

## МЕЖДУНАРОДНАЯ ЛОГИСТИКА

### Тема 1. Сущность и факторы развития международной логистики

- 1. 1 Предмет и методы международной логистики**
- 1. 2 Глобализация мирового хозяйства как один из факторов возникновения международной логистики**
- 1. 3 Региональный фактор международной логистики**
- 1. 4 Конкуренция в международной логистике**
- 1. 5 Факторы внедрения международной логистики в деятельность предприятий, работающих на внешнем рынке**
- 1. 6 Проблемы международной логистики**
- 1. 7 Способы реализации международных логистических стратегий**

#### **1. 1 Предмет и методы международной логистики**

В дискуссии о генезисе концепции управления международной логистикой большое внимание уделяется необходимости разделять термины «логистика», «управление цепью поставок» и «международная логистика». В 1962 г. П. Друкер назвал физическое распределение товаров «темным пространством экономики», а В. Литтл в 1977 г. охарактеризовал идентификацию логистических издержек на фирме как «коварное занятие». Но уже в 1980-е гг. Р.Х. Баллоу убедительно доказал, что логистика как стратегия охватывает такие сферы, как обслуживание клиента, транспортировка, управление запасами и локализацию пунктов модели логистической цепи. Однако в 1990-е гг. и в теории, и на практике понятия «логистика» и «управление цепью поставок» все еще рассматривались как взаимозаменяемые.

В 1998 г. Крэнфилдский институт логистики и транспорта (Великобритания) опубликовал термины, используемые в логистике, и дал им толкование, подчеркнув, что *основное различие между логистикой и управлением цепью поставок* не в том, что цепь объединяет различные организации, а в том, что логистика как стратегическое управление всей цепью поставок охватывает разные ассортиментные перечни изделий, процессы заказов, производства, распределения. *Цепь поставок* включает спрос, производство и распределение товаров и использование отходов, а также сопровождающие эту деятельность транспортировку, складирование и информационные технологии.

*Управление цепью поставок* построено на иерархии отдельных решений, среди них:

- миссия;
- стратегия корпорации;
- стратегия бизнеса, а в ней – стратегические, тактические и операционные функции.

Другие авторы определяют *управление цепью поставок* как интеграцию бизнес-процессов от источника сырья до конечного потребителя одновременно с сервисным обслуживанием и информацией, позволяющими создать дополнительную ценность для клиента.

Основное различие между «логистикой» и «международной логистикой», по мнению П.Б. Шери и Т.С. Ларсона, состоит в том, что последняя является совокупностью решений во всех пунктах международной цепи поставок. Эта совокупность создает основу, пункт выхода для осуществления деятельности в центре принятия решений в глобальном масштабе.

Таким образом, *международная логистика* – это стратегическое управление международной цепью поставок, понимаемое как объединение логистической деятельности организаций-звеньев цепи поставок, а именно, операционной, финансовой и маркетинговой функций и контроля за материальным потоком товаров, денежных средств и информации через границы и над границами различных государств.

*Объектом* изучения международной логистики являются *международные цепи поставок*, звенями которых выступают хозяйствующие субъекты из различных стран.

*Предмет* международной логистики составляет *управление международными цепями поставок*.

*Управление международными цепями поставок* включает проектирование, планирование, выполнение, контроль и мониторинг деятельности в международной цепи поставок с целью создания чистой стоимости, построения конкурентной инфраструктуры, использования рычагов международной логистики, синхронизации поставок и спроса, измерения результатов функционирования международной цепи поставок в целом.

Методы решения логистических задач в международной логистике можно разделить на *две категории: общие и специфические*.

#### *Общие методы:*

- экономико-математические (моделирования, системного анализа, теории исследования операций, игр, очередей и др.);
- экспертизные (на основе мнений специалистов-экспертов).

#### *Специфические методы:*

- ABC/XYZ-анализ - для классификации ресурсов по степени их важности (ABC-анализ), и в зависимости от характера (частоты) их потребления (XYZ-анализ);
- trade-off анализ – для принятия компромиссных решений.

Кроме того, в решении задач международной логистики и в процессе управления международной цепью поставок могут использоваться следующие *методы*:

- бенчмаркинг (оценивание и сопоставление);
- реинжиниринг бизнес-процессов (англ. Business process reengineering) - фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов для достижения максимального эффекта производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности. Реинжиниринг необходим для определения оптимального (идеального) вида бизнес-процесса и наилучшего (по средствам, времени, ресурсам и т.п.) способа перевода существующего бизнес-процесса в оптимальный;
- метод анализа «цепочки ценности» - для анализа бизнес-процессов с целью формирования международной цепи поставок;
- метод системы сбалансированных показателей (*balanced scorecards - BSC*) - для принятия глобальных и локальных решений в международной логистике;
- методы «*плечо доставки*» (с достаточной надёжностью) и «*центр тяжести*» - для принятия решения о размещении распределительного центра.

## **1. 2 Глобализация мирового хозяйства как один из факторов возникновения международной логистики**

В развитии макрологистических систем отчетливо просматривается тенденция *глобализации*, с одной стороны, затрагивающей рынки сбыта готовой продукции, производства, снабжения материальными ресурсами, рабочей силы, капитала, характерные для крупных транснациональных корпораций и финансово-промышленных групп, а с другой - создание и развитие межгосударственных транспортно-логистических, телекоммуникационных, дистрибутивных и других макрологистических систем.

В последние десятилетия представители большинства крупных компаний осознали необходимость исследования возможностей, предоставляемых глобальным рынком. Так, многие фирмы, заинтересованные в более эффективном применении логистики и организации управления материальными ресурсами, стали производить оценку потенциала зарубежных источников сырья.

Для максимизации экспорта готовой продукции и более результативного проникновения на международные рынки во всем мире организуются международные логистические системы и создаются логистические цепи.

Одновременно крупные компании географически расширяют область проведения маркетинговых исследований в поиске новых рынков сбыта товаров и источников сырья. Во внедрении глобальных логистических концепций ряд хозяйствующих субъектов видит возможность получить конкурентные преимущества за счет ожидаемых повышения производительности труда, роста эффективности производства и дифференциации производимой продукции.

В практическом подходе к данному вопросу специалистам в области логистики приходится выполнять большой объем работ по адаптации основополагающей концепции к своим условиям, по планированию и реализации логистических инициатив, эффективных в глобальном масштабе. К тому же в реалиях конкретной организации применение международного логистического подхода требует от служб логистики, маркетинга и закупок высокой степени координации своих действий.

Системный анализ феномена глобализации бизнеса позволяет выделить *шесть комплексных факторов*, объясняющих ее причины (табл.1.1).

Таблица 1. 1 - Факторы, обусловливающие глобализацию бизнеса

<b>Факторы</b>	<b>Краткая характеристика</b>
1. Экономические	Огромная концентрация и централизация капитала; Развитие транснациональных корпораций и финансово-промышленных групп; Международная кооперация и разделение труда; Международный маркетинг; Электронная торговля; Международная логистика
2. Политические	Государственные границы, становясь все более «прозрачными», обеспечивают свободу передвижения людей, товаров и капитала
3. Международные	Крупные международные события: <ul style="list-style-type: none"> <li>· создание таможенного союза между Беларусью, Казахстаном и Россией;</li> <li>· создание Европейского союза;</li> <li>· создание всемирной торговой организации;</li> <li>· создание всемирной таможенной организации;</li> <li>· принятие Европейского акта, провозгласившего свободу в международном движении товаров, людей, услуг и капитала и т.д.</li> </ul>
4. Технические	Развитие современных средств транспорта, информационных систем и технологий, связи и телекоммуникаций, гибких автоматизированных производств с целью стремительного распространения информации, технологий, товаров, финансовых ресурсов
5. Общественные	Ослабление роли традиций, социальных связей и обычая способствует мобильности людей в географическом, духовном и эмоциональном смысле
6. Либерализация и дерегулирование	Либерализация таможенного, торгового, налогового законодательства многих стран и дерегулирование транспорта усилили тенденцию к интернационализации экономической деятельности

Наряду с экспансией новых производственных и информационных систем и технологий глобализация бизнеса приводит к усилению международной конкуренции. Во многих странах в разных отраслях активно идут процессы слияний, поглощений или, напротив, разделения организаций с целью обеспечения более высокого уровня конкурентоспособности.

В целом глобализация бизнеса положительно влияет на эффективность экономики, однако отдельные отрасли испытывают возрастающее давление со стороны иностранных конкурентов.

Глобализация требует продуманной внешней экономической политики, особенно применительно к ввозу-вывозу капитала. Практика показывает, что глобализация обостряет конкуренцию, которая стремительно выталкивает с рынка участников, технически и технологически уступающих более эффективно действующим иностранным конкурентам.

Основные *движущие силы* глобализации бизнеса в логистике:

- экономический рост;
- перспективы развития глобальных рынков;
- глобальная конкуренция;
- регионализация экономики;
- экспансия технологий;

- дерегулирование транспорта и развитие логистической инфраструктуры.

