

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,  
МЕХАНИКИ И ОПТИКИ**

**Е.Л. Богданова, А.Н. Чупланов**

# **ТАМОЖЕННАЯ СТАТИСТИКА ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ**

**Учебное пособие**



**Санкт-Петербург**

**2010**

Богданова Е.Л., Чупланов А.Н. Таможенная статистика внешней торговли. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2010. – 66 с.

В данном учебном пособии рассматриваются проблемы формирования статистики ВЭД и совершенствования её организации, особенности ведения статистической работы территориальными органами ГТК России и ГКС РФ.

Для студентов, обучающихся по специальности 036401 «Таможенное дело», аспирантов и преподавателей вузов, сотрудников таможенных органов, руководителей и специалистов предприятий участников ВЭД

Рекомендовано к печати решением Учебного совета ИМБиП ГОУ ВПО СПбГУ ИТМО от 30.11.2010 г. протокол № 9.



В 2009 году Университет стал победителем многоэтапного конкурса, в результате которого определены 12 ведущих университетов России, которым присвоена категория «Национальный исследовательский университет». Министерством образования и науки Российской Федерации была утверждена Программа развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики» на 2009–2018 годы.

© Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, 2010

© Богданова Е.Л., Чупланов А.Н., 2010

## Оглавление

Введение	4
Глава 1. Организация региональной статистики ВЭД	7
1.1. Программно-методические и организационные вопросы статистического наблюдения	7
1.1.1. История развития статистики ВЭД	7
1.1.2. Информатизация в системе Государственного Таможенного Комитета РФ и Государственного Комитета по статистике РФ	13
1.1.3. Объекты статистического учета внешней торговли	20
1.2. Учет внешней торговли территориальными органами ГКС РФ	23
1.3. Учет внешней торговли территориальными органами ГТК РФ	25
Глава 2. Формирование эффективных информационных потоков на основе логистического подхода	32
2.1. Характеристика информационных потоков	32
2. 2. Основные направления повышения информационного содержания статистических данных	42
2. 2. 1. Методика корректировки объемов экспорта и импорта, полученных по данным таможенной статистики	43
2. 2. 2. Анализ расхождений данных во внешней торговле России со странами- контрагентами	45
2. 3. Проблема совершенствования анализа статистических данных.	50
2. 3. 1. Возможные подходы к совершенствованию процесса обработки информации на районном уровне.	54
Заключение	59
Библиография	62

## Введение

В настоящее время в нашем обществе происходят глубокие преобразования экономической, внешнеэкономической, политической, культурно-духовной и других сфер. Эти преобразования порождают в то же время глубокие кризисные процессы в сфере организации, сбора, обработки и анализа информации о внешнеэкономической деятельности.

В советский период государственная статистика, в соответствии с принятой моделью хозяйственного управления, строилась преимущественно по отраслевому признаку, территориальный разрез занимал в ней второстепенное место.

С переходом к рыночному типу организации экономики стала актуальной проблема сегментации рынков и построения экономических отношений с учетом специфики региональной конъюнктуры товарного рынка. В этих условиях значение территориального принципа организации государственной статистики возросло и стало преобладающим. Статистика ВЭД стала развиваться по пути расширения форм и видов взаимодействия статистических органов с другими органами государственного управления, детализации системы показателей экономического и социального развития, разрабатываемой в территориальном разрезе. Это вызывает необходимость адекватной перестройки информационного обеспечения. Здесь следует отметить, что в РФ в примитивном, по мировым стандартам, состоянии находятся система сбора, обработки, систематизации информации.

Информационная деятельность различных государственных органов в сфере ВЭД не скоординирована. В результате полученные объемы реализации деловой информации по данным ВНИИВС Министерства экономики Российской Федерации удовлетворяют потребностям субъектов внешнеэкономической

деятельности России всего лишь на 15-20% от рационального массива<sup>1</sup>.

Технология сбора и первичной обработки информации включает организацию и процедуры сбора информации от источников, предварительную обработку в региональных организациях статистики, последующую передачу на федеральный уровень – в Госкомстат России. В рамках этих технологий решаются задачи, обеспечивающие качество информации (задачи фильтрации, оценка репрезентативности данных). Требования к качеству такой информации чрезвычайно высоки. Она должна быть объективной, точной, беспристрастной и возможно более оперативной. По большинству показателей данные РФ и зарубежных стран несопоставимы. Сведения носят не фактографический, а оценочный характер, в то время как государственное управление, предприниматели остро нуждаются именно в информации о фактическом состоянии дел.

Исходя из всего вышеуказанного, актуальность территориальных проблем формирования и ведения статистики ВЭД обусловлена:

1. Необходимостью повышения эффективности научно-информационного обеспечения внешнеэкономической политики в регионах;
2. Потребностью перехода на современную, компьютеризированную основу реализации системного обзора, анализа и прогнозирования внешнеэкономических процессов в заданном пространстве внешнеэкономической деятельности;
3. Потребностью в научно-информационном обосновании и разработке типовых комплексных и целевых планов и программ развития инфраструктуры ВЭД, а также управления процессами внешнеэкономической деятельности в регионе, наблюдения и контроля за этими процессами.

---

<sup>1</sup> Крылов В.И. Внешнеэкономические связи России: проблемы информационного обеспечения // Внешнеэкономический бюллетень, – 1998, № 9, с.31.

4. Потребностью в разработке теоретико-методологических основ информатизации статистики внешнеэкономической деятельности, методов формирования в органах статистики компьютерных данных по проблематике внешнеэкономической деятельности;

5. Несовременным в системе государственной статистики автоматизированных рабочих мест (АРМ) и современных информационных технологий (ИТ), что не позволяет обеспечивать необходимую эффективность управленческой работы по внешнеэкономической деятельности региона (республики, района, города).

Данное учебное пособие посвящено методологии организации сбора, обработки и анализа информации о ВЭД, полученной с использованием логистического подхода.

## **Глава 1. Организация региональной статистики внешнеэкономической деятельности**

### **1.1. Программно-методические и организационные вопросы статистического наблюдения**

#### **1.1.1. История развития статистики внешнеэкономической деятельности**

Исторически статистика внешней торговли базировалась на отчетности таможенных учреждений. С этим фактом связано первоначальное название данной отрасли экономической статистики, сохранившееся до настоящего времени во многих странах мира – "таможенная статистика".

Если в начальный период своего развития внешнеторговая статистика занималась лишь простой регистрацией ввоза товаров из-за границы и вывоза за границу в целях выявления торгового баланса страны и соблюдения фискальных интересов государства, то по мере дальнейшего роста международного товарообмена она все более становилась важным инструментом исследования экономической жизни во всех странах. В настоящее время это одна из наиболее развитых отраслевых статистик в большинстве государств мира.

Практика отечественной статистики внешней торговли интересна тем, что она прошла все основные этапы развития, характерные для международной торговой статистики и оказала на нее определенное влияние. В частности, опыт организации статистических работ в бывшем Советском Союзе был непосредственно использован при перестройке статистики внешней торговли в странах Восточной Европы. Методология статистики внешней торговли СССР, на формирование которой определенное влияние оказали рекомендации международных статистических органов (Международного статистического института и статистической комиссии ООН), была впоследствии использована при

разработке основных методологических положений по оперативному и статистическому учету внешней торговли стран – членов СЭВ.

Основополагающими документами для развития советской внешнеторговой статистики явились: Декрет Совета Народных Комиссаров о национализации внешней торговли от 22 апреля 1918 г. и Положение о государственной статистике, подписанное В. И. Лениным 25 июля 1918 г.

Декретом о национализации внешней торговли была введена государственная монополия внешней торговли, а Положением о государственной статистике были оформлены организационные основы статистики и установлена централизация всего статистического дела в нашей стране.

В соответствии с названными законодательными актами были изменены формы и методы учета во внешней торговле. На практике это отразилось, прежде всего, в изменении статуса и функций таможенных учреждений, основная задача которых теперь состояла в контроле по соблюдению монополии внешней торговли, а также в усилении централизации статистического учета внешнеторговых операций.

Внешнеторговая статистика СССР довоенных лет была по своей сущности статистикой таможенной. До 1930 г. таможенные учреждения по документам, на основе которых осуществлялся пропуск товаров через границу, производили учет экспорта и импорта, заполняя специальные статистические ведомости, которые еженедельно направлялись ими в Главное таможенное управление (ГТУ). В ГТУ на основании поступивших от таможен данных по установленным показателям сводились общие сведения по внешней торговле страны.

Начиная с 1930 г. в связи с резким возрастанием объема экспортно-импортных операций чисто статистические функции таможен были переданы отделу статистики ГТУ, в котором была сосредоточена вся статистическая информация по внешней торговле Советского Союза, получаемая с первичных документов, присылаемых таможенными пунктами страны. Концентрация статистического учета в ГТУ позволила изменить способ обра-

ботки статистических материалов, перейти на механизированный учет, используя для этой цели счетно-аналитические машины счетной фабрики Народного Комиссариата внешней торговли (НКВТ). Синтезируя огромный цифровой материал по внешнеторговым операциям в масштабе всей страны, ГТУ осуществляло также и публикацию данных о внешней торговле страны.

Для оперативных целей и обеспечения планового руководства внешней торговлей помимо данных ГТУ использовались и сведения об экспортных и импортных операциях, полученные от хозяйственных организаций, участвовавших во внешней торговле, а также торговых представительств СССР в зарубежных странах. Эти данные обобщались и анализировались в управлениях НКВТ.

Такой порядок учета советской внешней торговли существовал до Великой Отечественной войны. С началом войны границы Советского Союза были нарушены, поэтому учет стал крайне неполным и не отвечал требованиям руководства внешней торговлей в условиях военного времени. Статистический учет экспорта и импорта концентрировался в этот период в учетно-экономическом отделе НКВТ и основывался на оперативных данных внешнеторговых организаций, непосредственно осуществлявших экспортно-импортные сделки.

По окончании Отечественной войны восстановились границы Советского Союза и вместе с ними таможенный учет внешней торговли. Таким образом, в течение ряда послевоенных лет в СССР параллельно существовали два вида статистического учета внешней торговли:

**Курс первый.** Таможенный учет, который осуществлял отдел статистики ГТУ на основе данных о ввозе и вывозе товаров, получаемых от таможен;

**Курс второй.** Статистический учет на основе оперативных данных всесоюзных экспортно-импортных объединении, который по Министерству внешней торговли вело Планово-экономическое управление (ПЭУ МВТ).

В связи с тем, что эти два вида статистического учета внешней торговли в известной степени дублировали друг друга приказом по МВТ СССР от 25 марта 1959 г. ведение всей статистики внешней торговли было полностью возложено на ПЭУ МВТ.

В соответствии с этим приказом таможенные учреждения освобождались от представления в ГТУ статистических материалов об экспорте и импорте. За ГТУ сохранялся учет транзита иностранных товаров через территорию Советского Союза, задержанных предметов контрабанды, международной почтовой корреспонденции и почтовых посылок, пассажиров и их багажа, транспортных средств, перемещаемых через границы СССР.

Как итог своей деятельности в области статистики внешней торговли ГТУ выпустило статистический сборник "Внешняя торговля СССР за 1918-1940 гг." (М.: Внешторгиздат, 1960), содержащий систематизированные данные о внешней торговле Советского Союза за весь предвоенный период. Методологические принципы учета внешнеторгового оборота в этом сборнике несколько иные по сравнению со справочникам и, выпускавшимися ПЭУ МВТ, поскольку публикуемые в нем данные, как и в других довоенных сборниках по внешней торговле, основываются на материалах таможенного учета.

