

СЕКЦИЯ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТАМОЖЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

УДК 339.543

МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТАМОЖЕННЫХ СИСТЕМ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.

Галай Т. А, Альшевская О.В.

Белорусский национальный технический университет

Одной из актуальных задач, стоящих перед таможенными органами Республики Беларусь, является повышение эффективности их деятельности.

Отрасль информационных технологий развивается очень быстро и ставит перед таможенными органами новые задачи: применение новых устройств ввода/вывода, внедрение мобильных устройств и парка программного обеспечения к ним, применение современных геоинформационных и биометрических систем и способов обмена данными. На данном этапе таможенная служба активно внедряет новейшие информационные технологии. Общегосударственная автоматизированная информационная система ГТК РБ включает в себя разнообразные элементы, играющие ключевую роль в решении задач таможенной службы.

Основная задача таможенных служб - таможенный контроль, который как объект моделирования является сложной, распределенной, многоуровневой, многофункциональной, многопараметрической, многокритериальной системой. Такая система отличается функциональной целостностью, сложной структурой товарных, транспортных, финансовых и информационных потоков и услуг, сложными механизмами и правовыми нормами применения таможенных пошлин, таможенных сборов, торговых ограничений, таможенных процедур и других средств достижения определенных экономических, социальных, финансовых, внешнеполитических целей государства. [1, с.3]

Для изучения таможенной системы студентам требуется достаточное количество теоретических, временных и программных ресурсов. Одним из методов изучения системы при подготовке специалистов таможенного дела является метод имитационного моделирования. В данном случае к имитационному моделированию прибегают, в связи с тем, что, во-первых, невозможно экспериментировать на реальном объекте, а во-вторых, при разработке такой системы студент всесторонне изучает все аспекты

будущей системы. Этот метод исследования, основывается на том, что изучаемая система заменяется моделью, имитирующей эту систему. Он позволяет разделить сложную систему таможенного контроля на подсистемы, то есть создать упрощенные версии системы, в которых изучаются и анализируются отдельные процессы таможенного контроля. Например, объектом исследования могут выступать процессы таможенного контроля на этапах совершения таможенных операций при ввозе/вывозе товаров, процессы таможенного контроля в пунктах пропуска, в пунктах декларирования (таможнях) и др. Данные модели служат для углубленного изучения и исследования конкретных вопросов, например, системы управления рисками, методов, форм, средств таможенного контроля, информационных, структурных, функциональных ресурсов.

В учебном процессе моделирование информационных таможенных систем выполняются студентами в рамках курсовых и научно-исследовательских работ под руководством научного руководителя.

Построение имитационной модели и ее исследование включает следующие этапы:

I этап – изучение предметной области объекта моделирования;

II этап – разработка модели;

III этап – апробация модели.

Работа над первым этапом при изучении теоретической части предметной области (документов, нормативных актов, учебной литературы, собственных наблюдений во время производственной практики), позволяет студентам более глубоко и грамотно подойти к методологическому анализу разрабатываемой системы, проанализировать зависимости между входными и выходными данными, чтобы достичь поставленных целей.

Второй этап начинается с построения блок-схемы или макета, определяющего состав и объем будущей системы. Анализируются все объекты системы, устанавливаются между ними связи, делаются логические выводы.

На рисунке ниже представлен макет модели информационной системы «Правила пересылки товаров в международных почтовых отправлениях». Целью построения данной системы является профилактика таможенных правонарушений при ввозе на таможенную территорию союза товаров в экспресс-отправлениях.

Прототип этой системы может быть использован в любом пункте таможенного оформления, основной задачей которого является таможенный контроль международных почтовых отправлений, например, в Республике Беларусь таким пунктом является ПТО «Минская почта».

Интерфейс разработанной модели представляет собой форму, которую должно заполнять должностное лицо таможенных органов при оформлении товаров в экспресс-отправлениях.