Если совершить короткий экскурс в историю глобализации, следует вспомнить, что послевоенное развитие экономики многих стран характеризовалось тенденцией экономического роста и подъема, расходы в области мировой торговли и логистики постоянно возрастили. Объем международной торговли расширялся темпами, в два раза превышавшими темпы роста мирового производства, так что за период, начиная с 1950 г. объем международного торгового экспорта увеличился почти в десять раз, а объем мирового производства товаров - в пять раз.

На стабильный, устойчивый рост международной торговли оказали влияние следующие факторы:

- развитие международного разделения труда и интернационализация производства;
- научно-техническая революция (прогресс), благодаря которой обновился основной капитал, появились новые отрасли экономики и ускорилось реконструирование старых;
- активная деятельность транснациональных корпораций на мировом рынке;
- регулирование (либерализация) международной торговли посредством мероприятий Генерального соглашения о тарифах и торговле (ГАТТ);
- либерализация торговли многих стран, образование свободных экономических зон, предполагающее отмену количественных ограничений импорта и существенное снижение таможенных пошлин;
- развитие процессов торгово-экономической интеграции, предусматривающих устранение региональных барьеров, формирование общих рынков и зон свободной торговли;
- обретение политической независимости бывшими колониальными странами и трансформация отдельных из них в так называемые «*новые индустриальные страны*» (Южная Корея, Сингапур, Гонконг, Тайвань, Мексика, Аргентина, Бразилия, Малайзия, Таиланд, Индонезия, Филиппины) с моделью экономики, ориентированной на внешний рынок. Южную Корею, Сингапур, Гонконг, Тайвань еще называют «*4 азиатских тигра*» или «*4 азиатских дракона*». Государственная политика новых индустриальных стран включает ориентацию на привлечение частных (отечественного и иностранного) капиталов, сокращение государственного сектора за счет расширения частнопредпринимательского.

Во второй половине XX века стала явной неравномерность динамики внешней торговли, повлиявшая на соотношение сил на мировом рынке. Доминирующее положение США оказалось поколеблено. Так, если в 1950-х гг. на долю США приходилась третья часть мирового экспорта, то в 1990-х гг. - только восьмая часть. Главным центром международной торговли стала Западная Европа, чей экспорт почти в четыре раза превысил экспорт США. В последней четверти XX века возросла роль Азиатско-Тихоокеанского региона в системе международных экономических отношений, в том числе в области международного товарооборота. По оценке Всемирного банка, к 2020 г. более 40% объема мировой торговли будет сосредоточено в бассейне Тихого океана.

Заметной тенденцией является бурное развитие торговли между развивающимися странами, в особенности - экспортная экспансия *новых индустриальных стран*.

На процессы, протекающие в мировой торговле, огромное влияние оказывает либерализация: значительное снижение уровня таможенных пошлин, отмена ограничений, квот и т.п. В то же время проявляются новые вызовы, в частности, нарастание протекционистских тенденций на уровне экономических группировок, торгово-экономических блоков противостоящих друг другу стран.

Толчком к образованию торгово-экономических блоков послужило создание зон *свободной торговли*. Среди наиболее известных:

- Европейская ассоциация свободной торговли (ЕАСТ);
- Европейский союз (ЕС);
- Североамериканская зона свободной торговли (НАФТА);
- Организация Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС) и др.

Согласно оценке Всемирного банка, на рубеже 1990-х гг. в рамках таких зон осуществлялось около 42% мировой торговли. В соответствии с документами Генерального соглашения о тарифах и торговле (ГАТТ) государства снижали таможенные пошлины, но одновременно компенсировали их нетарифными барьерами - дотациями национальному производству, введением различных стандартов и норм, сертификацией товаров. На одной из конференций ГАТТ были подняты

вопросы об охране интеллектуальной собственности, санитарном и фитосанитарном контроле, что также возводит преграды на пути свободной торговли. Урегулировать накопившиеся вопросы предстоит Всемирной торговой организации.

Международное разделение труда и кооперация способствовали созданию большого количества транснациональных компаний, использующих в бизнесе (прежде всего в дистрибуции товаров) *международные логистические цепи и каналы*. Перспективы развития последних связаны с увеличением отдачи на вложенный капитал, снижением тарифов логистических посредников в других странах, улучшением финансовых и других условий. Значительную роль играют также крупные международные транспортно-экспедиторские организации, страховые компании и глобальные телекоммуникационные сети.

В начале XXI века произошли существенные изменения в области регулирования международной торговли. Многие торговые барьеры (в первую очередь в странах ЕС, Юго-Восточной Азии, в США и Канаде) оказались упразднены либо существенно уменьшены, что благоприятно отразилось на деловой активности. Развитие индустрии морских, железнодорожных и авиационных контейнерных перевозок вносит свой вклад в трансформацию национальных и отдельных региональных рынков в глобальный рынок. Одной из причин его возникновения стало формирование общих для всех потребителей (независимо от страны или региона) потребностей. Огромную роль в этом сыграли средства коммуникации. Сходство потребительских предпочтений обусловило массовый отказ от традиционных товаров в пользу новых, которые вследствие воздействия культурных и экономических факторов должны были выгодно отличаться по цене и качеству. Высококачественный товар, реализуемый по цене, соответствующей местному уровню цен, более привлекателен для людей во всем мире. Кроме того, использование продукта, аналогичного предлагаемому на рынках развитых и благополучных стран, создает иллюзию приближения к уровню жизни в этих странах.

### **1. 3 Региональный фактор международной логистики**

Международная логистика чувствительна к фактору *регионализации*, что наиболее заметно в странах, имеющих общие границы. Известны многочисленные примеры успешных макрологистических региональных структур и систем в странах Бенилюкс, ЕС, Юго-Восточной Азии, в США и Канаде. Из этого ряда - создание интегрированного Европейского рынка, включающего более 320 миллионов потребителей.

Региональный аспект международной логистики усиливает тенденцию глобализации бизнеса за счет таких аспектов, как:

- сходство политических систем и экономического уровня государств региона;
- близость социального уклада жизни, традиций, исторических корней;
- миграция населения;
- единые источники энергии и сырьевых ресурсов;
- общая транспортная система и дорожная инфраструктура;
- единые телекоммуникации;
- отсутствие таможенных и торговых барьеров и т.д.

Всеобщий европейский акт, принятый в 1987 г., имел целью снятие торговых барьеров между странами-членами ЕС и упрощение движения товаров, услуг, капитала, а также людей.

Из множества изменений, предусмотренных Концепцией единого Европейского рынка, три оказывают наибольшее воздействие на международную логистику:

1) упрощение процедур документального оформления грузов посредством использования единого административного документа сокращает затраты времени при пересечении границы;

2) уменьшение числа таможенных формальностей в отношении грузов, следующих транзитом в другие страны (например, при интермодальных схемах перевозок контейнеров), бережет время на прохождение таможенного контроля в портах и таможенных терминалах;

3) упрощение процесса перемещения груза между странами позволяет трансформировать производственные и распределительные логистические цепи Европы в единую компактную международную цепь, требующую меньшего количества технологического оборудования.

Кроме того, изменение торговых отношений и введение единой евровалюты обеспечивает равные условия свободной конкуренции в странах-членах Европейского союза. На рынке появляются новые участники, как из Европы, так и из-за океана. Например, многие американские компании, привлеченные изменениями в европейской рыночной среде, занимаются развитием и реализацией логистических концепций, нацеленных на Европейский рынок.

На американском континенте действует подписанное в 1989 г. торговое соглашение между США и Канадой, имеющее целью уменьшение барьеров, разделяющих эти две страны.

Региональный аспект международной логистики прослеживается и в сюжете так называемых «макладорских операций». Среди компаний США набирает популярность приобретение производственных мощностей в Мексике как для изготовления полуфабрикатов и компонентов, так и с целью конечной сборки электронных приборов и телевизоров. При «макладорских операциях» компания-производитель из США, либо непосредственно управляет производственными и сборочными операциями на территории Мексики, либо заключает контракт об управлении с местными партнерами. В Мексике затраты на производство ниже, чем в США, поэтому обычно в Мексике производится сборка из компонентов и полуфабрикатов, посылаемых из США, а затем готовая продукция транспортируется обратно в США. Подобный подход используют многие компании. Как часть своих «макладорских операций» в глобальном бизнесе производители США используют более 1000 заводов в Мексике. Важным фактором распространения этого опыта является концепция налогов, предусматривающая импортирование, хранение, производство и последующий экспорт продукции без выплаты таможенных пошлин или импортных сборов. Данное обстоятельство повышает экономическую привлекательность логистических альтернатив, подобных «макладорским операциям». Их успешная реализация послужила моделью для создания аналогичного бизнеса в странах Центральной и Южной Америки и установления более близких торговых отношений между взаимодействующими государствами.

Помимо использования иностранных ресурсов многие глобальные компании располагают свое производство и основные логистические мощности непосредственно в странах, потребляющих выпускаемую продукцию. Например, заводы японских корпораций «Тойота» и «Ниссан» построены непосредственно в США. В международную логистическую цепь корпорации «Форд Моторс» входят поставщики комплектующих и запасных частей, которые доставляют свою продукцию на сборочные заводы корпорации, расположенные в различных регионах мира.