Всесоюзные экспортно-импортные объединения, являвшиеся до середины 80-х годов основными участниками внешнеэкономических связей СССР, осуществляли оперативный учет перемещения товаров через государственную границу, на основании поступающих к ним экспортно-импортных извещений о пропуске грузов через рубежи страны.

Работниками внешнеторговых объединений и других хозяйственных организаций, осуществлявших внешнеторговые функции, проводилось непрерывное наблюдение за передвижением товаров от поставщика к потребителю, за расчетами по ним, о чем делались соответствующие записи в специальные карточки учета. Данные карточек учета и поступающие в объединение документы на товары служил и основой для составления статистической и оперативной отчетности о внешней торговле Советского Союза. Обобщались и анализировались эти данные в Главном

планово-экономическом управлении МВТ, а также в ЦСУ СССР (с 1988 г. Главное экономическое управление МВЭС и Госкомстат СССР). Такой порядок организации внешнеторговой статистики существовал до середины 80-х годов, когда началась коренная перестройка всей системы внешнеэкономической деятельности страны, включая статистику.

Проводимая в стране хозяйственная реформа, показавшая необходимость преодоления разобщенности между промышленностью и внешней торговлей, осуществления непосредственного выхода организаций и ведомств на внешний рынок, расширения прямых связей между партнерами, создания совместных предприятий, поставила на повестку дня и вопрос о государственной монополии на внешнеэкономическую деятельность.

К середине 80-х годов в СССР сложилась довольно широкая система органов государственного управления внешними экономическими связями, включая Госплан, Госснаб, ГКНТ, Министерство финансов, Госбанк, МВТ, ГКЭС, Госкомиздат и некоторые другие государственные комитеты, Главное управление государственного таможенного контроля при Совете Министров СССР, ряд промышленных министерств и ведомств. Так как круг органов управления внешнеэкономической деятельностью расширился, возникла необходимость четкой координации действий в этой области, создание таких условий, при которых отступление от единой государственной внешнеэкономической политики было бы невозможно.

В современных условиях перехода к рыночной экономике задача обеспечения общегосударственных интересов в сфере внешнеэкономической деятельности также сохраняет свое значение, хотя порядок и условия ее реализации существенно меняются. Наиболее важные функции в этом отношении должны осуществлять органы государственного управления.

Государство вырабатывает единую внешнеэкономическую политику, осуществляет в самых общих направлениях планирование и контроль внешнеэкономических связей и, определяет организации, правомочные проводить соответствующие экспортно-импортные операции, и пределы осуществления таких

операции. Однако основной акцент во внешнеэкономической политике страны сделан в настоящее время на поощрение инициативы и хозяйственной самостоятельности предприятий и организаций – участников ВЭД, права которых в области внешнеэкономической деятельности теперь существенно расширены.

Однако действующим законодательством по-прежнему предусматривается такая форма контроля внешнеэкономической деятельности, как выдача разрешений на ввоз в страну и вывоз из страны ряда товаров. Например, органы Министерства сельского хозяйства (фитосанитарный и ветеринарный контроль) выдают разрешения на ввоз в Российскую Федерацию продукции растительного и животного происхождения; органы Министерства связи – на ввоз радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств; учреждения Министерства культуры – на культурные ценности при их вывозе из Российской Федерации. Система пропуска через границу таможенными пунктами государства на основании разрешений рассматривается как одна из сохранившихся форм осуществления государственной монополии внешнеэкономической деятельности.

В соответствии с постановлениями "О дальнейшем развитии внешнеэкономической деятельности государственных, кооперативных и иных общественных предприятий, объединении и организаций" от 2 декабря 1988 г. и "О мерах государственного регулирования внешнеэкономической деятельности" от 7 марта 1989 г. установленная система государственного регулирования включала регистрацию всех участников внешнеэкономических связей. Это означает, что все желающие воспользоваться предоставленным правом непосредственного выхода на внешний рынок должны были обязательно зарегистрироваться в Министерстве внешних экономических связей, в том числе через аппараты его уполномоченных на местах, получив соответствующее свидетельство о регистрации. МВЭС на основе данных регистрации составляло Государственный реестр участников внешнеэкономических связей, формировало о них единый банк данных.

Согласно официальному извещению Госкомстата России, последний прекратил сбор отчетных данных по экспортным операциям российских участников внешнеэкономических связей со второго полугодия 1994 года, а по импортным операциям – с 1 января 1995 года. В вышеупомянутом извещении особо оговаривалось, что с 1 января 1995 года Госкомстат России в своей деятельности полностью переходит на использование данных таможенной статистики внешней торговли РФ.

В современных условиях качественно изменились роль и значение организации, сбора, обработки и анализа информации о ВЭД в практике принятия управленческих решений в области государственного регулирования.

В настоящее время учет внешней торговли ведется в ГТК, статистическая информация передается от региональных структур. ГТК осуществляет передачу информации в ГКС. Из этого следует, что ответственность ведения статистики внешней торговли возложено на ГТК, ГКС и их региональные структуры. В связи с этим, ГТК и ГКС включены в систему органов государственного управления.

### **1. 1. 2. Информатизация в системе Государственного Таможенного Комитета РФ и Государственного Комитета по статистике РФ**

В последнее время достаточно быстро идет процесс создания и внедрения информационных систем (ИС) органов государственного управления, который характеризуется тем, что современный рынок предоставляет широкие возможности по оснащению ИС программным и техническим обеспечением, рабочими станциями и локальными сетями.

Правовое государство как гарант демократии и рыночной экономики в России находится сейчас в стадии строительства. Поэтому органы государственного управления в своей работе должны быть более деятельными, гибкими, динамичными, на-

правляя свои усилия на создание сильного демократического государства. Это относится и к Государственному Таможенному Комитету РФ (ГТК) и Государственному Комитету по статистике РФ (ГКС). Государственное управление должно ориентироваться на будущее и настраиваться на общественные, экономические и технологические изменения в государстве и обществе. После перехода информационных потоков в ГТК ему были переданы функции информационного взаимодействия с другими органами государственной власти.

За последние годы число федеральных министерств и ведомств в России увеличилось до 86 (в 1992г. – 42).<sup>[1]</sup> Существенно возрос объем взаимной информации, а также поток управленческих документов и всего делопроизводства, причем нередко готовится различного рода документов и собирается сведений значительно больше, чем необходимо для управления. В то же время ощущается недостаток информации, позволяющий осмыслить новые тенденции и возникающие противоречия в социально-экономическом и политическом развитии страны.

В организационно-правовом отношении ГТК и ГКС являются органами, которые взаимодействуют с внешним миром для самостоятельного осуществления функций государства. Они являются организационными единицами, не зависящими от смены должностных лиц; возглавляет их руководство, которое непосредственно несет ответственность за деятельность этих органов.

ГТК и ГКС представляют трехуровневую систему, состоящую из:

- высших федеральных ведомств;
- среднего регионального уровня;
- местных органов (низовые органы), часть которых одновременно выступают органами местного самоуправления.

---

<sup>1</sup> Клепцов М.Я. Информационные системы органов государственного управления. – М.: Издательство РАГС, 1996, с 5

Федеральными органами управления ГТК и ГКС являются органы, компетенция которых распространяется на всю территорию Федерации.

Структура региональных органов управления ГТК и ГКС весьма сложна. Они подчинены федеральным органам управления, и сфера их компетенции ограничена отраслевыми рамками, но многие вопросы отнесены к предмету совместного ведения.

Труднее определить субординацию местных органов ГТК и ГКС. Часть их непосредственно подчинена региональному органу, и их компетенция распространяется только на небольшую часть территории Федерации. Другая часть выполняет свои функции самостоятельно, входя в систему федерального органа управления.

Именно общегосударственная информация, построенная на основе реализации общих целей и на единых принципах, может стать действенным средством стабилизации и укрепления российской государственности, основанном на внедрении единых стандартов, требований и критериев оценки информации. Она должна быть открытой для общества, достоверной и оперативной.

Федеральные органы управления ГТК и ГКС не менее, а может быть, в большей степени, чем другие организационные структуры, нуждаются в информационном обслуживании, потому что административно-управленческая деятельность федеральных, региональных и муниципальных органов власти, особенно обоснованность управленческих решений, зависит от полноты и качества информационных ресурсов, которыми они обладают. Информатизация органов управления ГТК и ГКС должна рассматриваться руководством и должностными лицами органов власти как технологическое средство, обеспечивающее своевременную обработку информационных запросов и способствующее выработке и принятию оптимальных решений. При информатизации органов ГТК и ГКС руководство данных структур должно четко осознавать, что внедрение компьютерных систем и информационных технологий в сферу управления, требует системного и гибкого подхода, предполагающего глубокий ана-

лиз проблем, выявление “узких мест” в решении основных и вспомогательных задач соответствующим органом ГТК и ГКС, а самое главное – это осмысленное изучение результатов внедрения компьютерных систем еще до начала процесса внедрения. То есть необходимо понимать, что подлежит информатизации, а что не подлежит и какой эффект можно получить при этом.

Основная роль в информационном обслуживании структур органов ГТК отводится информационным и информационно-аналитическим центрам, ядро которых в подавляющем большинстве составляют ИС организационного управления. (Государственный научно-исследовательский вычислительный центр (ГНИВЦ)).

Пользователями данных систем являются Администрация Президента РФ, правительственные структуры, законодательные органы власти всех уровней, руководство и аппарат федеральных министерств и ведомств, руководство и администрация органов власти субъектов Федерации. Виды и способы информационного обслуживания, его формы и содержание указанной группы пользователей на сегодня определяется одними технологическими принципами, достаточно близкими программно-техническими решениями и общими источниками информации. Это обстоятельство указывает на то, что процесс создания ИС для органов ГТК и ГКС должен координироваться на всех уровнях органов власти, иметь единую методологическую базу разработки и внедрения, основанную на широком применении новых аппаратных платформ с использованием соответствующих системных и прикладных программных продуктов, а также на разработке современных методов и средств организации и функционирования баз данных.

Важно понимать, что информатизация не может действовать только для себя, развиваясь как самостоятельная система. Она, являясь подсистемой государственного управления, должна обслуживать его потребности, а потому её деятельность носит прикладной характер. Таким образом, можно сказать, что процесс информатизации структур ГТК и ГКС Российской Федера-

ции является актуальной проблемой и важным предметом научных исследований.

Работы по созданию федеральных, региональных и местных информационных и информационно-аналитических систем остаются достаточно актуальными для России. Это объясняется прежде всего тем, что переход страны к рыночной экономике потребовал по-новому взглянуть на вопросы информационной и информационно-аналитической поддержки в сфере государственно-административного управления. Информация рассматривается как ресурс, без которого нельзя использовать современные технологии и методы управления. Это подтверждается тем, что во всех федеральных министерствах и ведомствах, а также во всех региональных администрациях работают, модернизируются и вновь создаются информационные и информационно-аналитические центры, которые решают задачи ведомственного характера, а в некоторых случаях являются интегрированными, замкнутыми от федерального до регионального уровня системами и решают при этом широкий спектр задач социально-экономического, аналитического и организационно-управленческого характера.

В этой связи заслуживает внимания информационно-вычислительная система статистики (ИВСС) Госкомстата России, решающая задачи комплексной автоматизации статистических работ, включающих процессы сбора, обработки, хранения, накопления, актуализации, анализа и представления статистической информации на федеральном, региональном и местном уровне. Федеральный уровень ИВСС включает локальные вычислительные сети (ЛВС) Госкомстата России, обеспечивающие разработку статистической информации, ведение баз данных и регистров предприятий и организаций на федеральном уровне. ЛВС подведомственных организаций обеспечивают разработку и поддержку методологических и программно-технологических решений. Объединение информационно-вычислительных систем статистики федерального, регионального и местного уровня осуществляется посредством электронной почты статистики.

