##

## Оглавление

[Оглавление 2](#_Toc230263402)

[Введение 3](#_Toc230263403)

[Глава 1. Понятие информационных технологий и систем таможенных органов 5](#_Toc230263404)

[Глава 2. Основные аспекты управления информационными ресурсами таможенных органов 10](#_Toc230263405)

[2.1. Характеристика и управление информационными процессами и информационными потоками в системе таможенных органов 10](#_Toc230263406)

[2.2. Стандарты пользовательского интерфейса для информационных таможенных технологий 14](#_Toc230263407)

[2.3. Критерии оценки результатов внедрения и управления информационными таможенными технологиями 18](#_Toc230263408)

[Глава 3. Понятие «электронной таможни» и рисков при использовании информационных систем и информационных технологий в таможенных органах 20](#_Toc230263409)

[3.1. «Электронная таможня» - главный механизм обеспечения таможенной безопасности государства 20](#_Toc230263410)

[3.2. Риски при использовании информационных систем и информационных технологий в таможенном деле 25](#_Toc230263411)

[Заключение 28](#_Toc230263412)

[Список исследованной литературы 30](#_Toc230263413)

## Введение

Эффективная деятельность любой системы, включающей человеческий фактор в виде отдельных исполнителей или групп людей, возможна лишь при наличии определенного организующего начала, направляющего и регулирующего активность этого компонента системы, управляющего им. "Отдельный скрипач, — писал К. Маркс, — сам управляет собой, оркестр нуждается в дирижере".

Системы управления в таможенных органах имеют своей главной целью достижение единодействия всех сотрудников таможенных органов. Система должна работать в одном направлении и обеспечивать решение поставленных перед ней задач. Для этого требуется четкое управление внутри нее.

Практика показывает, что управление без специальных управленческих знаний иногда приводит в таможенных органах к существенным просчетам в оперативно-служебной деятельности, наносит определенный вред в деле обеспечения экономической безопасности Российской Федерации и защиты ее экономических интересов.

Для того чтобы оптимально организовать выполнение задач и функций, возложенных на таможенные органы Российской Федерации, необходимо знание основных теоретических положений, раскрывающих сущность и содержание управления.

Для формирования и реализации управляющего воздействия необходимо наличие субъекта управления (управляющей системы, подсистемы), объекта управления (управляемой системы, подсистемы) и определенным образом организованных прямых и обратных связей между ними.

В совокупности субъект управления, объект управления и взаимосвязи между ними образуют систему управления в таможенных органах.

К субъектам управления в таможенных органах относятся все руководители, имеющие полномочия принимать управленческие решения, давать поручения подчиненным сотрудникам и коллективам и требовать их выполнения, т. е. все элементы и подсистемы таможенного поста, таможни, регионального таможенного управления и ГТК России, осуществляющие целенаправленное воздействие.

В качестве объектов управления в таможенных органах выступают исполнители решений, приказов, поручений управляющей подсистемы, специалисты таможенного дела, таможенные коллективы, организационные структуры, технологические таможенные процедуры, все виды деятельности по осуществлению функций, возложенных на таможенные органы, ресурсы таможенной деятельности и др.

Для более глубокого понимания сущности управления в таможенных органах необходимо знать особенности, которые присущи этому управлению. К ним можно отнести: ярко выраженную нацеленность управления на конечный результат служебной деятельности; сочетание управленческой деятельности внутри системы с работой с участниками ВЭД; осуществление полномочий органа государственного управления; допустимость разумного риска в процессе управления; динамичность процессов управления в условиях противоборства сотрудников таможенных органов с недобросовестными участниками ВЭД, контрабандистами и их пособниками; относительная неопределенность условий, в которых осуществляется управление.

## Глава 1. Понятие информационных технологий и систем таможенных органов

Таможенное дело, определяемое в Таможенном кодексе РФ (ТК РФ) (ст. 2), «...представляет собой совокупность методик и средств обеспечения соблюдения мер таможенно-тарифного регули­рования и запретов и ограничений, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации о государственном регу­лировании внешнеторговой деятельности, связанных с перемещени­ем товаров и транспортных средств через таможенную границу...».

На таможенные органы РФ возложены следующие основные функции:

-участие в разработке и реализации таможенной политики;

-защита экономических интересов РФ, обеспечение в пределах своей компетенции экономической безопасности РФ;

-принятие средств таможенного регулирования торгово-экономических отношений;

-взимание таможенных пошлин, налогов и иных таможенных платежей;

-создание условий, способствующих ускорению товарооборота через таможенную границу РФ;

-осуществление валютного контроля в пределах своей компе­тенции;

-участие в разработке мер экономической политики в отноше­нии товаров, перемещаемых через таможенную границу, реализация этих мер;

-осуществление контроля за вывозом стратегических и других жизненно важных для интересов России материалов;

-ведение таможенной статистики внешней торговли и специ­альной таможенной статистики РФ;

-проведение научно-исследовательских работ, консультирова­ние в области таможенного дела, осуществление подготовки, пере­подготовки и повышения квалификации специалистов в этой облас­ти для государственных органов, предприятий, учреждений.

Для выполнения вышеуказанных функций, а также для уско­рения и упрощения их выполнения, таможенными органами Российской Федерации используются информационные технологии и системы.

Согласно ст. 423 ТК РФ, разработка, создание и использование информационных технологий, в том числе основанных на электронных способах обмена информацией, и средств их обеспечения осу­ществляются таможенными органами в соответствии с ТК и другими федеральными законами.

Внедрение информационных систем и информационных техно­логий с использованием средств вычислительной техники и связи осуществляется в соответствии со стандартами, действующими в Российской Федерации, и международными стандартами.

Информационные системы, информационные технологии и средства их обеспечения, разрабатываемые и производимые тамо­женными органами или приобретаемые ими, находятся в федераль­ной собственности.