Потенциал международной логистики должен быть направлен на достижение стратегических целей организации и создание конкурентных преимуществ.

*Ключевыми факторами конкурентного преимущества в мировой экономике*, как известно, являются:

- лидерство в качестве продуктов и услуг;
- лидерство в затратах;
- дифференциация;
- стратегический фокус.

*Дифференциация* означает позиционирование на рынке сбыта продукции (услуг), где глобальная компания утверждает себя как единственную в своем роде перед имеющимися и потенциальными покупателями.

*Стратегический фокус* означает стремление компании достичь конкурентного преимущества в одном или нескольких сегментах мирового рынка за счет концентрации усилий (фокусирования) на определенных стратегических направлениях.

Указанные ключевые факторы могут быть использованы любой компанией-конкурентом, поэтому для успешного функционирования глобальная компания должна постоянно внедрять новые подходы и инновационные идеи на стратегических направлениях качества, издержек, дифференциации и фокуса.

Такие возможности предоставляет правильно спроектированная международная логистическая система (МЛС). Необходимо отметить, что международная логистическая система становится в современных условиях все более значимой для достижения стратегического фокуса. Очевидно, что стремление логистических посредников глобальной компании (например, в системах дистрибуции, организаций продаж, пред- и послепродажного сервиса) получить как

можно большую прибыль, способно существенно увеличить общую стоимость и цену товара у конечного потребителя. Поэтому необходим логистический мониторинг затрат в международной логистической цепи полной стоимости и первоочередное внимание к тем логистическим функциям, которые не поддерживаются самой компанией, для контроля ситуации на рынке и выполнения стратегических задач.

Следует различать глобальную компанию и компанию, чьи интересы ограничиваются операциями на международных рынках.

*Глобальные компании* формируют стратегию конкурирования, основываясь на учете всех мировых рынков, что позволяет наиболее полно использовать возможности новых рынков. Посредством реализации данной стратегии они оказывают воздействие на установившееся в отрасли конкурентное равновесие.

*Компании, просто оперирующие на международных рынках*, не производят координации отдельных частных стратегий с целью выработки единой глобальной стратегии.

Для глобальной компании успешная реализация стратегии обеспечивает одновременное достижение поставленных целей во всех выбранных географических регионах. Такая компания использует сырьевые ресурсы, находящиеся в разных точках мира, определяет дислокацию основных торговых баз и центров дистрибуции с учетом глобального подхода и приспосабливает существующие логистические технологии к условиям новых рынков. Примеры глобальных компаний - «Ксерокс», «Филипс», «Нестле», «Кока-кола», «Самсунг электроникс», «Вольво», «МакДональдс» и многие другие.

#### 1. 4 Конкуренция в международной логистике

Одним из условий успеха конкуренции в международной логистике является достижение уровня объемов производства, сопоставимого с глобальными масштабами. Это необходимо не только для выхода на новый рынок или продвижения товара. Большие объемы производства обеспечивают низкий уровень удельных логистических затрат на единицу продукции.

Цели стратегий в глобальных компаниях формируются с учетом продуктивной синергии четырех компонентов: *технологии, маркетинга, производства и логистики*, причем три первых базируются на глобальном фундаменте международной логической системы. Нельзя не учитывать, что в современных условиях глобализации бизнеса сама *логистическая система* является фактором конкурентного преимущества. Например, существующие в мире системы продажи и дистрибуции запасных частей крупных автомобильных корпораций оказали значительное влияние на процесс глобализации сборки автомобилей.

*Международная конкуренция* имеет четыре характерные особенности. Во первых, компании, конкурирующие в глобальных масштабах, стремятся к созданию стандартных маркетинговых концепций. Во вторых, жизненный цикл товара постоянно уменьшается и иногда не превышает года. Это относится к определенным высокотехнологичным продуктам, таким как компьютеры и компьютерная периферия, фотографическое оборудование, аудиовидеотехника. В третьих, все большее число глобальных компаний используют в производстве иностранные сырьевые ресурсы или переносят производство непосредственно на территорию иностранных государств. В четвертых, маркетинговая и производственная деятельность компаний, вышедших на глобальный уровень, стремится к сближению и лучше скоординирована.

У компаний, работающих на глобальных рынках, обнаруживается тенденция к увеличению сложности международной логистической системы и, соответственно, затрат на ее обслуживание, времени исполнения заказа и уровня запасов. Для успешной деятельности в среде, где основным фактором является время, важно использование международной логистической системы как системы, которая сокращает время исполнения заказа и обеспечивает работу «сфокусированных» организаций, производящих ограниченные партии для географически обособленных районов. Компании «Электролюкс», «Филипс», «ДЭК» уже успешно применяют подобную стратегию ограниченного производства. Кроме того, глобальные компании стремятся сотрудничать с оптимально необходимым числом логистических посредников, обладающих преимуществом с позиций уровня сервиса, затрат и скорости протекания логистических циклов.

Вероятно, самым важным этапом в процессе формирования международной логистической системы является осознание потребностей клиентов, географически находящихся в различных регионах мира. Это необходимое условие развития эффективного производства, маркетинга и логистических стратегий, имеющих целью удовлетворение потребностей глобального рынка.

Движущая сила технологий проявляется в глобализации логистических систем путем взаимного быстрого проникновения современных технологических решений, ноу-хау, проектов, научных исследований в экономику большинства развитых стран. В сильно интегрированном мировом экономическом и информационном пространстве практически ни одна страна не может получить долговременной выгоды за счет использования новых технологий, так как они быстро становятся достоянием других стран (компаний), минуя национальные границы.

И современная торговля, и производство уже не могут обойтись без высоких технологий, основанных, прежде всего, на информационно-компьютерных технологиях. Одним из перспективных направлений является использование возможностей *глобальной сети Интернет*, посредством которой активные пользователи - товаропроизводители, оптовые и розничные торговые структуры - могут напрямую, минуя всякого рода излишних посредников, выходить на покупателей (продавцов) и заключать с ними сделки, руководствуясь в своем выборе экономическими расчетами на основе логистических решений. То же относится и к выбору таких логистических посредников в бизнесе, как перевозчики, экспедиторы, страховые компании и т.д.

Внедрение высоких технологий означает и *мониторинг операций физического распределения и организации продаж товаров* с помощью международных информационных логистических систем и телематики. Здесь можно указать на применение систем спутниковой связи и навигации типа *Inmarsat-C* и *GPS Navstar*, сканирования штриховых кодов, автоматической идентификации грузов и документов, систем электронного обмена данными в стандартах EDI и EDIFACT и др.

Безусловно, требуются и *структурные изменения в системе мировой торговли* на уровне организованных товарных рынков: создание современных международных товаропроводящих логистических структур, центров внешней торговли, логистических центров, холдингов, центров изучения и анализа конъюнктуры товарных рынков и т.п.

Наконец, существенное значение для продвижения международной логистики имеют *процедуры deregулирования*, проводимые многими государствами (например, странами ЕС, США и Канадой) в части снятия торговых, таможенных, транспортных и финансовых барьеров на пути развития международных торговых, экономических, социально-политических и экономических взаимоотношений.

За последние годы произошли изменения в транспортном законодательстве ряда стран (прежде всего США и стран ЕС), благотворно отразившиеся на развитии транспортного сервиса в логистике. Так, появился широкий спектр законов, административных и юридических актов, направленных на сокращение государственного сектора на транспорте, снятие транспортных барьеров, координацию работы различных видов транспорта, улучшение транспортного сервиса, снижение цен и тарифов.

Подобные меры способствовали развитию свободной конкуренции и в итоге послужили важнейшим стимулом к развитию интегрированной логистики, созданию международных транспортно-логистических систем. Следствием изменений в области рыночного регулирования стали практика заключения контрактов о предоставлении транспортного и экспедиторского сервиса; наделение магистральных перевозчиков правом предпринимать независимые шаги в отношении тарифов и услуг; предоставление услуги *интермодальной перевозки* по единому тарифу (сквозной ставке фрахта) и единому транспортному документу (коносаменту *интермодальной перевозки*).

*Интермодальные перевозки* - на данный момент наиболее быстро развивающаяся отрасль в сфере международной логистики, сочетающая преимущества двух или более видов транспорта. Оператор интермодального логистического сервиса предоставляет грузоотправителю услугу, обеспечивая доставку без значительных перерывов, несмотря на большое количество вспомогательных операций, связанных с процессом перевозки.

Для осуществления международной логистической деятельности необходимо использовать эффективные системы коммуникаций и контроля. Вопросы оформления документации,

управления экспортом-импортом и непосредственно перемещения груза приобретают особую важность для заказчика. Поставщик, способный удовлетворить его запросы, становится наиболее конкурентоспособным.

На международные логистические стратегии оказывают воздействие тенденции изменения курсов валют (кратко- и долгосрочные), весьма значимые для принятия логистических решений в отношении расположения складов, заводов и центров дистрибуции, выбора вида транспорта и перевозчика.