Этим же средством обеспечивается подключение различных категорий пользователей ИВСС.

Развитие ИВСС направлено на совершенствование и расширение сфер применения банков готовых документов (БГД) и банков данных показателей (БДП). Для работы с этими банками данных используются лицензионные программные средства, обеспечивающие создание единой программно-технологической среды на всех уровнях системы Госкомстата. Основной задачей Госкомстата России на сегодняшний день является создание современной информационно – телекоммуникационной системы взаимодействия органов статистики с соответствующими федеральными и региональными информационными службами, министерствами, ведомствами и другими пользователями. “Органы государственной статистики совместно с Комитетом при Президенте Российской Федерации по политике информатизации устанавливают правила учета и анализа состояния отрасли экономической деятельности” [1], в которую входит и внешняя торговля.

Общественно-политическая жизнь, хозяйственно-экономическая деятельность, вопросы обеспечения экологической безопасности регионов заставляют региональные органы управления проявлять активность в использовании и внедрении новых информационных технологий. Руководители некоторых регионов России не только изыскивают ресурсы на закупку и внедрение компьютеров и программных продуктов, но и готовят кадры для разработки и эксплуатации информационных систем.

Назрела серьезная потребность в унификации информационного обеспечения органов ГТК и ГКС. В этой связи возникает проблема обеспечения целостности и сохранности информации. Потоки и объемы информации между регионами и центром сейчас настолько возросли, что процесс информационного обмена по трактам передачи данных не может быть эффективным без

---

<sup>1</sup> “Об информации, информатизации и защите информации”: Федеральный Закон Российской Федерации от 20.02.95. № 24-ФЗ, ст.16, п. 5.

структурирования системных соглашений по телекоммуникационным системам.

Информационно-аналитическая деятельность показывает, что в стране нет четкой координации работ по созданию и эксплуатации баз данных. Например, в России в 1996 году имелось 10 тыс. БД, во всем остальном мире – 9 тыс. БД. На тот момент базы данных в России распределялись следующим образом: в Москве – 65 %, в Санкт-Петербурге – 10 и во всех остальных регионах – 11 %. [2]

При разработке новых информационно-аналитических систем наблюдается острый дефицит финансовых средств, который нужно сокращать за счет:

- максимального использования типовых программных средств и проектных решений,
- глубокой системной проработки вопросов информационного обеспечения пользователей системы;
- разумных затрат средств на этапах предпроектного обследования, непосредственного программирования и внедрения.

Таким образом, анализ состояния разработок, модернизации, внедрения и эксплуатации информационных систем для органов ГТК и ГКС в России показал, что, несмотря на тяжелое экономическое положение и отсутствие единой методологии в разработке и внедрении данных систем, за последние годы в Российской Федерации проделана значительная работа по внедрению информационных технологий. Практически во всех структурах органов ГТК и ГКС России обеспечивается информационная поддержка на уровне отдельных персональных компьютеров с набором типовых программных продуктов или на уровне локальных вычислительных сетей, направленных на решение широкого спектра задач, стоящих перед тем или иным регионом, министерством, ведомством.

---

<sup>2</sup> Клепцов М.Я. Информационные системы органов государственного управления. – М.: Издательство РАГС, 1996 с. 17

Несмотря на это, создаваемые в российских регионах, федеральных органах ГТК и ГКС информационные системы различной архитектуры и ситуационные центры продолжают оснащаться проблемно-ориентированными продуктами зарубежного и отечественного производства.

Сказывается и слабость психологической подготовки кадров к использованию информационных систем и технологий, к замене старых, “рутинных” методов сбора и обработки информации (по телефону, на бумажных носителях и др.) новыми, прогрессивными.

Однако разработка и внедрение информационных систем требуют принципиально нового подхода к технологии разработки информационных систем, основанного на широком использовании и внедрении типовых программно-технических решений, автоматизации процесса анализа и разработки информационных систем и кооперации различных структур ГТК и ГКС по внедрению информационных систем.

### **1. 1. 3. Объекты статистического учета внешней торговли**

В целях обеспечения регулярного обмена информацией об экспорте и импорте Российской Федерации на федеральном и региональном уровнях, осуществления систематического анализа социально-экономического положения Российской Федерации, проведения расчетов в рамках системы национальных счетов, а также в связи с переходом Госкомстата России на использование данных таможенной статистики внешней торговли, ГТК России и Госкомстат России заключили "Соглашение о сотрудничестве и межведомственном информационном обмене по вопросам статистики внешней торговли". Для реализации данного соглашения – Управление таможенной статистики и анализа (УТСА), Государственный научно-исследовательский вычислительный центр (ГНИВЦ), региональные таможенные управления осуществляют сотрудничество и информационный обмен с Гос-

комстатом России и территориальными статистическими органами. (см. приложение 1.)

ГНИВЦ ГТК согласовывает с ГВЦ Госкомстата России регламент, форматы, методы обмена информацией по статистике внешней торговли и необходимые для этого состав словарей и классификаторов.

Региональные таможенные управления согласовывают с территориальными статистическими органами состав передаваемой им информации по таможенной статистике внешней торговли региона (в разрезе областей, краев и республик в составе Российской Федерации), а также регламент, форматы и методы передачи информации.

Участники соглашения осуществляют с 1 января 1996 года обмен следующей информацией, относящейся к их компетенции.

ГТК России представляет:

- данные таможенной статистики об экспортно-импортных операциях в целом, а также в соответствии с номенклатурой и составом показателей, ежемесячно, на 35 день после отчетного периода;
- данные таможенной статистики об экспортно-импортных операциях в целом, а также в соответствии с номенклатурой и составом показателей, ежеквартально, на 60 день после отчетного периода;
- ежегодные данные об экспортно-импортных операциях по всем двух- и четырехзначным позициям ТН ВЭД, а также шести и девятизначным позициям, содержащимся в ежегоднике ГТК России "Таможенная статистика внешней торговли Российской Федерации";
- актуализированные массивы классификаторов и словарей, ведение которых осуществляет ГТК России.

Региональные таможенные управления передают на машинных носителях территориальным органам Госкомстата России данные таможенной статистики внешней торговли в разрезе областей, краев, республик в составе Российской Федерации по

номенклатуре, согласованной между региональными таможенными органами и местными органами статистики.

Госкомстат России представляет:

- данные об экспорте рыбы и морепродуктов, выловленных российскими судами в открытом море и проданных за пределами таможенной границы Российской Федерации (в нейтральных водах, территориальных водах иностранных государств и иностранных портах) в распределении по странам, ежемесячно на 20 день и ежеквартально на 50 день после отчетного периода;
- данные о бункерном топливе, горючем, продовольствии и материалах, проданных для иностранных судов, самолетов и автомобилей и соответственно купленных для отечественных судов, самолетов и автомобилей за границей, в распределении по странам, ежемесячно на 20 день и ежеквартально на 50 день после отчетного периода;
- данные (ежемесячные, ежеквартальные и годовые) о внешней торговле с государствами-членами Таможенного союза, с которыми в соответствии с решением Правительства Российской Федерации отменяется декларирование товаров и состава товарных позиций, содержащихся в ежегоднике ГТК России "Таможенная статистика внешней торговли Российской Федерации";
- данные об экспорте сырой нефти, нефтепродуктов и природного газа (ежемесячные, ежеквартальные и годовые), ежемесячно на 20 день и ежеквартально в распределении по странам на 50 день после отчетного периода;
- актуализированные массивы классификаторов и словарей, ведение которых осуществляется Госкомстатом России.

При обмене информацией между ГТК России и Госкомстатом России на машинных носителях, он осуществляется через ГНИВЦ ГТК России и ГВЦ Госкомстата России, которые определяют регламент, форматы и методы обмена информацией, а также состав словарей и классификаторов.

ГТК России и Госкомстат России согласовывают и утверждают планы совместной деятельности. Также ГТК России и Госкомстат России по дополнительному согласованию проводят

совместные мероприятия по организации профессиональной подготовки своих работников (семинары, конференции, консультации, стажировки и т.п.), организуют изучение зарубежного опыта ведения статистики внешней торговли.

Информация, полученная ГТК России и Госкомстатом России, используется исключительно в целях статистического анализа и публикаций, предоставляется другим федеральным и местным органам государственной власти и управления, с обязательной ссылкой на источник информации.

ГТК России и Госкомстат России принимают меры по недопущению использования полученной информации в коммерческих целях.

## **1. 2. Учет внешней торговли территориальными органами ГКС РФ**

В условиях необратимости процесса перехода страны на рельсы рыночной экономики, вопрос о переходе к качественно новой основе формирования статистики внешней торговли РФ возник уже в конце 80-х годов.

Исходными данными при формировании ГКС сведений о внешней торговле является информация, содержащиеся в формах федерального государственного статистического наблюдения о вывозе товаров в государства-члены Таможенного союза, об экспорте/импорте бункерного топлива, рыбы, рыбопродуктов и морепродуктов, а также расчетные данные по “неорганизованной” торговле, по нефти и газу, направляемых трубопроводным транспортом.

При заполнении форм федерального государственного статистического наблюдения по внешнеэкономической деятельности применяется методология, разработанная с учетом рекомендаций Статистической Комиссии ООН и “Руководство для пользователей по статистике внешней торговли” (Евростат, издание 3, 1990 г.).

В период становления рыночной экономики широкое распространение получил, так называемый, “неорганизованный” импорт.

“Неорганизованный” импорт – это легальный ввоз в страну товаров физическими лицами с целью дальнейшей продажи их на внутреннем рынке России. “Неорганизованный” импорт товаров осуществляют как резиденты, так и нерезиденты стран.

На основе данных Федеральной пограничной службы о количестве иностранных граждан, посетивших Россию, и граждан России выезжающих за границу, экспертно определяется, круг стран, из которых осуществляется значительный ввоз товаров.

Исходя из установленного объема беспошлинного провоза товаров одним гражданином и численности туристов, определяется объем “неорганизованного” импорта (V):

$$V = p \times q ,$$

где p – объем беспошлинного провоза товаров одним гражданином;

q – численность туристов по кругу отобранных государств.

Полученная величина рассматривается как базовая оценка объема неорганизованного импорта. В дальнейшем эта оценка может быть уточнена на основе корректировки расчетных коэффициентов с учетом разработки платежного баланса и расчетов валового внутреннего продукта.

Участники внешнеэкономических связей территориальным органам ГКС представляют, установленную им, ежемесячную отчетность о выполнении внешнеторговых операций в форме 8-ВЭС. Форма 8-ВЭС предоставляется отдельно по экспорту и импорту с указанием страны, кода товара, стоимости товара за отчетный период.

К этим сведениям о внешней торговле добавляется информация полученная от таможенных органов на основе “Соглашения о сотрудничестве и межведомственном обмене по вопросам статистики внешней торговли”.

В дальнейшем ГКС обобщает и анализирует информацию, полученную от участников ВЭД, таможенных органов и издает публикации:

- “Социально-экономическое положение” на уровне областей, регионов;
- “Народное хозяйство России”;
- “Статистика торговли”

В каждом сборнике демонстрируются объемы внешней торговли с разделением по странам, субъектам федерации.

### 3. Учет внешней торговли территориальными органами ГТК РФ

Информационной базой для анализа внешней торговли на таможене являются данные таможенной статистики.

Таможенная статистика представляет собой одну из составных частей экономической статистики и выступает в ней практически первой. Таможенная

статистика изучает количественную сторону самых разнообразных явлений и процессов, происходящих во внешней торговле.