Использование таможенными органами не находящихся в феде­ральной собственности информационных систем, информационных тех­нологий и средств их обеспечения осуществляется на договорной основе.

В соответствии со ст. 424 ТК РФ, информационные системы, информационные технологии, а также программно-технические средства защиты информации, применяемые в таможенном деле, подлежат сертификации в случаях и порядке, которые предусмотре­ны законодательством Российской Федерации.

Информационные ресурсы таможенных органов составляют до­кументы и сведения, представляемые лицами при совершении тамо­женных операций в соответствии с ТК РФ, а также иные документы и сведения, имеющиеся в распоряжении таможенных органов в со­ответствии с ТК РФ и другими федеральными законами.

Информационные ресурсы таможенных органов являются феде­ральной собственностью.

Порядок формирования и использования информационных ре­сурсов таможенных органов, требования к документированию ин­формации устанавливаются федеральным министерством, уполномо­ченным в области таможенного дела, в соответствии с законодатель­ством Российской Федерации.

Документы, предусмотренные ТК РФ, в том числе налоговая декларация, могут представляться посредством электронных спосо­бов обмена информацией при соблюдении требований к документи­рованию информации, установленных федеральным министерством, уполномоченным в области таможенного дела, а также иных требо­ваний, установленных законодательством Российской Федерации.

Порядок получения лицами информации, содержащейся в ин­формационных ресурсах, находящихся в ведении таможенных орга­нов, определяется федеральным министерством, уполномоченным в области таможенного дела, в соответствии с ТК и другими федераль­ными законами.

Таможенными органами являются:

• федеральная служба, уполномоченная в области таможенного дела;

• региональные таможенные управления;

• таможни;

• таможенные посты.

Единая автоматизированная информационная система (ЕАИС) Федеральной таможенной службы (ФТС) России представляет собой автоматизированную систему управления процессами таможенной деятельности.

Основным назначением ЕАИС таможенной службы РФ являет­ся повышение эффективности формирования и осуществления единой таможенной политики государства и деятельности тамо­женных органов.

Основная цель создания ЕАИС заключается в совершенствова­нии существующих, а также в обеспечении создания и развития но­вых информационных автоматизированных таможенных технологий, базирующихся на современных программно-технических средствах.

Исходя из этого, назначением ЕАИС ФТС России является:

обеспечение подразделений ФТС России и правительствен­ных органов информацией, необходимой для ведения таможенной статистики;

совершенствование системы организационно-экономического управления таможенными органами всех уровней управления;

— автоматизация таможенного оформления документов на товары;

—повышение эффективности таможенного контроля за багажом следующих через границу пассажиров;

—обеспечение централизованного взимания и контроля начис­ления таможенных платежей;

—информационная поддержка борьбы с контрабандой и нару­шениями таможенных правил;

—совершенствование методов и средств нетарифного регулиро­вания и контроль исполнения лицензий и квот;

—создание информационной технологии контроля внешнеэко­номической деятельности и валютного контроля и др.

ЕАИС таможенной службы России за время своего развития превратилась в уникальный инструмент реализации основных тамо­женных информационных технологий на всех уровнях — от тамо­женного поста до центрального аппарата ФТС России.

Для организации работ по реализации программы поэтапной разработки ЕАИС при ФТС России создан Главный Научно-инфор­мационный вычислительный центр (ГНИВЦ ФТС России) как науч­но-производственная организация по созданию, внедрению и экс­плуатации ЕАИС.

Одним из ведущих комплексов задач, реализуемых ФТС, являет­ся программный комплекс «АИСТ-М».

Автоматизированная информационная система «АИСТ-М» соз­дана для осуществления информационной поддержки принятия ре­шений должностными лицами таможенных органов Российской Фе­дерации в ходе осуществления таможенного оформления и таможен­ного контроля товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу, посредством обработки электронных копий документов (в том числе таможенных).

Система предназначается для:

-автоматизации управления процессом документального тамо­женного оформления и таможенного контроля;

-контроля движения документов в процессе таможенного оформления, а также аудита действий должностных лиц таможенных органов;

-обеспечения прозрачности процесса таможенного оформления для руководящего звена, а также для участников внешнеэкономиче­ской деятельности;

-обеспечения форматно-логического контроля электронных копий документов, применяемых в таможенной деятельности;.

-обеспечения контроля, в том числе вторичного, правильности начисления, и своевременности уплаты таможенных платежей;

-обеспечения гибкого подключения различных информацион­но-справочных баз данных;

-обеспечения информационной поддержки участников внеш­неэкономической деятельности в части документального таможенно­го оформления товаров и транспортных средств.

АИС «АИСТ-М» реализует следующие функции:

-управление и визуальное представление хода документального таможенного оформления товаров и транспортных средств;

-прием и регистрацию электронных копий документов (в том числе таможенных), необходимых для таможенных целей;

-форматно-логический контроль электронных копий докумен­тов (в том числе таможенных), необходимых для таможенных целей;

-автоматизированный контроль соблюдения требований и ус­ловий заявленного таможенного режима;

-автоматизированный контроль поступлений платежей участ­ников внешнеэкономической деятельности;

-контроль наличия задолженности уплаты таможенных пла­тежей;

-контроль правильности начисления и своевременной уплаты таможенных платежей;

-автоматизированный контроль сроков таможенного оформле­ния и сроков хранения грузов на таможенном складе, учрежденном таможенным органом;

-автоматическое информирование руководства таможенного органа и участников внешнеэкономической деятельности о ходе оформления таможенных деклараций;

-автоматизированный контроль выпуска определенных товаров согласно акту таможенного досмотра;

-формирование и актуализация нормативно-справочной ин­формации на уровне таможенного поста и таможни;

-формирование произвольных аналитических отчетов;

-разграничение доступа к данным и операциям.