## **1. 5 Факторы внедрения международной логистики в деятельность предприятий, работающих на внешнем рынке**

Традиционно организации в стремлении контролировать логистический процесс пытались самостоятельно выполнять как можно больше операций и функций. На практике это вылилось в строительство или приобретение собственных складов, содержание транспортного парка, внедрение систем обработки информации. Следовательно, им требовался большой объем активов для поддержания логистических операций. Материальные активы, обслуживающие логистику, использовались также для извлечения прибыли. Но, как известно, нельзя достичь хорошей рентабельности активов, если хозяйственная деятельность связывает большую часть капитала. Освободить его можно, передав ряд логистических операций специализированным организациям, т.е. посредством *аутсорсинга*. В 1980-е гг. эта мера стала общепринятой тенденцией.

Обособление логистической деятельности (внедрение логистического аутсорсинга) признано одной из основ финансовой поддержки международной (внешнеторговой) деятельности организаций. Крупные корпорации в целях закрепления на мировых рынках создавали союзы с поставщиками мирового уровня. Им гарантировались разумные издержки и предоставление следующих качественных логистических услуг:

- консолидация партий товара;
- экспедирование грузов;
- транспортировка;
- ведение транспортной и товаровопроводительной документации;
- управление объектами логистической инфраструктуры.

*Организационно-экономические факторы*, содействующие глобализации деятельности предприятий касательно обеспечения их логистическим обслуживанием:

- растущий спрос на товары со стороны некоторых стран;
- рост спроса на зарубежную продукцию;
- конвергенция (ближение) рыночного спроса;
- устранение торговых барьеров;
- расширение производства продукции в количествах заведомо больших, чем потребности внутренних рынков;
- содействие мировой торговле со стороны специализированных предприятий;
- интеграция систем поставок товаров;
- повышенные требования к поставщикам;
- изменения в практике обеспечения логистических операций;
- улучшение коммуникаций в системе мировой торговли и бизнесе в целом.

На принятие предприятием решения о выходе на внешний рынок влияют логистические издержки на конечную цену продукции, т.е. логистическая составляющая в конечной цене товара.

Показателен пример из области международной торговли легковыми автомобилями. Производители автомобилей приобретают компоненты для своей продукции по всему земному шару, доставляют их на центральный сборочный завод, где создают готовые автомобили, которые затем поставляют потребителям во многих странах мира. Такая деятельность имеет огромные выгоды от международного разделения труда, поскольку изготовление ряда компонентов дешевле осуществлять в разных странах, а низкие логистические издержки в связи с доставкой компонентов к месту сборки автомобилей не оказывают существенного влияния на конечную цену продукции.

Однако есть товары, логистические издержки по которым весьма чувствительно отражаются на конечной цене продукции. В частности, очень накладно перевозить по всему земному шару значительные партии безалкогольных напитков, так как огромные издержки по транспортировке во много раз увеличат цену на эту продукцию. Решает проблему организация производства напитков в стране - месте жительства потребителя. Строительство по всему земному шару значительного количества относительно небольших заводов, обеспечивающих потребности местного рынка, позволяет компании стать глобальным предприятием.

Существуют и другие организационно-экономические предпосылки, влияющие на принятие предприятием решения о глобализации своих операций. Например, компании - производители популярных брендов могут компенсировать высокие логистические издержки по доставке продукции в разные страны установлением повышенных (премиальных) цен на нее. Так действуют известный производитель спортивной одежды фирма «Найк», а также популярные в мире пивовары.

## 1. 6 Проблемы международной логистики

*К основным проблемам международной логистики можно отнести следующие:*

- Работа с гораздо большими объемами заказов, чем при поставках на внутренние рынки. Это позволяет снизить логистические издержки, например, скидки с транспортных тарифов за величину партии;
- Разнообразие международных рынков, обуславливающее вариативность доставки товаров и необходимость контактировать с большим количеством посредников;
- Масштабность деятельности сопряжена с определенными сложностями для организаций, не имеющих необходимого опыта работы на международных рынках;
- Появление новых логистических посредников при доставке товаров (фрахтовые агенты, таможенные брокерские компании и т.п.);
- Невозможность прямых коммуникаций организации с потребителями ее продукции из-за разделяющего их расстояния и наличия множества посредников;
- Торговые условия, базисы поставки, условия платежей - все это непривычно для организации, впервые вступающей в международную торговлю;
- Международная транспортная документация и документальные процедуры сложнее и многообразнее внутренних аналогов;
- При организации информационного обмена между участниками логистической системы поставок зачастую приходится преодолевать границы многих стран и, соответственно, задействовать разные информационные системы.

Для успешного решения вышеперечисленных проблем организации должны хорошо представлять всю сложность и многообразие операций, с которыми им придется столкнуться.

Международная логистика значительно отличается от внутренней логистики и предполагает пролонгацию функциональных циклов, которые могут измеряться неделями и месяцами. Причинами тому могут послужить:

- медленная связь;
- особенности финансирования и расчетов;
- значительные расстояния перевозки;
- особые требования к упаковке и маркировке;
- выполнение таможенных процедур (декларирование, досмотр).

Международные логистические операции предполагают многоязычное сопровождение продукции, изготовление упаковки на разных языках, что сильно усложняет дело. Привязка потребительских характеристик продукции к определенному языку ограничивает рынок ее использования. Например, в странах Западной Европы для поддержки маркетинговых мероприятий создаются большие запасы продукции - отдельно для носителей каждого языка.

К тому же логистическая документация требует знания международных правил и обычаяев, понимания сути процедур, описанных в многочисленных международных транспортных конвенциях. Документация составляется на нескольких языках, на разных бланках. Число оригиналов документов и копий к ним варьируется по странам и экономическим зонам.

Сложен и сам процесс международных перевозок. Транспортная инфраструктура, количество и набор услуг транспортных посредников во многих странах весьма различаются. Выбор вида транспорта зависит от ряда факторов (дешевизна, скорость, сохранность и др.). Современный подход к организации и созданию эффективной логистической системы поставок, сводящийся к выбору нескольких ключевых фигур в цепочке партнеров и поддержанию прочных союзов с ними, практически неосуществим при морских перевозках.

Важная характерная черта международной логистической системы - ее потребность в высоком уровне координации, средством которой служит *системная интеграция*. Организации должны обладать возможностью управлять логистическими операциями из любой точки земного шара с помощью систем электронного обмена данными. Обновление аппаратного оборудования и программного обеспечения для этих целей требует крупных капиталовложений. Системная интеграция - длительный процесс, и немногие организации располагают необходимыми электронными средствами.

Для поддержания на высоком уровне международных логистических систем очень важен союз между предприятием и грузоперевозчиками, а также специализированными логистическими организациями. Без этого ни одно предприятие не сможет вести коммерчески эффективные международные операции и поддерживать надежные контакты с производителями, потребителями, оптовиками и розничными сетями по всему миру.

## **1. 7 Способы реализации международных логистических стратегий**

Рассмотрим *способы реализации международных логистических стратегий*:

- *Использование специализированных организаций* - мера, позволяющая ограничить ассортимент и микс товаров (включающих товары, их ассортимент и связанные с ними параметрами), производимых в одном месте. В результате компания получает экономию за счет роста масштаба производства;
- *Централизация запасов* - потребность, обусловленная наступлением эры глобализации. Компании стремятся не только к более рациональному размещению своего производства на меньшем количестве предприятий, но и к консолидации запасов и их концентрации в меньшем количестве мест, чтобы снизить требования к резервам. Многие предприятия целенаправленно закрывают свои склады и преобразовывают их в региональные оптовые базы, обслуживающие обширные территории;
- *Отсрочка и локализация* - способ переноса финальных доводки и индивидуализации товара, создаваемого из типовых комплектующих и сборочных модулей, до момента поступления на рынок, с тем чтобы учесть при доводке запросы конкретных покупателей.

В глобальном мире существует множество вариантов ведения международной торговли: от традиционной ориентации на экспортно-импортные операции до реализации концепции «предприятия без гражданства». Иными словами, универсальной модели управления международными логистическими операциями нет и быть не может, каждому предприятию приходится искать собственные решения.

Так что целесообразно обобщить в виде *моделей* опыт наиболее успешно работающих организаций:

- Продажи готовой продукции осуществляются по всему миру, в то время как обеспечение материально-технического снабжения и производства концентрируется в одном центре (в основном в своей стране);
- Производство организуется в одном центре (чаще всего у себя в стране), но поставки сырья, полуфабрикатов и комплектующих осуществляются из многих стран;
- Основное производство сосредоточивается в одном центре (как правило, у себя в стране), а последующее комплектование и предпродажное обслуживание - в других странах (регионах);
- Хозяйствующий субъект регистрируется и работает как национальная компания, которая ведет закупки значительной доли основных материалов на местных рынках;
- Создается сеть полностью независимых организаций, снабжающихся с местных рынков и поставляющих на них готовую продукцию.

Глобализация мировой экономики потребовала обеспечения должного логистического менеджмента. Предприятия разных стран, включая белорусские, выходят на мировой рынок, побуждаемые стремлением к рыночному росту. Расширяющейся международной торговле необходимо соответствующее логистическое обслуживание.