Правовой основой ведения таможенной статистики внешней торговли является Таможенный кодекс Российской Федерации. В нем отмечается, что “таможенные органы Российской Федерации ведут таможенную статистику внешней торговли и специальную таможенную статистику Российской Федерации”. [1]

Приказом ГТК России от 28 апреля 1994 года № 180 утверждена “Методология таможенной статистики внешней торговли Российской Федерации”. Таможенная статистика РФ ведет учет ввоза и вывоза на основании “общей” системы учета внешней торговли, при которой учитываются товары, поступающие/покидающие пределы государственной территории страны. Такие методические основы необходимы для формирования исходной информационной базы данных по внешнеторговым операциям региона. Полученная информационная база используется для проведения аналитического исследования.

<sup>1</sup> Таможенный кодекс. – СПб. Питер. 2003. С.68

Среди пользователей сведениями таможенной статистики можно выделить:

- Правительство РФ;
- Ведущие российские экономические министерства и ведомства (Министерство экономики – при составлении прогноза экономического и социального развития на очередной год; Министерство финансов – при подготовке бюджета; Министерство внешнеэкономических связей – при выработке экономической политики государства в области ВЭД; Центральный Банк – при составлении платежного баланса);
- Региональные администрации;
- Экономические средства массовой информации (при опубликовании общих обзоров по внешней торговле);
- Правоохранительные и контролирующие органы (налоговая полиция, налоговая инспекция, органы внутренних дел, Прокуратура, Федеральная служба по валютному и экспортному контролю, ФСБ).

Кроме того, необходимо особо подчеркнуть, что в соответствии с положениями Таможенного кодекса РФ информация по конкретным внешнеторговым сделкам, предоставленная для статистических целей, является конфиденциальной. Согласно нормативным документам такая информация, предоставленная таможенным органам любыми участниками внешнеэкономических связей (предприятиями, организациями, физическими лицами), может использоваться исключительно в таможенных целях и “не должна разглашаться, использоваться должностными лицами таможенных органов РФ в личных целях, передаваться третьим лицам, а также государственными органам, за исключением случаев предусмотренных законодательными актами РФ”<sup>2</sup>

Рассматривая данные таможенной статистики как информационную базу для анализа внешнеторговых операций региона, регистрируемых таможеней, можно отметить, что работа с информационной базой предполагает три этапа получения статистических показателей с целью определения конкретных количе-

<sup>2</sup> Там же.

ственных характеристик явлений и процессов, происходящих во внешней торговле, и их последующего анализа:

- статистическое наблюдение;
- сводка и группировка данных, полученных в результате статистического наблюдения;
- расчет необходимых результативных показателей и их последующий анализ.

Таможенной статистикой учитываются товары, оформляемые таможеней в стоимостном и натуральном выражении.

Главный результативный показатель внешнеторговых операций, регистрируемых таможеней – стоимостная оценка этих операций. Правильная стоимостная оценка экспорта и импорта имеет большое практическое значение для всех стран, поскольку оборот внешней торговли является важнейшим показателем экономического состояния страны, ее международных связей.

Соотношение стоимости экспорта и импорта страны за определенный период (обычно год) образует торговый баланс страны.

Информация по внешнеторговым операциям региона, полученная с помощью ведения таможенной статистики, позволяет оценить ситуацию, сложившуюся во внешнеторговой сфере экономики региона. На дальнейших этапах работы вышеупомянутая информация таможенной статистики дает возможность определить и описать факторы, влияющие на развитие внешней торговли, и разработать мероприятия, которые могут улучшить обстановку во внешней торговле предприятий региона.

При анализе внешнеторговых операций региона проводится анализ:

- экспорта и импорта по странам;
- экспорта и импорта по группам стран;
- экспорта и импорта по видам товаров, например:
  - ✓ продовольственные товары и сырье для их производства;
  - ✓ продукция топливно – энергетического комплекса;
  - ✓ продукция нефтехимического комплекса;
  - ✓ древесина и изделия из нее;

- ✓ черные и цветные металлы;
- ✓ машиностроительная продукция.

Анализ строится с учетом динамики, изменения в структуре, изучения явлений и выявлении основных факторов, определяющих изменения показателей.

При проведении экономического анализа широко используется балансовый метод.

Товарный баланс позволяет сделать важные аналитические выводы, особенно если он составляется не только в целом, но и по отдельным группам экспорта и импорта товаров. Причем, по одноименным товарным группам его можно выразить как в стоимостном, так и в натуральном выражении. Работая с формулой товарного баланса применительно к анализу внешней торговли как отдельного региона, так и России в целом, можно отметить, что всегда имеет место равенство внешнеторгового оборота сумме экспортных и импортных поставок, то есть вся совокупность внешнеторговых операций всегда равна сумме двух товаропотоков: из страны и в страну.

Любая страна всегда стремится к превышению своего экспорта над импортом, так как это ведет к укреплению позиций страны на международной арене и в мировой экономике.

Балансовый метод лежит в основе работы по составлению таких важных для общества экономических характеристик, как торговый баланс, дающий представление о товарных потоках, и платежный баланс, характеризующий состояние денежных потоков из страны и в страну. Использование балансового метода при оценке экспорта и импорта предприятий, обслуживаемых таможеней, имеет большое практическое значение, так как такая оценка представляет собой важнейший показатель экономического развития региона или области и международных связей этой области.

Из большого количества статистических показателей в таможенной статистике наибольшее применение при анализе внешнеторговых операций получили индексы. Отличительная особенность внешнеторговых индексов состоит в том, что они могут подсчитываться отдельно по экспорту, импорту и всему

торговому обороту (ввиду различной динамики и структуры экспорта, импорта и внешнеторгового оборота).

Основные индексы, которые могут использоваться при анализе внешней торговли на таможене, следующие:

- индексы цен;
- индексы физического объема;
- индексы стоимости;
- индексы условий торговли;
- индексы покупательной способности экспорта.

При проведении анализа внешней торговли региона индексы используются при изучении динамики экспорта, импорта и товарооборота в целом, их физического объема, движения цен на товары, географической и структурной зависимости внешней торговли.

Индексные показатели позволяют установить и измерить связь между отдельными факторами и выявить, их роль в общей динамике экспорта и импорта предприятий и организаций, оформляющих внешнеторговые грузы на таможене.

Такая широкая область применения индексных показателей является залогом будущего успешного использования индексного метода при анализе внешней торговли, проводимого специалистами таможенного учреждения.

Вышеуказанные внешнеторговые индексы дают следующую информацию:

- индексы товарооборота или суммарного объема экспорта и импорта – характеризуют общую динамику внешней торговли;
- индексы физического объема – характеризуют изменение объема экспорта или импорта в сопоставимых ценах;
- индексы цен – показывают, как повлияло изменение цен на динамику экспорта и импорта;
- индексы условий торговли – показывают степень благоприятности торговли в том или ином периоде по сравнению с базисным периодом.

Построение системы индексов динамики в таможенной статистике и анализе внешней торговли базируется на общеметодологических принципах.

Индексы определяются за разные интервалы времени (квартал, год), а также по определенным группам стран, укрупненным товарным группам и некоторым группам, соответствующим товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности. В этой системе особая роль принадлежит индексу цен – как по экономической значимости, так и по роли в вычислении других индексов. При вычислении индексов внешней торговли, постоянно присутствует проблема доверия к получаемым результатам. Сомнения обусловлены двумя причинами:

1. Несоответствием характера реальной информационной базы по характеру теоретически предлагаемой базы;
2. Наличием в исходных данных аномальных значений.

Для случая индексов внешней торговли первая причина недостоверности проявляется в том, что центральная информационная база ГТК – содержит данные не по конкретным товарам, а по группам товаров, классифицированных в соответствии с ТН ВЭД. Вследствие этого средняя цена по группе может меняться не только от реального движения цен, но и по причине изменения товарной структуры группы, то есть из-за изменения состава конкретных товаров и перераспределения их объемов.

Вторая причина недостоверности – наличие аномально малых или аномально больших значений статистических показателей, используемых при расчете индексов. Чаще всего они проявляются в виде случайных или преднамеренных ошибок при регистрации соответствующих показателей в грузовых таможенных декларациях или при передаче в центральную базу ГТК. Аномальные значения являются следствием не типичных условий сделки или не типичных товаров.

При современном состоянии таможенной статистики единственным способом снижения искажающего влияния структурных изменений на расчет индексов цен является перенесение начального этапа расчета индексов на возможно более низкий иерархический уровень ТН ВЭД с последующим сведением этих

индексов к требуемому уровню. Низшим иерархическим уровнем выбран так называемый уровень “товар-страна”, который соответствует 9-значному коду ТН ВЭД с фиксацией страны-контрагента

## **Глава 2. Формирование эффективных информационных потоков на основе логистического подхода**

### **2.1. Характеристика информационных потоков**

Внешнеэкономическую деятельность можно представить в виде микрологистической системы. В регулировании ВЭД лежит обработка информации, циркулирующей в информационных потоках системы ВЭД.

Информационный поток ВЭД – это совокупность циркулирующих в системе ВЭД, между логистической системой и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля внешнеэкономических операций. Информационный поток может существовать в виде бумажных и электронных документов.

В логистике выделяют следующие виды информационных потоков:

- В зависимости от вида связываемых потоком систем: горизонтальный и вертикальный;
- в зависимости от места прохождения: внешний и внутренний;
- в зависимости от направления по отношению к логистической системе: входной и выходной.

Информационный поток характеризуется следующими показателями:

- источник возникновения;
- направление движения потока;
- скорость передачи и прием;
- интенсивность потока и др.

Управлять информационным потоком можно следующим образом:

- изменяя направления потока;
- ограничивая скорость передачи до соответствующей скорости приема;

- ограничивая объем потока до величины пропускной способности отдельного узла или участка пути.

Измеряется информационный поток количеством обрабатываемой или передаваемой информации за единицу времени.

При использовании электронно-вычислительной техники информация измеряется байтами. Применяются также производные единицы количества информации: килобайт и мегабайт.

Практически информация может измеряться также:

- количеством обрабатываемых или передаваемых документов;
- суммарным количеством документострок в обрабатываемых или передаваемых документах.

Помимо логистических операций во внешнеэкономических системах осуществляются и иные операции, также сопровождающиеся возникновением и передачей потоков информации.

Однако логистические информационные потоки составляют наиболее значимую часть совокупного потока информации.

Значимым элементом любой логистической системы является подсистема, обеспечивающая прохождение и обработку информации, которая при ближайшем рассмотрении сама разворачивается в сложную информационную систему, состоящую из различных подсистем.

Так же, как и любая другая система, информационная система должна состоять из упорядоченно взаимосвязанных элементов и обладать некоторой совокупностью интегративных качеств. Декомпозицию информационных систем на составляющие элементы можно осуществить по-разному. Наиболее часто информационные системы подразделяются на две подсистемы: функциональную и обеспечивающую.

Функциональная подсистема состоит из совокупности решаемых задач, сгруппированных по признаку общности цели. Обеспечивающая подсистема, в свою очередь, включает в себя следующие элементы:

- техническое обеспечение, то есть совокупность технических средств, обеспечивающих обработку и передачу информационных потоков;

- информационное обеспечение, которое включает в себя различные справочники, классификаторы, кодификаторы, средства формализованного описания данных;

- математическое обеспечение, т.е. совокупность методов решения функциональных задач. Логистические информационные системы, как правило, представляют собой автоматизированные системы управления логистическими процессами. Поэтому математическое обеспечение в логистических информационных системах ВЭД – это комплекс программ и совокупность средств программирования, обеспечивающих решение задач организации информации о ВЭД, обработку текстов, получение справочных данных и функционирование технических средств.

Организация связей между элементами в информационных системах ВЭД может существенно отличаться от организации традиционных информационных систем. Это обусловлено тем, что информационные системы ВЭД должны обеспечивать всестороннюю интеграцию всех элементов потока информации о ВЭД, их оперативное и надежное взаимодействие. Информационно-техническое обеспечение систем информации о ВЭД отличается не характером информации и набором технических средств, используемых для их обработки, а методами и принципами, используемыми для их построения.