Автоматизированная информационная система таможни

(«АИСТ-М») состоит из трех подсистем:

-АПС «Администрирование»;

-АПС «Оперативное информирование»;

-АПС «Таможенное оформление».[[1]](#footnote-1)

## Глава 2. Основные аспекты управления информационными ресурсами таможенных органов

## 2.1. Характеристика и управление информационными процессами и информационными потоками в системе таможенных органов

Важнейшим фактором интенсификации научно-технического прогресса является совершенствование форм и методов управления во всех функциональных звеньях управления. Применение экономико-математических методов на базе использования новейших средств вычислительной техники и связи создало новые возможности для дальнейшего совершенствования системы управления. Важнейшим направлением использования экономико-математических методов и средств вычислительной техники явилось создание автоматизированных систем управления (АСУ).

Единая автоматизированная информационная система (ЕАИС) ФТС России представляет собой автоматизированную систему управления процессами таможенной деятельности.[[2]](#footnote-2)

Дня автоматизации деятельности таможенных органов в целом важнейшими исходными параметрами являются характеристики потоков информации, их объемы, временные критерии обработки и передачи информации, расположение и организация связи между таможенными объектами, определяющая сложность многоуровневых элементов в общей структуре таможенных органов. В целом ЕАИС характеризуется:

- территориальной распределенностью;

- иерархической структурой управления;

- централизованным методологическим управлением в части применения информационных таможенных технологий;

- необходимостью в использовании распределенных информационных систем, нуждающихся в средствах обеспечения информационного обмена между ними;

- существованием средств передачи информации и обеспечивающих их комплекса организационного, информационного и программно-аппаратного обес­печения;

- наличием ведомственной электронной почты на базе использования почтовых систем Novell Group Wise, Microsoft Exchange и Outlook;

- наличием телекоммуникационной инфраструктуры на базе использова­ния выделенных каналов связи и коммутируемых линий телефонной сети общего пользования, с использованием различных протоколов передачи данных.

Факторы, определяющие основные характеристики ЕАИС:

- постоянный рост числа пользователей;

- постоянный рост объемов грузоперевозок;

- постоянное изменение нормативно-правовой базы;

- необходимость интеграции с зарубежными партнерами;

- необходимость интеграции с другими ведомствами (МВД, ФСБ, ФНС), (рис. 1.1).

Документооборот в системе таможенных органов характеризуется высокой интенсивностью потока и разнообразием типа документов. Основной объем доку­ментооборота приходится на ГТД, а также на документы по ведению баз данных нормативно-справочной информации (БДНСИ), на документы, оформленные по процедуре внутреннего таможенного транзита (ВТТ), международным перевозкам (МДП), на декларации таможенной стоимости.

Характер обмена информацией - асинхронный, т.е. прикладная система формирует файл (электронный документ, ЭД), выкладывает его в директорию для отправки через транспортную систему и продолжает работу. Таким образом, под­тверждения о доставке информации в тот же момент не требуется.

В ФТС России нет единой транспортной системы передачи информации. Используется многоуровневая схема передачи информации, в соответствии с ко­торой выполняется передача электронной информации по каналам связи между таможенными органами.

Циркулирующая в ЕАИС информация по источнику ее формирования под­разделяется на следующие виды:

- информация, подготовленная при помощи специальных программных комплексов, реализующих информационные таможенные технологии;

- информация, сформированная стандартными средствами общего пользования (текстовые редакторы, электронные таблицы и др.);

- прочая информация, оформленная в виде файлов.

По функциональному принципу циркулирующую в ЕАИС ФТС России информацию можно разделить на следующие категории:

- исходные данные для загрузки и формирования баз данных таможенной информации;

- нормативно-справочная информация;

- оперативная информация таможенных органов;

- служебная переписка таможенных органов;

- регламентная отчетная информация таможенных органов;

- транзитная информация, проходящая через ГНИВЦ ФТС России.

 В части сроков передачи информации в ЕАИС, в соответствии с требованиями существующих нормативных документов и установленными регламентами использоваться следующая классификация:

- оперативная информация (данные мониторинга таможенного оформления). Оперативная информация должна быть доставлена в минимально возможные сроки. К данной категории относятся также различные сообщения в контуре оперативного управления таможенной деятельностью (например, ориентировки), а также служебные и технологические потоки данных, связанные к контролем функционирования автоматизированных систем, входящих в состав ЕАИС;

- регламентная информация (отчеты таможенных органов в соответствии с ежегодными приказами ФТС России о введении форм статистической отчетно­сти). Отличительной особенностью данной категории является периодический ха­рактер формирования и необходимость получения исходных данных к определен­ному нормативными документами сроку;

- информация, используемая для формирования официальных стати­стических отчетов, бюллетеней и сборников. Информация данной категории должна быть максимально достоверной и полной, при этом на оперативность ее формирования не накладывается таких жестких ограничений, как в предыдущих категориях;

- нормативно-справочная информация, которая должна вступать в дей­ствие одновременно во всех таможенных органах в установленное время.

Максимальные объемы передачи сообщений приходятся на Центральное таможенное управление (почти 35% общего объема) и Северо-Западное тамо­женное управление (почти 18% общего объема). Каждое из остальных 5 регио­нальных таможенных управлений имеют трафик меньше чем 10% от общего объ­ема. В целом отмечается ежегодный прирост объемов передаваемых данных на 10-15%. При этом максимальный объем сообщений составляет информация, пе­редаваемая в адрес ГНИВЦ ФТС России.

Для передачи большей части указанных данных используются канальные ресурсы ведомственной интегрированной телекоммуникационной сети ФТС Рос­сии (ВИТС ФТС России). ВИТС ФТС России построена по иерархическому прин­ципу по схеме "звезда". На верхнем уровне ВИТС представлена узлом ГНИВЦ, имеющим каналы связи с региональными таможенными управлениями и тамож­нями непосредственного подчинения.