Благодаря развитию международных экономических отношений устраниются границы в хозяйственной деятельности предприятий, однако на пути развития международной логистики все еще остаются серьезные *барьеры* - множество торговых, финансовых, таможенных и других ограничений, обусловленных различиями политических систем, экономических и социальных уровней развития стран, разницей в уровне жизни их населения и т.д. Барьеры существуют между государствами-членами Евросоюза и бывшими республиками СССР, между ЕС и Россией, между США и ЕС, США и Мексикой, между странами Евросоюза и Центральной Азии, США и Японией и т.д. Кроме того, в международной логистике необходимо учитывать конкуренцию, ограничения на дистрибутивные сети транснациональных корпорации и т.п. Менеджмент в международной логистической системе должен принимать во внимание факторы, значимые для успешного продвижения международной логистики.

На рисунке 1.1 представлены барьеры в развитии международной логистики, оказывающие влияние на глобальный логистический менеджмент.

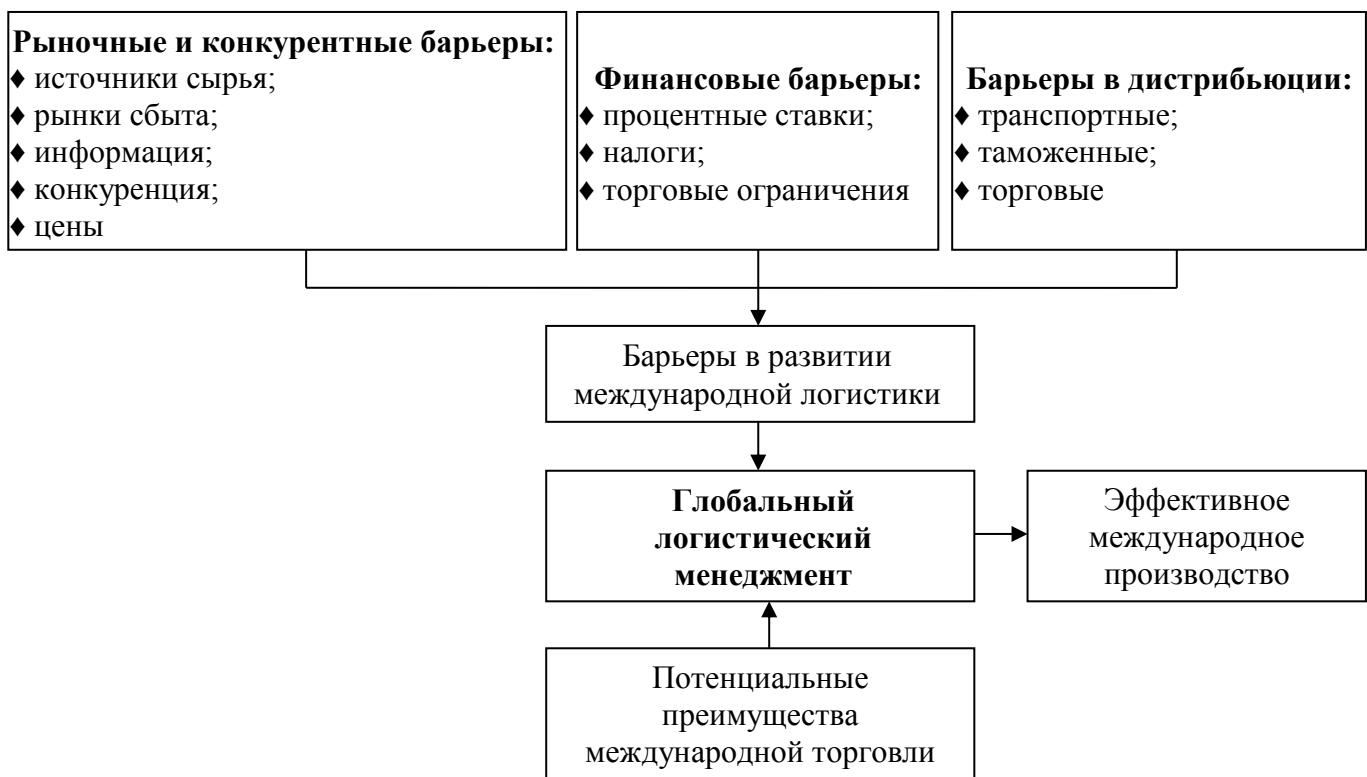


Рисунок 1. 1. Барьеры в развитии международной логистики, оказывающие влияние на глобальный логистический менеджмент

Как видно из рисунка 1.1, *барьеры* в развитии международной логистики разделены на *три группы*:

- 1) *рыночные и конкурентные барьеры*;
- 2) *финансовые барьеры*;
- 3) *барьеры в дистрибуции*.

1) *К рыночным и конкурентным барьерам относятся*:

- ограничения для вступления на рынок (законодательные барьеры, технические препятствия к ввозу товаров);

- недостаточная доступность информации;
- особенности ценообразования;
- сложившиеся правила конкуренции и т.п.

2) *Финансовые барьеры* – это:

- колебания валютных курсов;

- таможенные правила и процедуры вторых стран;
- особенности экономической политики государств и др.

3) *Барьеры в дистрибуции* связаны:

- с институциональной инфраструктурой;
- с различиями в работе национальных банков, страховых компаний, юридических консультантов, транспортных компаний и прочих вспомогательных (с точки зрения обеспечения четкой работы, логистических систем и посредников) институтов.

Межгосударственная специфика каналов распределения препятствует развитию международной логистики. Приходится преодолевать проблемы стандартизации, обусловленные национальными и региональными особенностями средств транспортировки, инфраструктуры железных дорог, оборудования грузопереработки. В этом направлении работает Международная организация по стандартизации (*International Organization for Standardization - ISO*), достигшая некоторых успехов в унификации и стандартизации транспортного оборудования (контейнеры, паллеты, сами транспортные средства для их перевозки).

Решение о выборе канала распределения организации принимают с учетом торговых барьеров - правил, непосредственно ограничивающих тип товаров, либо увеличивающих уровень таможенных пошлин в случае превышения объема импорта.

При освоении мирового рынка его участники тщательно взвешивают факторы «за» и «против», рассматривают логистику в глобальном масштабе, оперируя глобальными же категориями. Прежде всего, оцениваются существующие барьеры (препятствия) и альтернативные варианты решения проблем при возникновении нештатных ситуаций. И на внутреннем, и на международных рынках логистика подчиняется одинаковым принципам. Однако во втором случае условия деятельности значительно сложнее и сопряжены с большими издержками.

В изменяющемся мире возникают все *новые предпосылки развития международной логистики*, в частности:

- уточняется понимание механизмов рынка и формируется подход к международной логистике как стратегическому элементу, повышающему конкурентные возможности транснациональных корпораций и других организаций бизнеса;
- расширяются перспективы интеграции международных стратегических партнеров, построения новых организационных (структурных) отношений;
- на фоне радикального изменения технологических возможностей, в частности, в области гибких производств, информационно-компьютерных технологий и телекоммуникационных систем, открываются новые горизонты международной интеграции.

Повышению конкурентоспособности организаций способствуют их гибкость и динамичность, т.е. быстрая адаптируемость к изменяющимся условиям рыночной среды и спроса на их продукцию (в том числе в международном аспекте).

При этом должны сокращаться все временные фазы жизненного цикла продукции (логистического цикла), охватывающие *периоды*:

- научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок;
- поставки сырья и материалов;
- производства;
- обработки заказа;
- дистрибуции готовой продукции и т.д.

Для сокращения основного времени организации часто идут на узкую специализацию, что, естественно, вызывает потребность в интеграции с международными логистическими посредниками в международных системах дистрибуции.

Усложняющиеся рыночные отношения и усиливающаяся конкуренция стали причинами трансформации международной логистической системы, выразившейся в следующих *основных моментах*:

- возросли скорость и интенсивность материальных и информационных потоков, изменилась их структура, особенно в экспортно-импортных операциях; осложнились финансовые взаимоотношения международных логистических посредников;

- сократилось число звеньев в международных логистических цепях и каналах; количество организационно-экономических связей в международных логистических системах уменьшилось, но их сложность возросла;

- надежность логистических цепей вызывает все больше вопросов по мере сокращения или полного исчезновения материальных запасов в производстве и международных дистрибутивных сетях.

Вследствие этих тенденций усилился потенциал неустойчивости международной логистической системы, так что достижение стратегических целей бизнеса потребовало как дальнейшей интеграции звеньев в самой международной логистической системе, так и взаимопроникновения последней с динамической внешней средой. Новые факторы и поиск преимуществ в конкурентной борьбе дали мощный импульс развитию в 1990-х гг. интегрированной международной логистики.

В настоящее время существенное воздействие на глобализацию логистики в мире оказывают следующие факторы:

- потребность снижения логистических издержек и улучшения логистического сервиса;

- необходимость расширения объема продаж за счет освоения новых рынков, в частности за рубежом, что требует продуманных логистических стратегий и решений по качеству продукции (сервиса);

- появление международных логистических посредников с развитой глобальной инфраструктурой, включая технические средства и информационные технологии, обеспечивающие достижение стратегических логистических решений транснациональных корпораций;

- развитие компаний с действительно широким международным разделением труда, подкрепленным самыми современными информационно-компьютерными технологиями и системами, являющимися основой экстенсивной функциональной интеграции между партнерами в международных логистических цепях;

- дальнейшее развитие процессов международной торговли, в частности, в рамках Конференции организации объединенных наций по торговле и развитию (*United Nations Conference on Trade and Development - UNCTAD*), deregulирование транспорта, уменьшение экологической нагрузки и внедрение инноваций в инфраструктуры международных логистических цепей.