Таким образом, информационная система ВЭД – это организованная совокупность взаимосвязанных средств вычислительной техники, различных справочников и необходимых средств программирования и технических комбинаций, обеспечивающая решение тех или иных функциональных задач по организации информации о ВЭД.

Информационные системы ВЭД создаются с целью регулирования потоков информации о ВЭД на уровне отдельной таможни, районного участка отдела по сбору и обработке статистической информации, а также способствуют организации логистических процессов на территории регионов, стран и даже группы стран. (Рис.1)

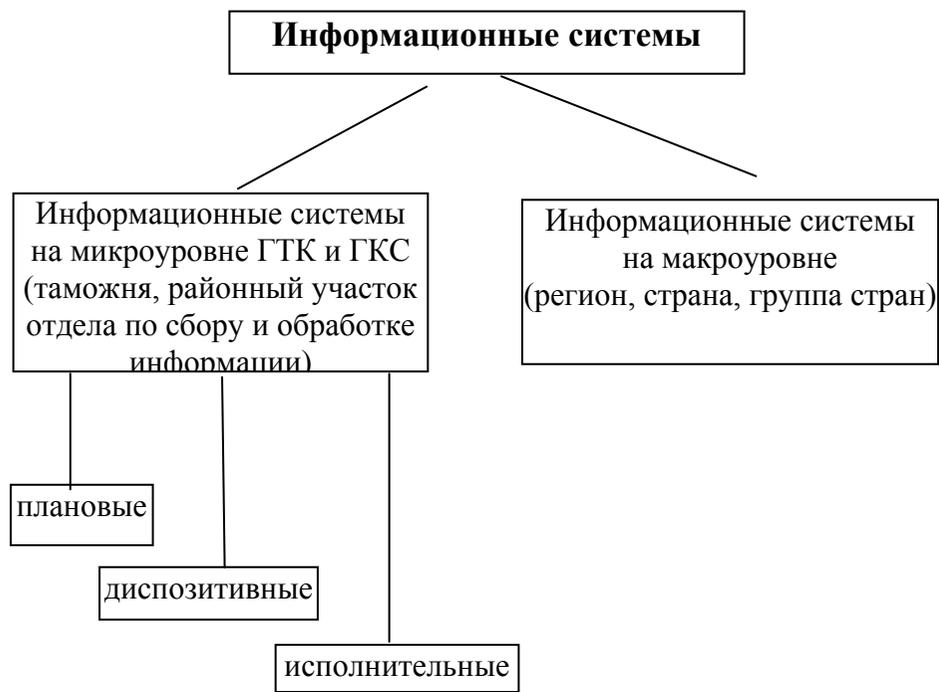


Рис.1. Виды информационных систем.

На микроуровне ГТК и ГКС информационные системы, в свою очередь, подразделяют на три группы:

- Плановые;
- Диспозитивные (или диспетчерские);
- Исполнительные (или оперативные).

Информационные системы ВЭД, входящие в разные группы, отличаются как своими функциональными, так и обеспечивающими подсистемами. Функциональные подсистемы отличаются составом решаемых задач. Обеспечивающие подсистемы могут отличаться всеми своими элементами, то есть техническим, информационным и математическим обеспечением.

Плановые информационные системы создаются на высшем уровне управления и служат для принятия долгосрочных реше-

ний стратегического характера. Среди решаемых задач могут быть:

- создание и оптимизация звеньев внешнеэкономической цепи;
- управление условно-постоянными, т.е. малоизменяющимися данными;
- планирование;
- общее управление;
- управление резервами и другие задачи.

Диспозитивные информационные системы создаются на региональном уровне управления и служат для обеспечения отлаженной работы внешнеэкономических систем. Здесь решаются следующие задачи:

- детальное управление информацией ВЭД;
- отбор, учет, группировка информации о ВЭД и другие задачи.

Исполнительные информационные системы создаются на уровне административного и оперативного управления. Обработка информации в этих системах производится в темпе, определяемом скоростью её поступления в ЭВМ. Это так называемый режим работы в реальном масштабе времени, который позволяет получать необходимую информацию в текущий момент времени и своевременно выдавать соответствующие административные и управляющие воздействия на организацию, сбор и обработку информации о ВЭД. Этими системами могут решаться разнообразные задачи, связанные с контролем потоков организации информации о ВЭД.

Выше рассмотренные особенности информационных систем различных видов в разрезе их функциональных подсистем. Но, как уже отмечалось, различия имеются в обеспечивающих подсистемах. Остановимся на характерных особенностях программного обеспечения плановых, диспозитивных и исполнительных информационных систем ВЭД.

Создание многоуровневых автоматизированных систем управления потоками информации о ВЭД связано со значительными затратами, в основном в области разработки программного

обеспечения, которое, с одной стороны, должно обеспечить многофункциональность системы, а с другой – высокую степень её интеграции. В связи с этим при создании автоматизированных систем управления в сфере ВЭД должна исследоваться возможность использования сравнительно недорогого стандартного программного обеспечения, с его адаптацией к местным условиям.

В настоящее время создаются достаточно совершенные пакеты программ. Однако применимы они не во всех видах информационных систем региональной информации. Это зависит от уровня стандартизации решаемых задач ВЭД.

Наиболее высок уровень стандартизации при решении задач в плановых информационных системах, что позволяет с наименьшими трудностями адаптировать здесь стандартное программное обеспечение. В диспозитивных информационных системах возможность приспособить стандартный пакет программ ниже. Это вызвано рядом причин, например:

- производственный процесс на региональном уровне складывается исторически и трудно поддается существенным изменениям во имя стандартизации;
- структура обрабатываемых данных существенно различается у разных пользователей.

В исполнительных информационных системах на оперативном уровне управления применяют, как правило, индивидуальное программное обеспечение, которое позволяет эффективно решать задачи сбора, обработки информации о ВЭД на различных уровнях организационных систем.

В соответствии с принципами системного подхода любая система сначала должна исследоваться во взаимоотношении с внешней средой, а уже затем внутри структуры. Этот принцип, принцип последовательного продвижения по этапам создания системы, должен соблюдаться и при проектировании логистических информационных систем ВЭД.

С позиции системного подхода в процессах организации, сбора, обработки и анализа о ВЭД выделяют три уровня (рис. 2.)



Рис. 2 Уровни процесса организации информации о ВЭД с позиций системного подхода

В плановых информационных системах ГТК и ГКС решаются задачи, связывающие внешнеэкономическую систему с совокупным информационным потоком о ВЭД.

Диспозитивные и исполнительные системы ГТК и ГКС детализируют намеченные планы и обеспечивают их выполнение на отдельных участках, а также на конкретных рабочих местах.

В соответствии с концепцией логистики информационные системы, относящиеся к различным группам, интегрируются в единую информационную систему. Различают вертикальную и горизонтальную интеграцию.

Вертикальной интеграцией считается связь между плановой, диспозитивной и исполнительной системами посредством вертикальных информационных потоков. Принципиальная схема вертикальных информационных потоков, связывающих плановые, диспозитивные и исполнительные системы. (Рис. 3).

Вид Отчетности	Вид информационной системы	Уровень руководства	Решаемые Задачи
Годовой отчет	плановые	Высшее руководство	Выработка стратегии и тактики ↓ доведение цели
еженедельный, месячный, квартальный отчет			↑ Определение способа действий ↓ доведение правил, инструкций, заданий
Еженедельный отчет			↓ Исполнение инструкций ↓ обработка и группировка первичной информации

Рис.3. Принципиальная схема информационных потоков в микрологистических системах ГТК РФ и ГКС РФ

Горизонтальной интеграцией считается связь между отдельными комплексами задач в диспозитивных и исполнительных системах посредством горизонтальных информационных потоков.

В целом преимущества интегрированных информационных систем заключается в следующем:

- возрастает скорость обмена информацией;

- уменьшается количество ошибок в учете;
- уменьшается объем непроизводительной, “бумажной” работы;
- совмещаются ранее разрозненные информационные блоки.

При построении логистических информационных систем организации информации о ВЭД на ЭВМ необходимо соблюдать определенные принципы:

**Принцип использования аппаратных и программных модулей.**

Под аппаратным модулем понимается унифицированный функциональный узел радиоэлектронной аппаратуры, выполненный в виде самостоятельного изделия. Модулем программного обеспечения можно считать унифицированный, в определенной степени самостоятельный, программный элемент, выполняющий определенную функцию в общем, программном обеспечении. Соблюдение принципа использования программных и аппаратных модулей позволит:

- Обеспечить оптимальный уровень управления элементов, входящих в систему;
- Обеспечить совместимость вычислительной техники и программного обеспечения на разных уровнях управления;
- Повысить эффективность функционирования логистических информационных систем;
- Снизить их стоимость;
- Ускорить их построение.

**Принцип возможности поэтапного создания системы.**

Логистические информационные системы организации информации о ВЭД, построенные на базе ЭВМ, как и другие автоматизированные системы управления, являются постоянно развиваемыми системами. Это означает, что при их проектировании необходимо предусмотреть возможность постоянного увеличения числа объектов автоматизации, расширения состава реализуемых информационной системой функций и количества решаемых задач. При этом следует иметь в виду, определение этапов создания системы, т.е. выбор первоочередных задач, оказывает большое влияние на последующее развитие логистической

информационной системы организации информации о ВЭД и на эффективность её функционирования.

***Принцип четкого установления мест стыка.***

В местах стыка информационный поток переходит через границы правомочия и ответственности отдельных подразделений ГТК и ГКС. Обеспечение плавного преодоления мест стыка является одной из важных задач организации информации о ВЭД.

***Принцип гибкости системы организации информации о ВЭД с точки зрения специфических требований конкретного применения.***

***Принцип приемлемости системы организации информации о ВЭД для пользователя диалога “человек-машина”.***

Если в информационной системе ВЭД осуществляется автоматизированная обработка информации, то техническое обеспечение включает в себя электронную вычислительную технику и средства связи между собой. Основной частью технического обеспечения в этом случае является ЭВМ.

Компьютер стал повседневным элементом оргтехники для работников самых разнообразных специальностей, с ним научились обращаться, ему поверили. Программное обеспечение компьютеров дает возможность на каждом рабочем месте решать сложные вопросы по обработке информации. Эта способность микропроцессорной техники позволяет с системных позиций подходить к управлению информацией о ВЭД, обеспечивая обработку и взаимный обмен большими объемами информации между различными участниками процесса регулирования ВЭД.

Совершенствование количественных показателей микропроцессорной техники, таких как быстродействие процессора, объем памяти, простота общения с компьютером, стоимость вычислительной техники и другие, обеспечило качественную возможность интеграции различных участков в единую систему. При этом следует иметь в виду, что каждый из этих участников оперирует большими объемами информации.

В плановых и, частично, в диспозитивных информационных системах обработка информации осуществляется в вычисли-

тельных центрах (ГТК – ГНИВЦ, ГКС – ГВЦ) или отделах на рабочих местах специалистов. Совокупность решаемых здесь задач зависит от роли участника в общем, логическом процессе.

В исполнительных информационных системах осуществляется оперативное управление потоками организации информации о ВЭД. Для этих систем особенно важно фиксировать и обрабатывать информацию в темпе прохождения потока.

## **1. 2. Основные направления повышения информационного содержания статистических данных**

В условиях формирования таможенной статистики внешней торговли программа статистического наблюдения воплощается в едином документе строго определенной формы – грузовой таможенной декларации, которая содержит перечень признаков единицы наблюдения.