Существует тенденция к созданию собственных транспортных систем в рамках различных информационных таможенных технологий. В частности, широко используется коммерческая электронная почта для обеспечения функционирова­ния АСКДТТ, системы «Карнет АТА» и системы «Автоконтроль» (для передачи данных о доставке транспортных средств физическими лицами). Своя система передачи данных реализована в рамках функционирования ряда программных средств, обеспечивающих работу правоохранительных подразделений таможен­ных органов («БК-ИНФОРМ»). Такой подход значительно увеличивает затраты на передачу данных в ЕАИС, так как эксплуатация нескольких транспортных про­граммных комплексов требует большего числа людских и финансовых ресурсов.[[3]](#footnote-3)

## *2.2. Стандарты пользовательского интерфейса для информационных таможенных технологий*

Чтобы терминологически выделить традиционную технологию решения та­моженных и управленческих задач, введем термин предметная технология, ко­торая представляет собой последовательность технологических этапов по моди­фикации первичной информации в результатную. Например, технология тамо­женного оформления предполагает поступление первичной документации, которая трансформируется в форму таможенной декларации. Последняя, наряду, с другими требуемыми в конкретном случае формами, вызывает движение денеж­ных средств и приводит к изменению банковских счетов юридических лиц.

Информационные технологии отличаются по типу обрабатываемой ин­формации (рис. 1.2), но могут объединяться в интегрированные технологии.

Представленная классификация в известной мере условна, поскольку большинство указанных информационных технологий позволяет поддерживать и другие виды информации. Так, в текстовых процессорах предусмотрена возмож­ность выполнения примитивных расчетов, табличные процессоры могут образовывать не только цифровую, но и текстовую информацию, а также обладают встроенным аппаратом генерации графики. Однако каждая из этих технологий все - таки в большей мере акцентирована на обработку информации определенно­го вида.

Очевидно, что модификация элементов, составляющих понятие информа­ционных технологий, дает возможность образования огромного их количества в различных компьютерных средах. В этой связи возможна классификация на обес­печивающие информационные технологии и функциональные информационные технологиях.

Обеспечивающие информационные технологии - технологии обработки информации, которые могут использоваться как инструментарий в предметных различных областях для решения конкретных задач. Информационные техноло­гии обеспечивающего типа могут быть классифицированы относительно видов задач, на которые они ориентированы. Обеспечивающие технологии базируются на совершенно разных платформах, что обусловлено различием видов компью­теров и программных сред, поэтому при их объединении на основе предметной технологии возникает проблема системной интеграции. Она заключается в необ­ходимости приведения различных информационных технологий к стандартному единому интерфейсу.

Функциональная информационная технология представляет собой такую модификацию обеспечивающих информационных технологий, при которой реали­зуется какая-либо из предметных технологий. Например, работа сотрудника от­дела контроля доставки с использованием компьютера обязательно предполагает применение совокупности банковских технологий оценки внешнеэкономических контрактов, кредитных и срочных обязательств участника ВЭД, реализованных в какой-либо информационной технологии: СУБД, текстовом или табличном про­цессоре и т.д.

Классификация информационных технологий по типу пользовательского интерфейса (рис. 1.3) позволяет говорить о системном и прикладном интерфей­се. И если последний связан с реализацией некоторых функциональных инфор­мационных технологий, то системный интерфейс - это набор приемов взаимодей­ствия с компьютером, который реализуется операционной системой или ее над­стройкой. Современные операционные системы поддерживают командный, WIMP-и SILK - интерфейсы. В настоящее время поставлена проблема создания обще­ственного интерфейса (social interface).

Командный интерфейс - самый простой. Он обеспечивает выдачу на экран системного приглашения для ввода команды. Например, в операционной системе MS-DOS приглашение выглядело как .

WIMP-интерфейс расшифровывается как Windows (окно) Image (образ) Menu (меню) Pointer (указатель). На экране высвечивается окно, содержащее об­разы программ и меню действий. Для выбора одного из них используется указатель.

SILK-интерфейс расшифровывается - Spich (речь) Image (образ) Language (язык) Knowledge (знание). При использовании SILK-интерфейса на экране по ре­чевой команде происходит перемещение от одних поисковых образов к другим по смысловым семантическим связям.

Общественный интерфейс будет включать в себя лучшие решения WIMP- и SILK-интерфейсов. Предполагается, что при использовании общественного ин­терфейса не нужно будет разбираться в меню, Экранные образы однозначно ука­жут дальнейший путь. Перемещение от одних поисковых образов к другим будет приходить по смысловым семантическим связям.

Большинство обеспечивающих и функциональных информационных техно­логий могут быть использованы сотрудником таможенных органов без дополнительных посредников (программистов). При этом пользователь может влиять на последовательность применения тех или иных технологий. Таким образом, сточ­ки зрения участия или неучастия пользователя в процессе выполнения функцио­нальных информационных технологий все они могут быть разделены на пакетные и диалоговые.

Традиционно, задачи, решаемые в пакетном режиме, характеризуются следующими свойствами:

-алгоритм решения задачи формализован, процесс ее решения не требует вмешательства человека;

-имеется большой объем входных и выходных данных, значительная часть которых хранится в электронном виде;

- регламентность, т.е. задачи решаются с заданной периодичностью. Диалоговый режим является не альтернативой пакетному, а его развитием.

Если применение пакетного режима позволяет уменьшить вмешательство пользователя в процесс решения задачи, то диалоговый режим предполагает отсутствие жестко закрепленной последовательности операций обработки данных.

Особое место занимают сетевые технологии, которые обеспечивают взаимодействие многих пользователей.