При правильном заполнении данной формы система принимает решение о разрешении или запрете на выпуск ввозимого на таможенную территорию Евразийского экономического союза товара. Также, в случае разрешения на выпуск товара, система принимает решение, требуется ли уплата таможенных платежей (если да, то указывается размер уплачиваемой суммы).

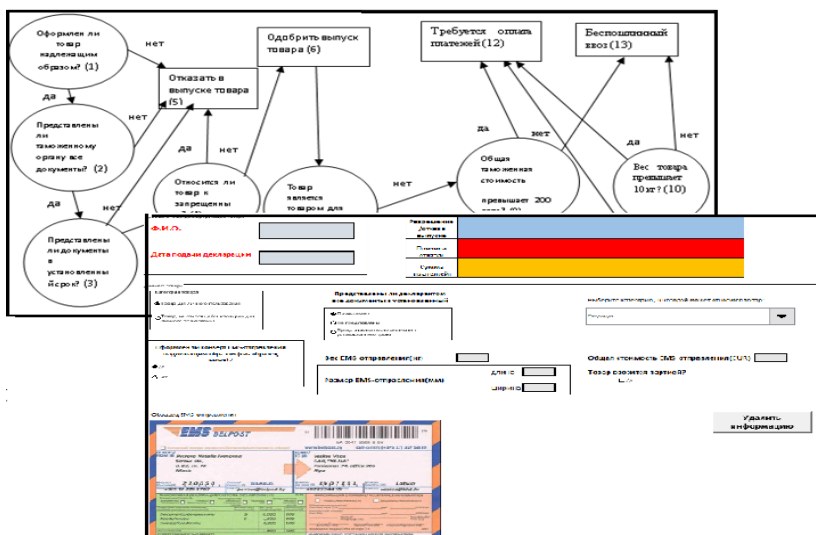


Рисунок 1. Макет и форма для заполнения моделируемой системы.

В качестве инструментария построения имитационной модели могут использоваться различные программные продукты и компьютерные технологии, например, системы управления базами данных, системы поддержки принятия решений, экспертные системы, системы OLAP-технологий, WEB-технологий, пакеты статистического анализа.

Работа над созданием имитационной модели позволяет студенту всесторонне и глубоко изучить ту проблему, над которой он непосредственно работает с теоретической и практической точки зрения. Это помогает ему приобрести навыки творческого подхода к решению задач в дальнейшей профессиональной деятельности.

Литература

1. Липатова, Н.Г. Имитационное моделирование процессов таможенного контроля: монография / Н.Г. Липатова. - Москва: Издательство Российской таможенной академии, 2015. - 164 с.

УДК 339.543:004

АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИМЕНЯЕМЫХ В ТАМОЖЕННОМ ДЕЛЕ

Лабкович О.Н., Ковалькова И.А.

Белорусский национальный технический университет

Повышение эффективности деятельности таможенных органов неразрывно связано с внедрением в деятельность современных информационно-коммуникационных технологий и методов обработки информации, что содействует развитию международной торговли и достижению высокого качества таможенного администрирования.

В Стратегических направлениях развития евразийской экономической интеграции до 2025 года сформированы приоритетные направления совершенствования таможенного регулирования: расширение применения цифровых технологий в таможенном регулировании, обеспечивающих автоматическое совершение таможенных операций; регулирование электронной торговли; унифицирование электронного документооборота между таможенными органами и участниками внешнеэкономической деятельности и др.

В настоящее время таможенные органы Республики Беларусь апробируют и используют целый ряд современных информационных технологий.

Единый портал электронных услуг – это эффективная платформа, предоставляющая электронные услуги гражданам и бизнесу, единая точка доступа к разнообразным электронным сервисам, и источник данных об административных процедурах, выполняемыми белорусскими ведомствами. Портал обеспечивает доступ к электронным базам разнообразных ведомств и позволяет физическим, юридическим лицам и государственным органам получить услуги в сфере социальной защиты и налогообложения, земельно-имущественных отношений и государственных закупок, судебного производства, торговли, финансов и пр.

Портал функционирует в двух режимах: путем взаимодействия с программным обеспечением заинтересованных лиц с использованием