ГТД является основным источником данных статистики внешней торговли. Она позволяет получить оперативную информацию о перемещаемых через государственную границу РФ грузах.

Таможенное декларирование один из способов регулирования внешнеэкономической деятельности. Декларирование производится участниками внешнеэкономических связей, а таможенные учреждения осуществляют государственный контроль, как за процессом декларирования, так и за достоверностью задекларированного в ГТД вида товара. Сведения, содержащиеся в грузовой таможенной декларации, являются официальными для ведения статистики внешнеторгового оборота. Государственный Таможенный Комитет стал единственным органом формирования, ведения и официальной публикации данных статистики внешней торговли страны.

Значимость полномасштабного использования достоверных данных статистики внешней торговли, ответственность всей таможенной системы за её ведение несоизмеримо возросли.

Говоря о целях и задачах ведения внешнеторговой статистики, необходимо подчеркнуть, что для принятия управленческих решений в области экономической политики (особенно в части, касающейся регулирования внешнеэкономической деятельности) высшим органам государственной власти нужна четкая и достоверная информация о состоянии внешней торговли. Именно такой информацией и являются данные таможенной статистики, которую затем корректируют в Госкомстате РФ.

## 2. 2. 1. Методика корректировки объемов экспорта и импорта, полученных по данным таможенной статистики

Корректировка общих объемов экспорта и импорта, полученных по данным таможенной статистики, производится ГКС РФ с целью уточнения его объема за счет товаров:<sup>1</sup>

- а. Не полностью учитываемых таможенной статистикой (только по экспорту);
- б. Совсем не учитываемых таможенной статистикой (по экспорту и импорту).

А. Корректировка объема экспорта за счет товаров, не полностью учитываемых таможенной статистикой, производится по товарным позициям:

- рыба и морепродукты (код ТН ВЭД 03);
- нефть сырая (код ТН ВЭД 2709);
- газ природный (код ТН ВЭД 271121).

Таможенная статистика практически не учитывает экспорт рыбы и морепродуктов. Около 90% рыбы и морепродуктов продается в открытом море или иностранных портах, т.е. не происходит пересечения границы России. Затруднен учет нефти и природного газа грузовыми таможенными декларациями, что связано со спецификой трубопроводного транспорта. Корректи-

<sup>1</sup> Методологические положения по статистике. Выпуск 1, ГКС России, с 420.

ровка данных таможенной статистики по экспорту указанных товаров производится Госкомстатом России на основании данных по экспорту этих товаров, полученных по данным федерального государственного статистического наблюдения.

### Методика корректировки.

1. Определяется суммарная разница между данными Госкомстата России по экспорту указанных товаров и данными ГТК России:

Таблица 1.

Показатели	Данные ГТК России	Данные Госкомстата России	Разница (данные Госкомстата минус данные ГТК России)
Рыба и морепродукты	XXX	XXX	XXX
Нефть сырая	XXX	XXX	XXX
Газ природный	XXX	XXX	XXX
Сумма	–	–	XXX

2. Определяется скорректированный объем экспорта:  
 (Объем экспорта по данным ГТК России) +/- (суммарная разница)  
 ) =  
 = скорректированный объем экспорта.

Б. Корректировка объемов экспорта и импорта за счет товаров, совсем не учитываемых таможенной статистикой. Производится по следующим показателям:

- объемы экспорта и импорта с государствами-членами Таможенного союза, с которыми отменено декларирование товаров;
- объемы экспорта и импорта по “неорганизованной” торговле;
- данные о бункерном топливе, горючем, продовольствии и материалах, проданных для иностранных судов, самолетов и автомобилей, соответственно купленных для отечественных судов, самолетов и автомобилей за границей.

Корректировка производится Госкомстатом России на основании данных федерального государственного статистического наблюдения и методики оценки объемов неорганизованной торговли.

Методика корректировки.

Определяется суммарный объем экспорта (импорта) по вышеуказанным показателям:

Таблица 2.

Показатели	Данные Госкомстата России
Экспорт (импорт) товаров в государства-члены Таможенного союза	XXX
Экспорт (импорт) бункерного топлива и т.д.	XXX
Экспорт (импорт) товаров по неорганизованной торговле	XXX
Сумма	XXX

2. Определяется скорректированный объем экспорта (импорта):  
(Объем экспорта по данным ГТК России) + (суммарный объем)  
=  
= скорректированный объем экспорта.

Корректировка производится по стоимости в миллионах долларах США отдельно по зарубежным странам (без стран СНГ) и по странам СНГ.

### **2. 2. 2. Анализ расхождений данных во внешней торговле России со странами- контрагентами**

Наличие расхождений в данных по взаимной торговле России со странами-контрагентами значительно затрудняет их использование в практической работе, а также их анализ.

Проблема сопоставимости данных взаимной торговли всегда привлекала повышенное внимание российских и международных организаций, особенно Международного валютного фонда и Статистического департамента Секретариата ООН.

Сравнительный анализ данных статистики внешней торговли Российской Федерации и стран – основных торговых партнеров осуществляется в первую очередь на основе следующих официальных изданий: “Таможенная статистика внешней торговли российской Федерации” (сборник, ежегодно издаваемый ГТК России); “Direction of Trade Statistics”, Yearbook (сборник по статистике внешней торговли, ежегодно издаваемый Международным валютным фондом). Этот сборник включает обобщенные данные из 184 стран мира, около 140 из которых являются внешнеторговыми партнерами России).

В статистике внешней торговли при анализе расхождений используются как абсолютные, так и относительные значения расхождений.

Абсолютные значения расхождений данных при экспорте определяются как данные по экспорту страны в страны-контрагенты минус данные по импорту стран-контрагентов из этой страны. Аналогично определяются абсолютные значения расхождений по импорту страны.

Значения расхождений могут выражаться также относительными величинами: расхождение по экспорту страны относится к экспорту страны; расхождение по импорту относится в процентах к импорту страны.

Не смотря на то, что большинство стран формируют данные на основе общепринятых в международной практике методологических положений, отклонение от этих положений либо различный подход к отдельным методологическим принципам являются основными причинами расхождений в данных стран-экспортеров и импортеров.

Наличие расхождений в данных о взаимной торговле стран-контрагентов – обычное явление в статистике внешней торговли, и основной задачей при их анализе является выявление и объяснение причин этих расхождений.

При анализе расхождений данных взаимной торговли России со странами-контрагентами необходимо учитывать следующие факторы:

1. Стоимость российского экспорта оценивается на базе цены FOB на границе России, в то время как страны-партнеры оценивают стоимость своего импорта на границе на основе стоимости груза, его страхования и перевозки (по цене СИФ). Для корректного сопоставления необходимо осуществлять пересчет импорта в сторону уменьшения к ценам FOB (т.е. в том виде, в каком соответствующие показатели должны быть записаны в платежном балансе). Для пересчета используется среднемировое соотношение стоимости СИФ/FOB, которое по оценке МВФ равно 1,06 (хотя по отдельным странам этот коэффициент может составлять 1,15 – 1,20).
2. В таможенной статистике внешней торговли не учитываются поставки рыбы и других морских продуктов, продаваемых с отечественных судов в зарубежных портах или на борт иностранных судов в международных водах, т.к. в ходе этой торговли товары не пересекают таможенную границу (импортеры включают эти данные в свою статистику).
3. В таможенной статистике в силу её специфики не учитываются данные о закупках российскими судами и самолетами топлива за рубежом.
4. Немаловажную роль в расхождениях играют различия в определении даты учета экспорта и импорта, т.к. момент перемещения товара через таможенные границы стран – контрагентов может фиксироваться в различные периоды времени.
5. Расхождение статистических данных о взаимной торговле могут возникать в случае применения странами – контрагентами различных систем учета внешнеторгового оборота. Использование “специальной” или “общей” систем торговли предопределя-

ет различие в категориях товаров, включаемых в экспорт и импорт стран, применяющих различные системы.

6. Различие методов пересчета стоимости экспортно-импортных операций, например, в доллары США. Так, в таможенной статистике внешней торговли России пересчет стоимости товаров, выраженной в иностранной валюте, производится по действующему курсу страны на момент экспорта и импорта. В ряде стран (Великобритания, Болгария) пересчет осуществляется на основе среднемесячного курса национальной валюты к доллару США.

7. Одной из причин расхождений может стать отклонение от международной методологии по учету товаров в статистике внешней торговли.

До настоящего времени остается актуальным вопрос географического направления экспорта, то есть более точное распределение экспорта по странам. В первую очередь, это относится к странам, которые, не являясь странами конечного потребления товара (странами назначения), фигурируют в качестве импортеров как страны, на территории которых зарегистрировано юридическое лицо, заключившее контракт (страны покупки). Причиной расхождений в данном случае является отсутствие в момент поставки товаров у российских экспортеров соответствующей информации о стране назначения, и в этом случае используется принцип страны покупки. Однако расхождения вследствие применения при экспорте принципа страны контракта (покупки) вместо принципа страны назначения могут обусловить различия лишь в данных по отдельно взятым странам. В целом по всей совокупности внешнеторговых партнеров эти отклонения должны компенсироваться, что, в частности, подтверждается сбалансированностью общего объема российского экспорта по данным таможенной статистики внешней торговли и по данным стран – контрагентов.

Наиболее серьезной проблемой при анализе расхождений данных таможенной статистики внешней торговли с данными стран – контрагентов является недоучет стоимости импорта. Такое занижение импорта России вызывает необходимость коррек-

тировки платежного баланса Центральным Банком России в сторону повышения оценки импорта.

При анализе причин расхождений между импортом России и экспортом стран –контрагентов необходимо учитывать следующее.

1. В таможенной статистике не достаточно организован учет международных почтовых отправлений, хотя эта статья незначительно влияет на расхождения между импортом России и экспортом стран-контрагентов.

2. Значительная часть расхождений вызвана различными подходами к учету в таможенной статистике внешней торговли транспортных средств, ввозимых физическими лицами. В некоторых странах вывоз автомобилей физическими лицами включается в полный объем экспорта.

3. На расхождения данных влияет и то, что не в полной мере учитываются корректировки таможенной стоимости и таможенных платежей, которые на дату выпуска официальных публикаций ещё не приняты окончательными.

4. Одной из причин расхождений является ввоз гуманитарной помощи, лизинг временный ввоз товаров и др. на территорию Российской Федерации. Многие страны-партнеры учитывают эти товары как экспорт.

5. Актуальной проблемой, оказывающей влияние на расхождение данных российского импорта и экспорта стран-контрагентов, является неполная доставка находящихся под таможенным контролем товаров от пограничных до внутренних таможен назначения в режиме ДКД.

Накопленный опыт показывает, что для выявления причин расхождений требуется достаточно подробные данные. Поэтому сопоставление данных целесообразно осуществлять в следующей последовательности:

1. Проводится сопоставление методологических положений, на основе которых формируется таможенная статистика внешней торговли России и страны – контрагента и выявляются причины, которые могут приводить к расхождениям.

2. Выявляются путем сравнения данные по товарным позициям (на уровне 4-х знаков ТН ВЭД), по которым расхождения в годовых данных носят наиболее значительный и устойчивый характер.

3. Выявляются около 10 товаров (на уровне 6-ти знаков ТН ВЭД) по экспорту и импорту, которые действительно влияют на расхождение данных, и по ним осуществляется распечатка данных с конкретными фирмами-отправителями и получателями товаров, что позволяет при сопоставлении определить конкретных “виновников” расхождений. С целью эффективности проведения такого сопоставления приводится информация о таможенных режимах, используемых при экспортно-импортных операциях по этим товарам.

4. В случае необходимости проводится двусторонняя консультативная встреча по сопоставлению данных.