Информационные технологии различаются по степени их взаимодействия между собой**.**

## *2.3. Критерии оценки результатов внедрения и управления информационными таможенными технологиями*

Оценка эффективности реализуемой системы организационных и техниче­ских мероприятий является важным инструментом информационно-технической политики, с помощью которого определяется текущее состояние информационно­технического обеспечения таможенных органов, производится выбор приоритет­ных направлений и мер по его дальнейшему развитию и совершенствованию, оценивается соответствие достигнутого (ожидаемого) результата предъявляемым требованиям.

Под эффективностью понимают способность системы выполнять возло­женные на нее задачи с требуемым качеством (точностью, чувствительностью, надежностью и т.д.) в условиях эксплуатации. Для этих условий показатель эф­фективности выражают функционалом от параметров системы, ее входных и вы­ходных процессов. Вид функционала зависит от целевого назначения системы, а конкретное математическое выражение в значительной степени определяется принятой моделью системы. Критерий эффективности - обобщенный показатель или правило выбора лучшей системы (лучшего решения). Например, Y\*=max{YJ}. Если решение выбирается по качественным характеристикам, то критерий назы­вается решающим правилом.

Критериями (показателями) эффективности информационно-технической политики, отражающими степень улучшения выполнения таможенными органами своих основных функций в сопоставлении с затратами на проведение организа­ционных и технических мероприятий, являются:

- параметры оперативной деятельности таможенного органа с учетом применения информационных технологи, таможенного оформления и таможенно­го контроля (пропускная способность таможенного органа, время выполнения процедур таможенного оформления и таможенного контроля и др.);

- количество выявленных таможенных правонарушений с применением информационно-технических средств по отношению к общему количеству выяв­ленных правонарушений;

- объемы перечислений таможенных платежей в федеральный бюджет (собираемость таможенных платежей);

- степень интеграции информационных ресурсов таможенных органов с информационными системами других министерств и ведомств Российской Феде­рации, а также с информационными системами таможенных служб государств-участников ЕврАзЭС) и государств-участников СНГ;

- защищенность таможенной информации от несанкционированного дос­тупа и утечки по техническим каналам;

- качественная характеристика потоков информации, их объемы, времен­ные параметры обработки и передачи (представления) информации таможенны­ми органами, оперативность мониторинга таможенной деятельности;

- обеспеченность таможенных органов современными информационно-техническими средствами и охранными системами.

Основными критериями функционирования автоматизированной информационной системы таможенных органов являются полнота, актуальность, досто­верность информации, необходимость минимизации времени выполнения задач и стоимости информационных технологий, обеспечивающих их решение. При оценке эффективности учитывается многофункциональный характер тамо­женной деятельности, структура таможенных органов, многообразие форм и спо­собов таможенного оформления и таможенного контроля, применяемые при этом различные технические средства и программное обеспечение.

В настоящее время требуется унификация и разработка ведомственного стандарта по составу и эксплуатации программного обеспечения во всех подраз­делениях ФТС России, в рамках которого можно было бы оценивать существую­щие информационные системы по критерию "производительность/отказоустой­чивость/безопасность".[[4]](#footnote-4)

## Глава 3. Понятие «электронной таможни» и рисков при использовании информационных систем и информационных технологий в таможенных органах

## 3.1. «Электронная таможня» - главный механизм обеспечения таможенной безопасности государства

Стратегия развития общества в мире однозначно подтверждает, что победы достигают те структуры, которые накаплива­ют информацию и умело распоряжаются ею. Сбор и обработка больших объемов информации в настоящее время возможны только с применением информационных технологий, которые реализуются путем создания комплексных систем.

Ведущие таможенные службы мира (Германии, Франции, России, Японии, Ки­тая, США, Канады и многих других государств) также активно внедряют современ­ные информационные технологии.

Тенденции мирового развития устанавливают новые задачи по упрощению та­моженных процедур и процедур логистики при ввозе и вывозе товаров с террито­рии страны, уменьшению рисков нарушения безопасности жителей. Для этого не­обходимо создавать электронные информационные системы, которые будут функ­ционально совместимыми с аналогичными системами разных стран, доступными, управляемыми, безопасными, объединенными и контролируемыми.

В документах стран - участниц Европейского союза и других государств указа­но, что путь к этому - сокращение различий между таможенными процедурами стран мира. Механизм реализации данной задачи называется «Электронной тамож­ней», частично определены его составляющие и сроки введения в действие, однако комплексного определения понятия не дается.

Анализ последних исследований и публикаций. Вопрос внедрения проекта «Электронная таможня» рассматривался Комиссией Европейского союза, которая представила на рассмотрение странам ЕС «Многолетний стратегический план дей­ствий», этапы его внедрения[[5]](#footnote-5).

Ученые и практики С.А. Колобов, О.А. Николайчук, СВ. Жлуктенко, СМ. Ко­валь, М. Ланг, И.В. Коновалов, B.C. Давидюк, В.В. Наумов, С.А. Фесенко, А.Е. Же-рихов, Л.М. Ухлинов, А.В. Слобожанов изучают механизмы решений проблем, ко­торые возникают при внедрении информационных технологий, и реализуют их на практике в государственных органах.

Государства - члены ЕС приняли решение действовать в рамках структуры «Элек­тронная Европа» и утвердили Решение Совета Европейского союза относительно простой и безбумажной среды для таможенных администраций и субъектов внеш­неэкономической деятельности.

