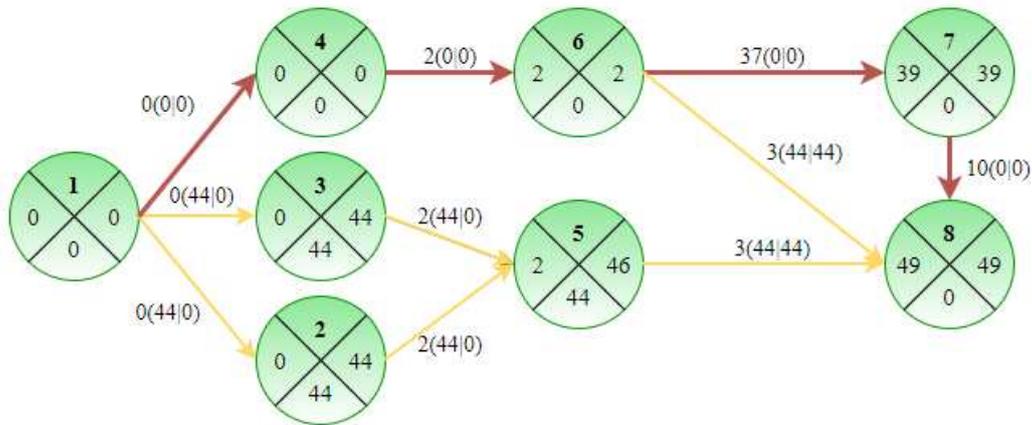


Рис. 5. Масштабный график сетевой модели управления рисками при функционировании ЦЭД

В предложенной сетевой модели необходимо выявить критический путь, который равен самому продолжительному периоду времени перехода к конечному этапу наступления исследуемого события. В нашем случае критический путь составляет промежуток (1,4)(4,6)(6,7)(7,8), равный по формуле $t_{кр} = tp(8) = 49$ мин.

Зная критический путь, для каждого промежуточного действия в модели управления рисками при функционировании ЦЭД можно определить полный резерв времени (R_{ij}^{Π}). Полный резерв времени дает возможность оценить суммарное увеличение продолжительности совокупности выполняемых мероприятий в модели управления рисками, при условии, что максимальный срок завершения процесса не будет изменен.

Так, для событий (2,5), (3,5), (5,8) и (6,8), соответствующих условиям прохождения участниками ВЭД низкого, среднего и высокого уровней риска автоматической регистрации и автоматического выпуска (в отношении участников ВЭД высокого уровня пройдена успешная оценка риска товарной партии), полный резерв времени составляет 44 минуты.

Следовательно, оформление инспектором ЦЭД декларации участника ВЭД низкого и среднего уровней риска займет не более 5-ти минут: в среднем 2 минуты отводится на автоматическую регистрацию и 3 минуты на автоматический выпуск товаров. Перенос документального контроля на этап до подачи декларации в ЦЭД сокращает порядка 25 минут контроля в отношении участников ВЭД среднего и высокого уровней риска.

Возникновение критического пути в предложенной модели возможно только для категории лиц высокого уровня риска при одновременном срабатывании риска товарной партии. В таком случае время проводимого таможенного контроля составит 49 минут, при этом, если ни один из рисков не сработал, возможно завершить таможенное оформление в течении 5-ти минут.

Заключение

Таким образом, применение нового подхода в рамках управления рисками при функционировании ЦЭД позволит с учетом предложенных разработок обеспечить дифференцированное применение мер таможенного контроля для каждой категории участников ВЭД в отдельности в зависимости от присвоенного им статуса. При этом проводимая оценка риска каждой товарной партии в онлайн-режиме с помощью интеллектуального анализа данных позволит повысить эффективность контроля, а также сократить время таможенного оформления участников ВЭД высокого уровня риска.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. На коллегии ФТС России подвели итоги работы в 2019 году и определили задачи на 2020 год [Электронный ресурс] // CUSTOMS.RU: Новости ФТС России. 2020.06марта. – Режим доступа: <http://customs.ru/press/federal/document/229933> (дата обращения: 20.04.2020).
2. Федеральный закон от 03.08.2018 № 289-ФЗ «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс».
3. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (приложение № 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза) // СПС «КонсультантПлюс».
4. Ежегодный сборник «Таможенная служба Российской Федерации в 2019 году». – М.: Федеральная таможенная служба, 2020. – 108 с.
5. *Афонин П.Н.* Управление рисками в таможенном деле / П.Н. Афонин, Д.Н. Афонин, А.Ю. Лямкина – СПб.: ИЦ «Интермедия», 2017. – 288 с.
6. О проекте стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года. Выступление руководителя ФТС России В.И. Булавина [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://sbo-paper.ru/upload/pdf/2019.07.03_FTS_presentation_strateg2030.pdf (дата обращения: 20.04.2020).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Колесникова Екатерина Игоревна –

студент 5 курса факультета таможенного дела

Санкт-Петербургский имени В.Б.Бобкова филиал Российской таможенной академии

192241, Россия, Санкт-Петербург, Софийская ул., д. 52, лит. А

E-mail: kolesnei@mail.ru

Афонин Петр Николаевич –

д.т.н., доцент, заведующий кафедрой технических средств таможенного контроля и криминалистики

Санкт-Петербургский имени В.Б.Бобкова филиал Российской таможенной академии

192241, Россия, Санкт-Петербург, Софийская ул., д. 52, лит. А

E-mail: pnafonin@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Kolesnikova Ekaterina Igorevna –

5th year student of the Faculty of Customs

Saint-Petersburg Branch named after V.B.Bobkov of Russian Customs Academy

52, Sofiyskaya str., St. Petersburg, 192241, Russia

E-mail: kolesnei@mail.ru

Afonin Petr Nikolaevich –

Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Technical Means of Customs Control and Criminalistics

Saint-Petersburg Branch named after V.B.Bobkov of Russian Customs Academy

52, Sofiyskaya str., St. Petersburg, 192241, Russia

E-mail: pnafonin@yandex.ru