## **Тема 2. Организационные аспекты международной логистики**

- 2. 1. Международная экономическая интеграция и развитие международной логистики**
- 2. 2. Организация и методы принятия решений в международной логистике**
- 2. 3. Формы интернационализации предприятий и организационные структуры управления международной логистикой**
- 2. 4. Виды логистических посредников в международной логистике**

### **2. 1 Международная экономическая интеграция и развитие международной логистики**

Возможность, формы и методы организации международных логистических операций в значительной степени зависят от развития различных форм международной экономической интеграции.

Современное мировое хозяйство - это не только совокупность взаимодействующих национальных экономик. Другим его срезом являются интеграционные комплексы, включающие национальные хозяйства нескольких государств, и отличающиеся более развитым взаимным разделением труда, сближением и взаимоприспособлением экономических механизмов, более тесным переплетением капиталов, проведением согласованной межгосударственной экономической политики. Образование интеграционных группировок получило особый размах в последние годы, и в настоящее время действует более 85 региональных торговых

экономических соглашений и договоренностей, в рамках которых осуществляется свыше 60 % мировой торговли.

*Основные виды интеграционных объединений - это зона свободной торговли, таможенный союз, общий рынок, экономический союз.*

*Зона свободной торговли (ЗСТ)* представляет собой группу из двух и более стран, в которых отменены пошлины и другие ограничительные меры во взаимной торговле в отношении товаров, происходящих из этих стран. С государствами, не участвующими в соглашении, каждый из членов зоны свободной торговли строит самостоятельную внешнеторговую политику.

*Таможенный союз (ТС)* также связывает две и более страны, отменившие во взаимной торговле таможенные пошлины, сборы и другие ограничительные мероприятия. От зоны свободной торговли таможенный союз отличается проведением единой таможенной политики государствами-участниками в отношении третьих стран и применением к последним одних и тех же пошлин и других мероприятий по регулированию внешней торговли.

*Общий рынок (ОР)* - следующая за таможенным союзом форма интеграции, при которой ликвидируются барьеры между странами-участницами не только во взаимной торговле, но и на пути *перемещения рабочей силы и капитала*.

*Экономический союз (ЭС)* предполагает в дополнение ко всем перечисленным выше интеграционным мероприятиям проведение странами-участницами единой экономической политики, создание системы межгосударственного регулирования социально-экономических процессов.

На практике границы между указанными типами интеграционных объединений весьма условны, и их развитие может идти по восходящей - от зоны свободной торговли к экономическому союзу.

Международная интеграция может затрагивать не только государства, но также юридические и физические лица. В международной логистике *сотрудничество предприятий* осуществляется чаще всего в рамках *стратегических альянсов, картелей или консорциумов*. Выбор конкретной организационной формы международного сотрудничества предприятий зависит от внешних условий, определяемых уровнем экономической интеграции стран их размещения. Более тесная экономическая интеграция государств предполагает более тесную форму сотрудничества предприятий.

*Стратегический альянс* - это партнерство между организациями, в котором ресурсы, способности и стержневые компетенции сторон объединяются для достижения наилучшего результата. Альянс означает сотрудничество между группами, эффект от которого гораздо выше, чем мог быть получен от простой сделки.

В современной динамичной экономике стратегические альянсы дают бизнесу конкурентное преимущество благодаря доступу к ресурсам и способностям партнера, в частности, к рынкам, технологиям, капиталам и людям. Создание команды позволяет обеим сторонам синергично увеличить свои ресурсы и способности и за счет этого расти и расширяться стремительнее и эффективнее. Быстронорастающие организации, как правило, находят опору в стратегических альянсах для расширения своих технических и операционных ресурсов. Им не приходится создавать новые компетенции с нуля, в результате они экономят время и скачкообразно наращивают продуктивность, концентрируясь на инновациях и своем стержневом бизнесе. Многие быстронорастающие инновационные предприятия видят в стратегическом альянсе возможность получить доступ к более сильным каналам маркетинга и продаж или воспользоваться репутацией бренда более крупного и хорошо известного игрока. Традиционно предприятия предпочитают создавать альянсы с целью географического расширения, снижения издержек, совершенствования производства и получения других синергических эффектов в цепочке ценности.

Сущность стратегических альянсов вытекает из теории транзакционных издержек, обосновывающей формальное или неформальное сотрудничество предприятий, конкурировавших до этого между собой в пределах одного или разных секторов.

*Стратегические альянсы* составляют основу *концепции эффективного взаимодействия с потребителем (efficient consumer response - ECR)*, направленной на оптимизацию цепи поставок

за счет совместных усилий производителей, поставщиков и предприятий розничной торговли, заинтересованных:

- в уменьшении материальных и временных затрат в процессе доставки товара;
- в увеличении прибыли;
- в оптимизации складских операций, ценовой политики, ассортимента;
- в улучшении качества обслуживания конечного потребителя и т.п.

Весьма распространенной формой объединения предприятий одной отрасли стал *картель*, организованный в целях регулирования производства, обеспечения господства на рынке, контроля над ценами, извлечения монопольной прибыли.

Он возник в результате концентрации производства и централизации капитала в конце XIXв. Картелеванию промышленности способствовали протекционистская политика правительства, направленная на ограничение иностранной конкуренции, и стремление предпринимателей объединиться для захвата внешних рынков.

При образовании *картеля* его участники не утрачивают производственной и коммерческой самостоятельности, но действуют в рамках заключаемого соглашения, в котором оговаривается ряд вопросов:

- о сбыте по ценам, не ниже предусмотренных соглашением;
- о производстве и сбыте продукции по строго определенным нормам - квотам каждого участника в общем объеме производства или сбыта конкретного вида продукции;
- о разграничении рынков сбыта;
- об условиях найма рабочей силы.

Наиболее часто карельное соглашение предусматривает взаимные обязательства сторон по условиям сбыта продукции. Участники картеля продают продукцию самостоятельно, но в рамках соответствующих договоренностей. Нарушение соглашения в виде превышения квоты или вторжения на чужие рынки сбыта влечет за собой уплату штрафа в картельную кассу. На более поздних стадиях развития картельные соглашения стали предусматривать патентные соглашения, договоры о взаимном обмене научно-технической информацией и ноу-хау.

Большинство картелей относится к соглашениям международного типа. Причем только некоторые международные картели создавались как частные монополии, в основном они заключались между национальными правительствами.

Современная форма картеля предполагает максимизацию прибыли его членов на основе такого распределения квот производства, при котором минимизируются затраты. Как правило, участники картеля имеют различный технико-экономический уровень производства. При оптимистичном сценарии частные картели осуществляют дотирование недостаточно эффективных производств, и это помогает аутсайдерам окрепнуть; при пессимистическом - «лузеры» рано или поздно закрываются.

Вопрос о создании картелей определенного вида может ставиться в зависимости от общественной пользы. В индустриально развитых странах государство поддерживает экспортные картели, которые действуют на международных рынках в русле национальных интересов. Укрепление их позиций за рубежом работает таким образом на увеличение дохода этих стран.

*Консорциум* - временное объединение предприятий, создаваемое с целью реализации крупных промышленных, научно-технических, строительных или коммуникационных проектов. В консорциум могут входить предприятия различных форм собственности, профилей и размеров. Его участники сохраняют самостоятельность и вправе вступать в любые другие добровольные объединения. Финансовые и материальные фонды консорциума формируются за счет взносов участников, а также бюджетных средств и кредитов банка. Различают *национальные* и *международные консорциумы*, причем участниками последних все чаще становятся государства.

При проведении крупномасштабных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) образуются *исследовательские консорциумы* - организационная форма сотрудничества промышленных предприятий, временно объединяющихся для осуществления крупных программ или проектов. За счет паевых взносов участников формируются средства для их реализации.

Управляющий орган консорциума складывается из представителей пайщиков. Все чаще создаются так называемые исполнительные комитеты, в состав которых входят кроме пайщиков, различные менеджеры, особенно логисты.

## **2. 2 Организация и методы принятия решений в международной логистике**

Какие бы организационные формы не принимала интеграция предприятий из разных стран, для обеспечения их эффективного взаимодействия и реализации общих задач необходимо, чтобы на каждом из них действовала *открытая логистическая система*.

*Открытая логистическая система* - это информационная логистическая система предприятия, имеющая совместимые с поставщиками и потребителями входы и выходы данных, что обеспечивает прозрачность, управляемость и эластичность цепи поставок, позволяет участникам принимать совместные оптимальные решения об эффективном размещении производства и распределительных центров, а также о необходимом уровне обслуживания конечных потребителей. Подобная организация деятельности субъектов хозяйствования особенно полезна в международном или глобальном масштабе.