Комиссия ЕС в Многолетнем стратегическом плане внедрения «Электронной таможни»[[6]](#footnote-6) предлагает:

- объединить существующие системы контроля за экспортом, импортом и тран­зитом в единую систему;

- ввести систему единого учета торговцев с регистрацией только в одном госу­дарстве;

- предоставить субъектам ВЭД возможность использования мест единого элек­тронного доступа для оформления внешнеэкономических операций;

- проводить все фактические проверки товара в единое время в едином месте;

- обеспечить обмен электронной информацией между всеми органами и субъек­тами, задействованными во внешнеэкономических операциях (в том числе с треть­ими странами). Таможня будет действовать для этих органов и агентов как «единое окно»;

- отбор товаров для таможенного досмотра на пограничных и внутренних пун­ктах таможенного оформления проводить на основе автоматизированного анализа рисков;

- сбор платежей, возвращение их, освобождение от платежей осуществлять упол­номоченным субъектом в месте, где он зарегистрирован и где находятся его доку­менты;

- осуществить введение безбумажной среды для таможни и торговли, представ­ление таможенной декларации в электронном виде со своего местоположения, вне зависимости от страны отправления или ввоза товаров;

- проводить электронный обмен информацией между таможенными пунктами пропуска на территории всего ЕС, где она необходима для таможенных процедур.

Этот план рассчитан на внедрение до 2013 г. Для его реализации плани­руется внесение изменений в Таможенный кодекс, главной целью которого являет­ся применение информационных технологий вместо бумажных.

Исходя из задач, которые формулируют государства для своих таможенных служб, можно сформулировать общее понятия определения «Электронная та­можня».

«Электронная таможня» - это многофункциональная комплексная система, ко­торая существует в таможенных органах страны и объединяет информационно-коммуникативные технологии, совокупность механизмов их применения и дает воз­можность повысить качество таможенного регулирования, а также усовершенство­вать таможенное администрирование с целью обеспечения таможенной безопасно­сти государства путем:

- технологической поддержки беспрерывного двустороннего потока электрон­ной информации от органов государственной власти, субъектов внешнеэкономи­ческой деятельности, таможенных администраций других государств к таможен­ной администрации страны, его накопления и обработки;

- внедрения новейших процедур автоматизации процессов таможенного конт­роля и оформления и их сопровождение;

- создания и технической поддержки организационно-технических систем для функционирования всеохватывающих автоматизированных процедур оценки качества выполнения таможенного дела;

- информационного обеспечения правоохранительной деятельности, контроля за перемещением товаров и других функций, которые возложены на таможенные органы.

Аналогичные задачи при внедрении новейших технологий в таможенное дело ставят себе таможенные администрации многих стран СНГ, Азии и Америки. Они отличаются лишь в сроках реализации и отдельных деталях. Поэтому «Электрон­ная таможня» - это будущее таможенного сообщества мира, а не только достояние нескольких стран.

Украина поэтапно продвигается к созданию собственной информационной сис­темы.

Применение информационных технологий в таможенной службе Украины, со­здание информационной среды началось еще в 1992 г..

На протяжении 1994-2005 гг. происходило применение новейших информаци­онных технологий, усовершенствование уже существующих автоматизированных систем и увеличение собственных информационных ресурсов.

На современном этапе создаются механизмы, которые реализуют информацион­ные технологии контроля за таможенной деятельностью и таможенного оформления.

В зависимости от функций, которые выполняет организация, отвечающая за со­здание и работу электронной информационной среды в таможенный службе, изме­нялись ее структура и полномочия. Изменение и расширение электронно-информационного комплекса, главного функционального элемента этой организа­ции, можно представить как переход от информационного хранилища к информа­ционно-справочной системе, которая, в свою очередь, нуждается в преобразовании в автоматизированную исполнительно-контрольную систему.

Краеугольным камнем, на котором базируется вышеприведенная система, явля­ется «Электронная таможня». Ее составными элементами должны быть такие под­системы, как: электронное декларирование; электронный документооборот; анализ рисков и управление ими; контроль за транзитом; единая межведомственная авто­матизированная система сбора, хранения и обработки информации, в том числе поступающей из разных ведомств; автоматизированное осуществление всех видов государственного контроля; унифицированная база нормативных и справочных до­кументов, которые используются в таможенных целях; информационное обеспече­ние пост-аудита и правоохранительной деятельности.

Вместо приложения к таможенным процедурам (рис. 4) «Электронная тамож­ня» должна стать не только ядром, стержнем таможенных технологий, но и инстру­ментом управления и контроля таможенной деятельности - механизмом реализа­ции таможенного дела.

В решениях Европейского союза «Электронная таможня» является базой для создания «единого окна», которое обязаны использовать другие ведомства, задей­ствованные в таможенном деле. Поэтому и на таможенные органы Украины долж­ны быть возложены дополнительные обязанности по координации действий мини­стерств и ведомств в этом направлении, утвердить их необходимо соответствующи­ми решениями Правительства.

Объединяющая роль таможенной службы в будущем - применение информаци­онных механизмов. Это - залог повышения авторитета таможни.

Работа таможенной службы Украины направлена на широкое применение ин­формационных технологий, отказ от бумажных технологий, введение контрольной системы, которая будет охватывать все сферы таможенной деятельности, и станет источником информации для принятия управленческих решений.

Это также важно для воплощения в жизнь требований международных стандар­тов качества, которые являются эталоном для создания и оценки систем качества, в том числе качества выполнения функций таможенного дела, непосредственно свя­занных с таможенной безопасностью государства.

Таможенная безопасность государства определяется как состояние защищенно­сти национальных интересов, обеспечение и реализация которых возложены на та­моженные администрации страны, дающее возможность независимо от любых вне­шних и внутренних угроз обеспечить осуществление таможенного дела[[7]](#footnote-7). Базой для оценки таможенной безопасности Украины может стать оценка качества выполне­ния таможенного дела, которое, в свою очередь, определяется расчетно-программными способами через организационно-технические системы в рамках «Электрон­ной таможни».

«Электронная таможня» в таких условиях становится механизмом и реализа­ции таможенного дела, и оценки качества его выполнения, т.е. главным механизмом обеспечения таможенной безопасности государства.