Эффективность проведения сопоставительного анализа и выявление причин расхождений возможна лишь, если у обоих партнеров имеются подробные, принципиально сравнимые статистические данные.

### **2. 3. Проблема совершенствования анализа статистических данных**

Проблемы региональной статистики из области дискуссий сейчас перешли в разряд актуальных проблем. Для решения этой проблемы государственными структурами разработана федеральная целевая программа “Реформирование статистики ВЭД в 1997-2000 годах”. В федеральной целевой программе “Реформирование статистики ВЭД в 1997-2000 годах” предусматривается повысить роль региональной статистики с помощью перераспределения функций между федеральным и региональным уровнями статистической информационной системы, обеспечить совершенствование статистической информационной базы на основе развития системы статистических показателей, формирова-

ние и ведения баз статистических данных федерального и регионального уровней.

Мероприятия региональной целевой программы "Реформирование статистики в 1997-2000 годы" являются продолжением первого этапа реформирования статистики, завершившегося в 1996 году в соответствии с Государственной программой перехода Российской Федерации на принятую в международной практике систему учета и статистики в соответствии с требованиями рыночной экономики.

Формирование в России структуры экономики, отвечающей критериям развитых индустриальных стран, объективно требует на этапе структурной перестройки повышения роли государства, проведения им активной структурной политики с применением всего арсенала методов рыночной экономики.

С переходом страны на рыночные отношения, расширением внешнеэкономических связей возрастает значение исследования конъюнктуры товарного рынка и применение результатов исследования в практической деятельности.

Внешняя торговля в настоящее время представляет собой один из стабильных и высокодоходных секторов экономики. Внешняя торговля позволяет стране получить ресурсы, которыми она не обладает – это импорт, и поставлять товары на внешний рынок – это экспорт. Таким образом, эффективность внешней торговли играет несомненную роль в развитии национальной экономики страны.

Развитие экономических реформ, спрос на информацию со стороны органов власти и местного самоуправления, а также появление спроса со стороны предпринимателей, населения и других потребителей сделали необходимым реформирование статистического наблюдения.

В ходе реформирования статистики в 1997-2000 годы на базе современной системы статистических показателей, существующей методологии их расчета, методов сбора статистической отчетности завершается создание модели региональной статистики, адаптированной к условиям развития рыночных отношений.

В связи с перераспределением функций между федеральным и региональным уровнем статистической информационной системы повысилась роль региональной статистики. Обеспечивается высокая оперативность и максимальная достоверность статистических данных, повысился программно-технологический и технический уровень.

Основной целью программы является реформирование статистики для наиболее полного удовлетворения потребностей исполнительной власти, органов самоуправления и других потребителей в объективной статистической информации о социально-экономическом развитии области, района, хозяйствующих субъектов.

Достижение цели обеспечивается решением следующих основных задач:

- совершенствование статистической информационной базы для наблюдения общественных и социально-экономических явлений в области, районе;
- переход на сквозную технологию сбора, передачи, обработки, накопления и представления статистической информации, соблюдая требования по обеспечению защиты от несанкционированного доступа;
- укрепление материально-технической базы органов государственной статистики. Повышение квалификации работников органов государственной статистики.

Программные мероприятия позволяют:

- сформировать информационные ресурсы в соответствии с потребностями органов власти, других пользователей статистических данных;
- развить функции Единого государственного регистра предприятий и организаций как основы учета хозяйствующих субъектов, инструмента, предназначенного для определения совокупности единиц статистического наблюдения, организации самого наблюдения и обработки отдельных статистических данных;

- обеспечить сопоставимость статистических данных на основе развития и внедрения системы взаимоувязанных классификаторов технико-экономической и социальной информации:

- активизировать обмен статистической информацией с органами государственной власти и местного самоуправления.

Предусмотренные программой изменения потребуют измененных программных продуктов и использование вычислительной техники, при котором интегрированная статистическая база данных станет эффективным инструментом статистического анализа.

Предусматривается переход к сетевой технологии обработки информации, применению современных электронно-издательских систем, современных средств вычислительной техники и телекоммуникаций. Реализовав эти мероприятия, комитет государственной статистики может войти в региональную информационную коммуникационную систему.

Статистическое наблюдение за внешнеэкономической деятельностью предприятий и организаций сосредоточено в таможенных органах. Однако в них ведется учет внешнеэкономической деятельности всех юридических и физических лиц, декларирующих грузы на таможах (включая регионы РФ), что не отражает фактические данные об экспортно-импортных операциях предприятий и организаций на районном, областном уровне.

Во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 27.12.95 № 1251 "О федеральной программе государственной поддержки местного самоуправления" на органы государственной статистики возложено ведение унифицированной системы показателей социально-экономического развития города, района, сельского поселения для разработки прогнозов развития этих населенных пунктов. (см. приложение 2). Принятая в данной программе система показателей позволяет выпускать на районном уровне ежеквартальные доклады.

Информационные ресурсы формируются путем создания баз статистических данных регионального, областного и районного уровней на основе каталога статистических показателей, а также разработки программных продуктов.

В качестве основного подхода к созданию баз данных (БД) в городах и районах принят принцип "опорных зон", которые выбираются по согласованию с администрациями, исходя из обеспеченности средствами вычислительной техники района и кадрового состава специалистов и пользователей.

Действующая в настоящее время техническая база на районном уровне маломощна, что не позволяет реализовать современные методы формирования информационных ресурсов и информационных технологий, вследствие ее технического и морального износа.

Необходимо обеспечить развитие локально-вычислительной сети регионального уровня на основе серверного узла высокой производительности способного вести статистическую базу большой емкости.

Органам статистики необходимо укомплектовать современным лицензированным программным обеспечением. Особое место занимает вопрос развития средств телекоммуникаций, используемые в настоящее время средства связи характеризуются низким качеством, небольшой скоростью и высокой стоимостью услуг связи, что не позволяет обеспечить решение задач сбора и телеобработки статистических данных.

### **2. 3. 1. Возможные подходы к совершенствованию процесса обработки информации на районном уровне**

В настоящее время статистическая информационная система (СИС) переживает период коренных преобразований в своей деятельности. Это, прежде всего, её техническое переоснащение, обновление её информационной базы, а также внедрение новых информационных технологий. В связи с этим большое значение приобретает внедрение экономико-математических моделей, направленных на совершенствование деятельности всех уровней системы, и особенно её районного звена.

Роль районного уровня (РУ) СИС заметно возросла благодаря проведению мероприятий по расширению прав и возможностей субъектов хозяйствования, от которых непосредственно районные органы государственной статистики получают первичную статистическую информацию. Однако на сегодняшний день районные (городские) управления (отделы) статистики ещё значительно отличаются друг от друга по уровню технической оснащённости, степени автоматизации технологического процесса обработки статистических данных, качеству представления информации потребителям.

Сложившаяся ситуация указывает на необходимость проведения работ по достижению однородности в обработке статистической информации во всех организациях районного звена, что позволит перейти к широкому использованию сквозной технологии на всех уровнях СИС.

Один из подходов к решению этой актуальной задачи, возможно, связан с созданием на РУ межрайонных информационно-технических центров (МИТЦ) на базе действующих районных (городских) управлений (отделов) статистики. Такой подход вызван существующей неравномерностью в распределении новых средств вычислительной техники.

МИТЦ взяли на себя обязанности по обработке данных, поступающих из других статистических организаций районного звена, организацию локальных баз данных, применения передовых технологий обработки информации для повышения оперативности и качества представления потребителям статистических и аналитических материалов.

Однако на роль МИТЦ в каждом конкретном случае могут претендовать несколько районных статистических организаций, следовательно, возникает необходимость выбора того или иного варианта размещения такого центра. Для обоснования размещения МИТЦ в том или ином районном управлении статистики предлагается руководствоваться критерием минимизации приведенных затрат, который непосредственно отражает требование уменьшения стоимости и сокращения сроков сбора, обработки, хранения и передачи статистической информации. При реализа-

ции процедуры выбора МИТЦ целесообразно предварительно сгруппировать несколько смежных районов одной области в зоны.

В связи с этим возможны различные варианты размещения центров и возникает необходимость выбора оптимального варианта. Данная задача относится к классу задач размещения и может быть решена с использованием оптимизационной модели.

Целевая функция модели отражает суммарную величину приведенных затрат на создание сети МИТЦ в данной области. Ограничения определяют диапазон изменения независимых переменных, отражают условия, согласно которым в каждой зоне размещается только один МИТЦ, предполагаемое сопоставление требуемых объемов капитальных вложений на создание сети МИТЦ в области с установленными лимитами.

Помимо рационального размещения МИТЦ в районном звене, не менее важной для него является также проблема рационального распределения потоков статистической информации, циркулирующих в регионах, по пунктам их обработки. Важность решения этой задачи объясняется необходимостью в периоды максимальных нагрузок на оборудование районных управлений статистики направлять часть форм статистической отчетности на обработку из района в область и наоборот. Таким образом, в зависимости от производственной необходимости произойдет частичное перераспределение движения информационных потоков в системе “район-область”.

Тем самым достигается сокращение сроков представления статистических материалов пользователям и, как следствие этого, – повышение оперативности принятия управленческих решений.

В целях обеспечения рационального распределения потоков статистической информации по пунктам её обработки создана экономико-математическая модель, в основу которой положен критерий минимизации стоимости обработки всей статистиче-

ской отчетности, циркулирующей в течение года [1]. Указанный критерий выполняется, когда имеется потенциальная возможность обрабатывать статистическую информацию в областной статистической организации, либо – в районной, а также возможность последовательной обработки в установленные сроки определенного количества форм статистической отчетности, периодически поступающих либо в областной, либо в районный статистический орган.

Приведенные выше критерии и условия положены в основу модели оптимального распределения потоков статистической информации, циркулирующей в системе “район-область” по пунктам её обработки.

Целевая функция данной модели выражает суммарную стоимость обработки всех форм статистической отчетности за год. Ограничения отражают принципиальную возможность своевременной обработки форм, позволяют проверить способность областного комитета статистики и районного (городского) управления (отдела) статистики обеспечить последовательную (во времени) обработку форм, поступающих из всех районов области, в установленные для каждой формы сроки, а также определяют диапазон изменения управляемых переменных.

Анализ условий реализуемости указанной модели подтвердил потенциальную возможность её использования в целях улучшения организации обработки статистической отчетности в системе “район-область”, что позволит обеспечить региональные органы управления качественной и своевременной информацией.

Совершенствование процесса обработки информации в районном звене СИС связано с техническим переоснащением статистических организаций путем обеспечения их более производительными компьютерами и своевременными средствами связи. Но практически на районном уровне наряду с новым оборудова-

---

<sup>1</sup> Божко В.П., Чернышева Е. Один из подходов к совершенствованию процесса обработки информации на районном уровне статистической информационной системы // Вопросы статистики, 1997, № 7, с. 64.

нием используется также морально устаревшая, но не потерявшая работоспособность вычислительная техника.

Одним из подходов к решению задачи рационального использования технических средств на различных этапах процесса обработки статистических данных является оптимизационная модель.<sup>[1]</sup> Она предназначена для осуществления целенаправленного выбора комплекса технических средств на этапах технологического процесса обработки статистической информации в любой районной (городской) статистической организации. Критерием оптимальности данной модели служит минимизация затрат на приобретение, эксплуатацию и обслуживание технических средств, используемых на всех этапах технологического процесса.

Данная оптимизационная модель позволяет рационально сочетать как морально устаревшие, так и новые технические средства на каждом этапе технологического процесса обработки статистических данных. Такое сочетание поможет обеспечить более эффективное выполнение задач, стоящих перед районным звеном СИС по своевременному обеспечению потребителей качественной статистической и аналитической информацией.