Все участники международной логической цепи поставок должны признавать общие цели, задачи и строить ценовую политику исходя из размера и структуры совокупных логистических издержек, с учетом того, что логистические издержки снижаются быстрее, чем цена товара. Важно согласовывать все решения, в частности, касающиеся снижения транспортных издержек в результате введения аутсорсинга у всех логистических партнеров, для того чтобы можно было конкурировать по цене. Условием успеха в поддержании необходимого уровня запасов является выражение всеми партнерами согласия на равные, солидарные нагрузки по издержкам запасов предприятий - звеньев логистической цепи.

Центральный пункт в вопросе о формировании открытой логистической системы предприятий в прозрачной, управляемой, эластичной международной цепи поставок - это *логистический продукт* как совокупность потребностей и ожиданий клиента, которые могут реализовываться только посредством данной цепи поставок. Рыночная ценность такого продукта зависит не только от физико-химических и экономических характеристик поставляемого товара, но и от уровня обслуживания конечного потребителя, что связано с возможностью удовлетворить спрос из текущих запасов и сократить длительность цикла поставки.

Формирование открытой логистической системы предприятий в международной цепи поставок позволяет принимать обоснованные *глобальные и локальные решения* с целью достижения эффективности ее функционирования.

*Глобальные решения* принимаются на уровне всей международной цепи поставок. Это, в частности:

- определение размера и структуры производства, в том числе характеристик товара в соответствии с объемом и структурой спроса;
- выбор организационных форм связей между партнерами;
- выбор методов управления транспортировкой и запасами, а также методов осуществления контроля за уровнем запасов;
- выбор способов осуществления финансовых расчетов между партнерами логистической цепи поставок и др.

Принятие глобальных решений в международной логистике дает возможность получения конкурентных преимуществ предприятиями-звеньями международной логистической цепи. Но это должны быть оптимальные решения в отношении структуры логистических систем, параметров процессов и согласования целей, принимаемые на основе анализа общих логистических издержек во всей цепи поставок.

*Локальные решения* связаны с деятельностью отдельных предприятий, входящих в международную логистическую цепь.

Они связаны с управлением материальным, информационным и финансовым потоками для достижения цели, определенной на глобальном уровне, т.е. являются следствием принятых глобальных решений и охватывают следующие *направления*:

- размещение собственных складов или использование услуг логистических центров;

- выбор маршрутов перемещения грузов в сфере производства и распределения товаров;
- проектирование упаковки, числа и вида грузовых единиц;
- проектирование процессов обработки груза в местах складирования или перегрузки;
- использование существующей информационной системы;
- достижение договоренности с отечественными поставщиками об условиях финансового обслуживания;
- управление качеством товаров и услуг и др.

Оптимальность локальных логистических решений зависит от учета в них возможности использования новейших технологий в управлении потоком товаров и услуг между звеньями международной логистической цепи.

Эффективной организационной формой принятия глобальных и локальных стратегических решений в международной логистике может быть создание *виртуальных корпораций*.

*Виртуальная корпорация* - это сообщество функциональных партнеров, управляющих проектированием, производством и реализацией продуктов и услуг с использованием современных информационных технологий и системы контрактов с независимыми рабочими группами и структурами.

*Отличительные черты виртуальной организации:*

- непостоянный характер функционирования;
- осуществление связей и управлеченческих действий на основе интегрированных и локальных информационных систем и телекоммуникаций;
- установление взаимоотношений с партнерскими и другими заинтересованными организациями через серию соглашений, договоров и взаимное владение собственностью;
- образование временных альянсов в смежных областях деятельности;
- частичная интеграция и сохранение отношений совместной собственности с материнской компанией до тех пор, пока это считается выгодным;
- договорные отношения работников с администрацией во всех звеньях.

Являясь совместной (в основном) собственностью и стратегическим альянсом, виртуальная корпорация связывает воедино специфические цели и скоординированные усилия всех входящих в нее организаций. Ее базовая цель - объединить ключевые технологии и компетенции, для того чтобы наиболее полно удовлетворить спрос на потребительском рынке. Группы работников, связанные посредством компьютерных сетей, могут участвовать в общем производственном процессе, находясь как вблизи друг от друга, так и в разных точках, разбросанных по всему земному шару.

Новые построения виртуального характера «размывают» формальные границы организаций, так что не всегда определишь, где кончается одна из них и начинается другая. Совместная работа отдельных организаций с помощью компьютерных программ и информационных технологий неизбежно приводит к появлению информационных сверхсистем, убеждая в огромных возможностях партнерских альянсов. Виртуальные организации все чаще заключают субконтракты с внешними структурами, с тем чтобы использовать преимущества хозяйствующих субъектов малых форм - их гибкость и адаптивность. Когда таких контрактов накапливается достаточное количество, они становятся своеобразным каркасом (или «зонтом») организации и придают ей новое качество - широкую распределенность в пространстве и во времени.

Благодаря информационным технологиям и телекоммуникациям виртуальная организация нередко распространяется по всему миру. Одновременно создаются условия для работы в реальном масштабе времени. Так, можно проводить компьютерные совещания между структурами, находящимися на разных концах планеты. Системы радио- и телевизионных переговорных средств, современная оргтехника позволяют мгновенно преодолевать огромные расстояния, устанавливая связь с нужными специалистами в заданное время в любом месте их нахождения. Виртуальные организации обеспечивают серьезные конкурентные преимущества за счет существенного снижения затрат на основные и оборотные средства.

Компании-члены виртуальной корпорации могут передавать отдельные участки работы партнерам, которые лучше справляются с делом, а сами - концентрироваться на том, что отвечает их основной компетенции (например, на проектировании продукта или его продаже). Так, конкурентные преимущества дает комбинирование способности рабочих групп с ин-

теллектуальным потенциалом команд. Виртуальная корпорация стимулирует фирмы сосредоточиваться на сферах деятельности, в которых у них наиболее сильные позиции. Внешние контракты позволяют привлекать организации, доказавшие свое лидерство в каких-либо областях и лучше других выполняющие конкретные работы.

Единственная возможность обеспечивать заказчика виртуальной продукцией, отвечающей его изменяющимся потребностям, - поддерживать и регулярно пополнять базу интегрированных данных о потребителях, продукции, производстве и конструктивных методологиях, применять новые, более сложные формы исследования рынка. Одна из главных задач - разработка систем и программного обеспечения, позволяющих заказчику самостоятельно конструировать дизайн продукции, сняв эту обязанность с компании-производителя.

Для того чтобы сохранить достойные конкурентные позиции на рынке, корпорации должны добиваться оперативности, актуальности и точности используемой информации и уделять повышенное внимание системе взаимоотношений с партнерами, не полагаясь исключительно на технологии. Сами по себе они успеха не принесут. Процесс модернизации корпорации должен быть комплексным, охватывать одновременно исследования и развитие, производство, маркетинг и сбыт, обслуживание и распределение, информационные системы и финансы. Очень высоки требования к сотрудникам виртуальной корпорации. Это должен быть большой штат высококвалифицированных и образованных специалистов, знающих и применяющих новые формы информации, способных приспосабливаться к переменам и эффективно сотрудничать с другими рыночными агентами. Виртуальные корпорации успешно функционируют только в условиях слаженных действий команды, направленных на достижение общей цели. Причем ее важность должны осознавать все: работники, руководство, заказчики и поставщики, а также государственные органы.

Принятию и глобальных, и локальных логистических решений в международной логистической цепи предшествует объективный *анализ бизнес-процессов* на различных уровнях ее детализации, который рассматривает отдельные предприятия и всю их совокупность в цепи поставок как единую систему. Только важно избежать распространенного заблуждения в том, будто оптимизация работы каждой из подсистем или каждого из функциональных подразделений автоматически обеспечивает оптимальное функционирование логистической системы в целом.

*Наиболее распространенные методы анализа бизнес-процессов:*

- бенчмаркинг;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- анализ цепочки формирования ценностей.

1) Многие организации сравнивают свои достижения с показателями конкурентов, что помогает избавиться от таких пороков, как самоуспокоенность и самоуверенность, объективно оценить полученные результаты, т.е. понять, о чем они свидетельствуют - о силе или слабости организации, и побуждает к действию. Такой комплекс мер принято называть *бенчмаркингом*.

*Бенчмаркинг* (от англ. *benchmarking* - сравнение с эталоном) - это последовательный и непрерывный процесс измерения и сопоставления бизнес-процессов организации с мировыми лидерами для получения информации, которая помогает предпринимать шаги по улучшению показателей своей деятельности.

Данное определение подчеркивает, что *бенчмаркинг* не сводится к простому сравнению показателей, а ориентирует на сопоставление процессов в предвидении способов их совершенствования. Поэтому акцент делается не на том, чего достигла другая организация, а на том, как она достигла этого.

*Стратегический бенчмаркинг* отвечает современным концепциям стратегических альянсов и предполагает обмен информацией (для эталонного сравнения) между организациями, которые с формальной точки зрения работают совместно для достижения какой-либо стратегической цели. Поскольку не все организации имеют партнеров по стратегическому альянсу, этот подход нельзя считать универсальным. Его преимущество в том, что тесные отношения между компаниями способствуют их сотрудничеству на более глубоком уровне.