## 3.2. Риски при использовании информационных систем и информационных технологий в таможенном деле

На фоне очевидных преимуществ информационных систем (ИС) и информаци­онных технологий (ИТ) в профессиональной таможенной деятельности и, прежде всего, в управленческой деятельности использование ИТ может создать проблемы для таможенных органов. Риски при внедрении информационных технологий, как правило, связаны со стратегической уязвимостью проектов информационных сис­тем, а не с техническими и технологическими проблемами.

Во-первых, может произойти неблагоприятное для развития информационных технологий изменение приоритетов в деятельности таможенных органов на этапах создания, внедрения и эксплуатации информационных систем и технологий. С одной стороны, ИТ используются для получения конкретных преимуществ и, в первую оче­редь, экономических, а с другой - требуются постоянные затраты на поддержку средств ИТ и их модернизацию. Учитывая тенденцию интеграции российской экономики в мирохозяйственные связи и формирования единого информационного простран­ства, таможенное ведомство должно быть готово к постоянным инвестициям в ин­формационные технологии. Внедрение новых информационных таможенных техно­логий должно стать стратегической целью деятельности Федеральной таможенной службы РФ. Реализацию этой цели необходимо подкреплять целевой программой и соответствующими объемами финансирования мероприятий программы.

Во-вторых, одним из барьеров, препятствующих вхождению России во Всемир­ную торговую организацию, являются недостаточно развитые информационные таможенные технологии. Для преодоления этого барьера неизбежны инвестиции в специальные информационно-технические средства и программное обеспечение. Однако плата за вход в ВТО возрастает и за счет стоимости затрат на разработку новых методов и средств обеспечения экономической и информационной безопас­ности страны, которые невозможно получить только за счет затратных информаци­онных технологий. При этом стоимости затрат могут быть несоизмеримы.

В-третьих, может создаваться ситуация, в которой инвестиции в ИТ не дают последующих преимуществ. Причин такого явления может быть множество. В первую очередь, масштабность информационной системы и ее подсистем не со­ответствует реальным информационным потокам. Или ее уникальность не отвечает современному математическому обеспечению для решения сложных задач модели­рования, прогнозирования, принятия решений, или недостаточен уровень квалифи­кации пользователей. В этих случаях информационная система таможенных орга­нов оказывается недоиспользованной, морально устаревает.

Понимание природы рисков является первым шагом в управлении ими. Один из подходов к анализу рисков, связанных с внедрением информационных систем, пред­ставлен на рисунке. На первом этапе необходимо спрогнозировать изменения на всех направлениях деятельности таможенных органов, которые возникнут в связи с внедрением ИС и ИТ. На втором - оценить потенциальное влияние этих измене­ний на показатели эффективности деятельности таможенных органов.

При оценке потенциальных изменений в деятельности таможенного объекта, связанных с использованием современных информационных технологий, следует учитывать:

- важность и уровень улучшения (или ухудшения) показателей деятельности таможенного органа;

- затраты на внедрение ИС и ИТ;

- изменение качества и количества услуг, предоставляемых таможенными орга­нами как государству, так и участникам ВЭД;

- угрозы, возникающие в связи с внедрением ИС и ИТ;

- затраты на устранение угроз и др.

К сожалению, подобные реальные прогнозы осуществлять трудно, а оценить веро­ятность успеха информационных технологий еще сложнее. Умение оценивать риски, связанные с внедрением информационных технологий, приходит не сразу. Оно зависит от уровня системных знаний специалистов таможенных органов, владения методами моделирования и оценки ситуаций, умения формулировать требования и наличие прак­тического опыта проектирования и использования ИС и ИТ в таможенном деле.

## Заключение

Функция управления — это конкретный вид управленческой деятельности, для реализации которого требуются определенные управленческие работы (операции}.

В управлении таможенными органами функции управления занимают важнейшее место, так как они раскрывают сущность и содержание управленческой деятельности на всех уровнях и являются отражением распределения обязанностей в сфере управления, требуют определенной очередности и единства действий при их реализации для получения намеченных результатов.

Классифицируя функции управления в системе таможенных органов, их можно разделить на общие функции управления, отражающие стадии процесса управления, и специфические (конкретные) функции управления конкретными видами оперативно-служебной деятельности таможенных органов

Общие функции управления раскрывают сущность управления, они универсальны, так как характеризуют процесс управления любым объектом.

При определении состава общих функций управления следует учитывать их диалектическое единство, а также единство управ­ляющей и управляемой систем. Состав функций управления должен обеспечивать эффективность реагирования управляющей системы на любые изменения состояния управляемой системы.

К общим функциям управления относятся: анализ и прогнозирование оперативно-служебной обстановки, планирование, организация, регулирование, учет и контроль.

Для того чтобы реализовать ту или иную функцию управления, необходимо выполнить ряд управленческих работ (операций). При этом под управленческой работой (операцией) понимается совокупность устойчиво повторяющихся действий, необходимых для реализации функции управления, но недостаточных для обеспечения управляемости объекта управления.

Если полная реализация основной функции управления приводит к тому, что оперативно-служебная деятельность переходит в новое качество, то выполнение отдельной управленческой работы еще недостаточно для того, чтобы эта деятельность получила новое качественное состояние.

Реализация каждой конкретно взятой общей функции управления осуществляется путем выполнения строго определенного количества специфических только для этой функции управленческих работ.

Объективные возможности таможенных органов могут быть выявлены на основе анализа и прогнозирования оперативно-служебной обстановки как одной из важнейших функций управления. Расчленяя систему на части, выявляя ее структуру, анализ позволяет не только зафиксировать состояние компонентов системы, но и выявить их взаимоотношения и взаимозависимость. При этом анализ в системе управления распространяется не только на нее в целом, но и на каждый компонент управленческого цикла.