Таким образом, успешному решению проблем, стоящих перед районным уровнем СИС на пути к совершенствованию его деятельности в области обработки статистических данных, будут способствовать приведенные выше экономико-математические модели.

Кроме того, использование этих моделей в районном звене облегчит реализацию главной задачи, стоящей перед всеми органами государственной статистики, – представление статистической информации и аналитических материалов, а также оказание услуг органами управления, коммерческим структурам и населению с максимальным качеством и наибольшей эффективностью для себя.

---

<sup>1</sup> Божко В.П., Чернышева Е. Один из подходов к совершенствованию процесса обработки информации на районном уровне статистической информационной системы // Вопросы статистики, 1997, № 7, с. 65.

## Заключение

Переход нашей страны к экономике рыночного типа породил большие перемены в сфере внешнеэкономической деятельности. Расширился круг взаимодействия органов, ответственных за ведение статистики внешней торговли, с другими органами государственного управления. Задачи сбора, обработки и анализа статистики внешнеэкономической деятельности решаются совместно ГТК, ГКС и другими органами государственного управления.

Исторически в большей мере статистикой ВЭД занимались таможенные органы. История отечественной статистики внешней торговли интересна тем, что прошла все основные этапы развития, характерные для мировой статистики ВЭД и оказала на неё определенное влияние.

После 1917 года был пересмотрен статистический учет, сбором, обработкой и анализом занимались органы государственного управления. Декретом о национализации внешней торговли были определены организационные основы статистики и установлена централизация всего статистического дела. Такой порядок учета внешней торговли существовал до Великой Отечественной войны.

Во время Великой Отечественной войны статучет был не полным и не отвечал требованиям внешней торговли. В послевоенные годы обработка статистических данных велась двумя ведомствами – Государственным таможенным управлением (ГТУ) и Планово-экономическим управлением министерства внешней торговли (ПЭУ МВТ). И только с конца 60-х годов ведение статистики внешней торговли было полностью возложено на ПЭУ МВТ. Этот регламент сохранялся до середины 80-х годов.

К середине 80-х годов сложилась обширная система органов государственного управления внешнеэкономическими связями, поэтому возникла необходимость четкой координации действий

в этой области. Поэтому функции сбора, обработки и анализа статистических данных с 1995 года было возложено на ГТК. ГТК осуществляет передачу информации в ГКС, отсюда следует, что ответственность ведения статистики ВЭД полностью доверено этим органам государственного управления.

В организационно-правовом отношении ГТК и ГКС являются органами, которые взаимодействуют с другими ведомствами. Они представляют собой трехуровневую систему, состоящую из высших, средних и нижних уровней. Для отлаженной системы сбора, организации и анализа статистической информации о ВЭД необходима разработка современных методов организации и функционирования баз данных.

Назрела серьезная потребность в унификации информационного обеспечения целостности и сохранности информации, а также обмен данными на региональном и федеральном уровнях. Между ГТК и ГКС заключено “Соглашение о сотрудничестве и межведомственном обмене по вопросам статистики внешней торговли”. Обмен информацией осуществляется через ГНИВЦ ГТК и ГВЦ ГКС.

Исходными данными при формировании ГКС сведений о ВЭД является информация о вывозе товаров в государства-члены Таможенного союза, об экспорте/импорте бункерного топлива, рыбы и морепродуктов, расчетные данные по “неорганизованной” торговле, а также по нефти и газу, направляемых трубопроводным транспортом.

ГТК ведет учет ввоза и вывоза на основании “общей” системы учета внешней торговли, при котором учитываются товары, поступающие/покидающие на/за пределы государственной территории страны.

Внешнеэкономическая деятельность представляет микрологистическую систему. В регулировании ВЭД лежит обработка информации, циркулирующей в информационных потоках системы ВЭД. Логистические информационные потоки составляют наиболее значимую часть совокупного потока информации. Здесь значимым элементом является подсистема, обеспечивающая прохождение и обработку информации, которая при рас-

смотрении разворачивается в сложную информационную систему, состоящую из различных подсистем.

Информационные системы ВЭД создаются с целью регулирования потоков информации на уровне отдельной таможни, районного участка отдела по сбору и обработке статистической информации, а также способствуют организации логистических процессов на территории регионов, стран, группы стран и т. п. Естественно в информационной системе ВЭД должна осуществляться автоматизированная обработка данных.

Анализ информационно-статистических материалов показывает, что административные и представительные органы государственной власти регионов нуждаются в информации, которая позволяет всесторонне отслеживать и оценивать социально-экономическую обстановку, ход реализации принятых программ и решений.

Чтобы правильно решались поставленные задачи, информация должна быть четкой, достоверной. ГКС на основании разработанной методологии с учетом рекомендаций Статистической Комиссии ООН производится корректировка общих объемов экспорта и импорта страны, полученных по данным таможенной статистики.

В последствии производится анализ расхождений во внешней торговле России со странами – контрагентами. Эффективность проведения сопоставимого анализа и выявление причин расхождений возможна лишь, если у партнеров имеются подробные, принципиально сравнимые данные.

Для решения проблемы совершенствования анализа статистической информации Правительством РФ принята целевая программа “Реформирование статистики в 1997-2000гг”. В этой федеральной целевой программе предполагается повысить роль региональной статистики с помощью перераспределения функций между федеральным и региональным уровнями статистической информационной системы, обеспечить совершенствование статистической информационной базы на основе развития системы статистических показателей, формирование и ведения баз статистических данных федерального и регионального уровней.

## Библиография

1. «О вступлении в силу соглашения о ведении таможенной статистики внешней и взаимной торговли товарами Таможенного союза от 25 января 2008 года» Решение Межгосударственного Совета Евразийского Экономического Сообщества от 9 июня 2009 г. N 13
2. Таможенный Кодекс РФ от 28.05.2003 г. ФЗ № 61
3. Таможенный Кодекс Таможенного Союза (Приложение к Договору о Таможенном кодексе таможенного союза, принятому Решением Межгосударственного Совета Евразийского экономического сообщества (высшего органа таможенного союза) на уровне глав государств от 27 ноября 2009 года N 17.
4. “О мерах по защите экономических интересов Российской Федерации при осуществлении внешней торговли товарами». Федеральный Закон Российской Федерации от 16.04.1998 г. № 63-ФЗ в редакции от 16.12.2004 г.
5. “Об информации, информационных технологиях и защите информации”: Федеральный Закон Российской Федерации от 27.07.2006 .№ 149-ФЗ.
6. “Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности”: Федеральный Закон Российской Федерации. От 08.12.2003 г № 164-ФЗ.
7. “Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в РФ” ФЗ РФ от 29.11.2007. № 282.
8. Указ Президента РФ «О мерах по обеспечению информационной безопасности российской федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена» от 21.10.2008 г. № 1510.
9. «О мерах по реализации государственной программы перехода РФ на принятую в международной практике систему учета и статистики в соответствии с требованиями развития рыночной экономики» Постановление Правительства РФ от 12.02.93 г. № 121.

10. “Об общероссийских классификаторах технико-экономической и социальной информации в социально-экономической области”: Постановление правительства РФ от 10.11.2003. № 677.
11. “Об утверждении методологии таможенной статистики внешней торговли РФ по субъектам РФ”, Приказ ФТС РФ от 10.10.2007 г. № 1246.
12. “ О введении в действие соглашения об информационном взаимодействии ФТС России и Росстата”, ПИСЬМО ФТС от 28 сентября 2005 г. N 01-06/33551
13. “Экономические и правовые проблемы таможенной деятельности”, Сборник научных трудов, часть 1 – М. РИО РТА, 1999 г.
14. Андриашин Х.А. Таможенное право: учебник для вузов. М., 2008
15. Артемьев А.А. “Ведение таможенной статистики и организация анализа внешнеторговых операций” / Форум. Методический сборник. Выпуск 2 – М.: РИО РТА, 1996. С.115-136.
16. Беляшов В.А. Таможенный энциклопедический справочник. (В 2-х томах) /Под ред. И.Ю.Краснянского – М.: "Летописец", 1999 г.
17. Божко В.П., Чернышева Е. “Один из подходов к совершенствованию процесса обработки информации на районном уровне статистической информационной системы” // Вопросы статистики, 1997, № 7. с. 63-66.
18. Власенков Г. “Совершенствование региональной системы государственной статистики” // Вопросы статистики, 1997, № 7, с. 99
19. Власова В.О. “Нужна ли регионам статистика?”// Вопросы статистики, 1999, № 4, с. 77-79.
20. Григоруку Н.Е. Статистика внешнеэкономических связей. – М.: Финансы и статистика, 1993.
21. Ершов А. Д., Копанева Л. С. Информационное обеспечение в таможенной системе. СПб.: СПб филиала РТА, «Знание». 2002
22. Ершов А.Д. Основы управления и организации в таможенном деле. – СПб; НВЭС и П, СПб филиал РТА, общество “Знание”, 1999.

23. Иванцова М. “Совещание руководителей органов государственной статистики Волго-Вятского экономического района”, // Вопросы статистики, 1997, № 1, с. 32-33
24. Клепцов М.Я. Информационные системы органов государственного управления. – М.: Издательство РАГС, 1996.
25. Комогорцев С.В., Кондрин П.В. Интегрированная информационная система внешней и взаимной торговли Таможенного союза // "Таможенное дело", 2010, N 2
26. Крылов В.И. “Внеэкономические связи России: проблемы информационного обеспечения” // Внешнеэкономический бюллетень, – 1998, № 9.
27. Менжерес В.Н., Рябуха В.И. Критерии эффективности организационных структур в рыночной среде. – Саратов: 1998, с. 13-25.
28. Методологические положения по статистике. ГКС России, – М.: 2006.
29. Основы таможенного дела.– Учебное пособие. 3 выпуск, М.: РИО РТА, 1996.
30. Пашинцева Н.И. Использование новых информационных технологий при распространении официальной статистической информации. //Вопросы статистики. – 1999, № 6, с. 71
31. Плышевский Б.П. “Проблемы развития территориальной статистики в Российской федерации” // Проблемы прогнозирования, – 1996, № 2 . с. 82-93
32. Ревайкин А.С., Шмелев В.Б. Какая статистика нужна регионам? // Вопросы статистики. – 1999, № 8. С. 70-71.
33. Сомов Ю.И. Вопросы обеспечения информационной безопасности на единой таможенной территории Таможенного союза // "Таможенное дело", 2009, N 3
34. Статистический словарь. Под ред. Королева М.А. – М.: Финансы и статистика, 1989.
35. Таможенная статистика. – М.: РИО РТА, 1997.
36. Таможенное дело: Словарь-справочник / Руков. авт. коллект. А.Н. Мячин. СПб., 2004.



Богданова Елена Леонардовна

Чупланов Алексей Николаевич

В 2009 году Университет стал победителем многоэтапного конкурса, в результате которого определены 12 ведущих университетов России, которым присвоена категория «Национальный исследовательский университет». Министерством образования и науки Российской Федерации была утверждена Программа развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики» на 2009–2018 годы.

## **Таможенная статистика внешней торговли**

**Учебное пособие**

### **КАФЕДРА ТАМОЖЕННОГО ДЕЛА И ЛОГИСТИКИ**

Кафедра таможенного дела и логистики Института международного бизнеса и права государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики» осуществляет подготовку специалистов в области таможенного дела и логистики в соответствии с потребностями отрасли по специальности 080115 «Таможенное дело» со следующими специализациями: «Таможенный менеджмент» и «Информационные таможенные технологии»

В авторской редакции  
Редакционно-издательский отдел Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики  
Зав. РИО

Н.Ф. Гусарова

Лицензия ИД № 00408 от 05.11.99  
Подписано к печати  
Заказ №  
Тираж 225 экз.  
Отпечатано на ризографе