Таким образом, управление в таможенных органах — это комплексная, конкретная, практическая деятельность по созна­тельной организации всей оперативно-служебной деятельности, на всех ее этапах и стадиях, в пространстве и времени.

## Список исследованной литературы

1. Таможенный кодекс Российской Федерации М.: Издательство «Экзамен», 2005.- 256 с. (Серия «Кодексы и законы») Стр. 86
2. ФЗ об информации, информационных технологиях и о защите информации № 149-ФЗ от 27 июля 2006 / правовая база «Консультант-плюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
3. ПАТЕНТНЫЙ ЗАКОН РФ (в ред. Федеральных законов от 07.02.2003 N 22-ФЗ,от 02.02.2006 N 19-ФЗ,с изм., внесенными Федеральными законами от 27.12.2000 N 150-ФЗ,от 30.12.2001 N 194-ФЗ, от 24.12.2002 N 176-ФЗ)/Правовая база «Консультант плюс»
4. ЗАКОН РФ ОБ АВТОРСКОМ ПРАВЕ И СМЕЖНЫХ ПРАВАХ (в ред. Федеральных законов от 19.07.1995 N 110-ФЗ,от 20.07.2004 N 72-ФЗ) /Правовая база «Консультант плюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
5. Конвенция, учреждающая Всемирную организацию интеллектуальной собственности (Подписана в Стокгольме 14 июля 1967 года и изменена 2 октября 1979 года) / Правовая база «Консультант плюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
6. Советский энциклопедический словарь / Гл. Ред. А. М. Прохоров. - 3-е изд. - М.: Советская энциклопедия, 1985. – 586 с.
7. Афонон П.Н. Информационные таможенные технологии: Курс лекций. - СПб РИО СПб филиала ГОУ ВПО РТА, 2005. - 202 с.
8. Афонин П.Н., Сальников И. А. Информационное обеспечение в таможенных органах: Учебник – СПб: Санкт-Петербургский им. В.Б. Бобкова филиал РТА, 2006. - 392 с.
9. Гринберг А.С., Шестаков В.М. Информационные технологии моделирования процессов управления экономикой: Учеб. Пособие для вузов.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.- 399 с.
10. Информационные технологии управления Учеб. пособие для вузов/ под ред. Г.А. Титоренко- М., ЮНИТИ-ДАНА, 2002 г. - 280 с.
11. Карминский А.М., Нестеров П.В. Информатизация бизнеса – М.: Финансы и статистика, 1997. - 416 с.
12. Поппель К., Голдстайи Б. Информационные технологии многомиллионные прибыли / Пер. с англ. М.: Экономика, 1990. - 238 с.
13. Суханов Е.Л. Правовые аспекты предпринимательской деятельности. - М.:БЕК, 2003. -256 с
14. Татарников Е.А. Управление предприятием: Конспект лекций.- Ростов н/Д: Феникс, 2005.- 224 с.
15. Тедеев А.А. Информационное право (право Интернет): учебное пособие.- М., Эксмо, 2005.-265 с.
16. Управление современной компанией/ Под ред. Мильнера Б. и Лииса Ф. — М.: ИНФРА-М, 2001. —553 с..
17. Виртц Бернд В., Шварц И. Влияние информационных технологий на развитие фирм// Проблемы теории и практики управления. – 2005.- №5.- С.113-118.
18. Еремин Л. Информационные технологии в системах организационно - экономического управления: перспективы развития и применения //Проблемы теории и практики управления.- 2006. - №5.-С.64-78.
19. Кузнецов С. Технологии управления, основанные на знаниях// Проблемы теории и практики управления.- 2004. - №6. - С. 85-89.
20. Маторин О.В. Современные информационные системы в деятельности ТНК США// Менеджмент. – 2006.-№2/ (март-апрель).- С. 101-106.
21. Тагаданов Д.Н. Информация как основной фактор формирования конкурентной стратегии // Менеджмент. - 2005. - №1. - С. 10-16.
22. Многолетний стратегический план [Электронный ресурс]: TAXUD/477/2004 - В. 7. - EN, Ин­тернет-издание. Сайт таможенной организации ЕС. Режим доступа: <http://www.revenue.ie/>.
23. Пашко П.В., Писной П.Я. Таможенная политика и таможенная безопасность Украины // Финан­сы Украины. 2006. № 1. С. 74-85.
1. Афонон П.Н. Информационные таможенные технологии: Курс лекций. - СПб РИО СПб филиала ГОУ ВПО РТА, 2005. - 202 с. [↑](#footnote-ref-1)
2. Кузнецов С. Технологии управления, основанные на знаниях// Проблемы теории и практики управления.- 2004. - №6. - С. 85-89. [↑](#footnote-ref-2)
3. Тедеев А.А. Информационное право (право Интернет): учебное пособие.- М., Эксмо, 2005.-265 с. [↑](#footnote-ref-3)
4. Афонин П.Н., Сальников И. А. Информационное обеспечение в таможенных органах: Учебник – СПб: Санкт-Петербургский им. В.Б. Бобкова филиал РТА, 2006. - 392 с. [↑](#footnote-ref-4)
5. Многолетний стратегический план [Электронный ресурс]: TAXUD/477/2004 - В. 7. - EN, Ин­тернет-издание. Сайт таможенной организации ЕС. Режим доступа: <http://www.revenue.ie/>. [↑](#footnote-ref-5)
6. См.: Многолетний стратегический план [Электронный ресурс]: TAXUD/477/2004 - В. 7. - EN, Интернет-издание. Сайт таможенной организации ЕС. Режим доступа: <http://www.revenue.ie/>. [↑](#footnote-ref-6)
7. Пашко П.В., Писной П.Я. Таможенная политика и таможенная безопасность Украины // Финан­сы Украины. 2006. № 1. С. 74-85. [↑](#footnote-ref-7)