*Внутренний бенчмаркинг* улучшает показатели деятельности предприятия, вовсе не подразумевая, что они должны соответствовать мировым стандартам. Крупные компании могут

извлекать немалую выгоду за счет своих подразделений в группе, занимающих лидирующие позиции по эффективности определенных процессов.

*Бенчмаркинг включает семь основных этапов.*

*I этап: определение области для бенчмаркинга.* Выявляются «узкие места» предприятия. Например, возрастающие объемы отходов, либо недовольство потребителей способами предоставления услуг, либо отсутствие динамики производительности в какой-то конкретной области. Это сигнал к поиску мер, способных справиться с проблемами. На данном этапе бывает эффективным совместное участие предприятий в отраслевом анализе определенных показателей. Подобные исследования иногда организуются отраслевыми союзами предпринимателей или консультационными агентствами (на синдикатной основе).

*II этап: анализ бизнес-процессов.* Процессы, определяющие эффективность деятельности предприятия, изучаются с точки зрения результативности. Это необходимо осуществить до поиска партнеров по бенчмаркингу, так как глубокое осмысление собственных бизнес-процессов облегчает обсуждение соглашения о бенчмаркинге с другой компанией, обнажает назревающие проблемы и насущные потребности.

*III этап: кабинетное исследование для выявления компаний-лидеров.* Не всегда очевидно, какие компании достойны служить эталоном для сравнения. В ходе отбора «кандидатов» можно воспользоваться материалами специализированных периодических изданий, профильных журналов и газет, отзывами поставщиков и клиентов о конкретных компаниях.

*IV этап: заключение соглашения о бенчмаркинге.* Имея перечень предприятий, превосходящих исследуемую организацию по важным для нее аспектам, можно готовиться к заключению соглашения о бенчмаркинге. Прежде всего, необходимо оговорить условия соглашения и тщательно продумать правила участия в нем, потому что в дальнейшем их придется неукоснительно соблюдать.

*V этап: исследование бизнес-процесса партнера по бенчмаркингу.* Иногда более высокие показатели обеспечиваются факторами, не имеющими непосредственного отношения к исследуемому процессу. Например, высокая эффективность исполнения запросов клиентов может быть результатом тщательного отбора и обучения персонала.

*VI этап: выявление различий.* Сравниваются собственный процесс и процесс партнера по бенчмаркингу. Определяются преимущества лидера и факторы их достижения.

*VII этап: использование опыта предприятия-эталона.* На основе полученных выводов и осмысливания собственных возможностей внедряются мероприятия, обеспечивающие оптимизацию показателей и выход на лидерские позиции.

Внутренний бенчмаркинг способен выполнять функцию составляющей процесса корпоративной оценки, если в рамках компании есть подходящие кандидаты на роль эталона. Внутренний бенчмаркинг можно выполнить быстрее, чем внешний, а при тщательном и вдумчивом анализе сравнение достижений и возможностей партнеров повышает практическую ценность корпоративной оценки.

Сравнение как с внутрифирменным, так и с внешним эталоном следует рассматривать как дополнение к любой другой оценке. Главное - добиться улучшений в проблемных областях, а кроме того, получить дополнительные элементы, которые можно внести в оценку при возвращении к ней.

Организацию, пренебрегающую поиском возможности совершенствования, ждут большие проблемы. Однако улучшения сами по себе еще не гарантируют успеха, и слепое копирование чужого опыта не всегда служит пропуском на передний край эффективности. В этом вопросе важен творческий подход к бенчмаркингу как динамическому процессу.

*2) Рейнжиниринг бизнес-процессов (business process reengineering - BPR)* - направлен на выявление ключевого для организации процесса с тем, чтобы осуществлять ее декомпозицию и переконструировать систему заново для получения более качественного результата, желательно, с более низкими затратами. Идея заключается в конструировании при полном отрещении от устоявшегося положения. Процесс может включать в себя тот или иной элемент технологии, однако важно не путать ключевой процесс и ключевую технологию.

В организациях протекает великое множество процессов, среди которых 5-10 идентифицируются как ключевые, т.е. жизненно важные для поддержания

конкурентоспособности, влияющие на потребителей. Какие именно процессы следует считать ключевыми, можно определить лишь в контексте конкретного рынка, а также исходя из запросов и ожиданий соответствующих клиентов. Отправной точкой может служить анализ цепочки формирования ценности.

3) *Анализ цепочки формирования ценности* - метод, основанный на концепции, предложенной Майклом Портером: «Чтобы установить наличие конкурентного преимущества, необходимо определить цепочку формирования ценностей фирмы, которая обеспечивает этой фирме возможность конкурирования в конкретной отрасли». И далее: «Конкурентное преимущество нельзя понять, рассматривая фирму в целом. Оно является следствием множества конкретных действий, выполняемых фирмой в ходе проектирования, производства, маркетинга, поставок и поддержки своего продукта. Каждое из этих действий вносит определенный вклад в относительную позицию затрат данной фирмы и создает основу для дифференциации». Иными словами, для того чтобы понять, какой фактор создает наибольшую ценность для потребителя, необходимо перейти на микроуровень.

По мнению всемирно известного экономиста Портера, организацию образуют пять основных областей деятельности:

1) *материально-техническое обеспечение предприятия*, т.е. все, что связано с приемом, хранением и обработкой материалов, компонентов и прочих поставок. Сюда же входит система управления товарно-материалными запасами. Для розничной торговли данную группу образуют конечные товары, предназначенные для перепродажи;

2) *производственные процессы*, посредством которых входящие ресурсы преобразуются в конечный продукт. Они легко выявляются, когда речь идет о производственных или обрабатывающих предприятиях, и гораздо труднее - в отношении сервисных компаний;

3) *материально-техническое обеспечение сбыта* область, включающая физическое распределение продукта, в том числе обработку заказов, а также физические манипуляции с продуктом;

4) *маркетинг и продажи* - по словам Портера, «деятельность, связанная с обеспечением средств, с помощью которых покупатели могут купить соответствующий продукт и с помощью которых покупателей можно склонить к его покупке»;

5) *обслуживание*, т.е. сервисная деятельность, направленная на повышение ценности соответствующего продукта (например, послепродажное обслуживание, реализация запчастей, обучение работников организации-клиента).

Каждая из названных областей и все они в совокупности потенциально способны создавать уникальную стоимость для потребителя, что обеспечивает организации конкурентное преимущество. Однако очевидно, что *деятельность организации* не исчерпывается пятью основными видами, и Портер дополняет их *четырьмя областями на «поддерживающем уровне»*:

1) *закупки* - как правило, централизованный вид деятельности, но со многими исключениями. Что именно закупать - решает руководство, от имени которого выполняются эти закупки. Отдел (служба) закупок может заказывать большинство компонентов и материалов, но только не юридические и подобные им профессиональные услуги. Объемы закупок определяются политикой управления товарно-материалными запасами в соответствующей компании. Закупочная функция очень влияет на издержки, сопровождающие любые поступления (входные воздействия), а, следовательно, на стоимость продукта, которую производитель предпочитает перенести на потребителя;

2) *технология* влияет на жизнедеятельность компании. Различают технологию процесса, а также технологию продуктов и услуг. С функциональной точки зрения, она может концентрироваться в подразделениях, связанных с НИОКР, однако в практическом плане распространяется на все, что делает компания;

3) *управление кадрами* подразумевает прием на работу, обучение, продвижение по службе, оплату труда. Люди трудятся в каждом основном и вспомогательном подразделении компании. Управление кадрами может быть централизованным или децентрализованным, осуществляться специализированными подразделениями или распределяться между специалистами по управлению кадрами и руководителями низового звена управления (в некоторых организациях оно

полностью возлагается на последних). Однако во всех случаях данная деятельность влияет на Каждую сферу соответствующей организации;

4) *инфраструктура организации* - связана с функциями общего управления, финансов и бухгалтерского учета, юридической и связями с общественностью.

Вспомогательная деятельность менее заметна для потребителя, однако она тоже может, как создавать, так и разрушать стоимость.

Портер, мотивируя идею цепочки формирования ценности внутри каждой компании, доказывал преимущества организации деятельности компании на этой основе, заключающиеся в формировании сильной конкурентной позиции. В своих рассуждениях ученый вышел за пределы фирмы, утверждая, что промышленная компания - лишь один из фрагментов длинной цепочки, которая начинается с сырья и исходных материалов, а заканчивается конечным покупателем. Многие из возможностей, способствующих формированию ценности, находятся на стыках между организациями - звеньями цепочки. Таким образом, тесное сотрудничество с поставщиками, клиентами и (через их посредничество) с клиентами этих клиентов дает огромное преимущество - возможность расширять области совершенствования всей цепочки.

Анализ целесообразно начинать с внутренних процессов, направленных на создание ценности, отделив их от процессов, важных с точки зрения обслуживания потребителя, но на самом деле ничего не добавляющих. Прежде всего, изучаются процессы, реально направленные на интересы потребителя: срочная техническая консультация; доставка товара на следующий день; сокращение нормы отходов. Можно выявить, какие из них осуществляются лучше, чем у конкурентов, а какие приносят дополнительный элемент ценности конкурентам.

Эта часть анализа цепочки формирования ценности обеспечивает самоконтроль, но она бессмысленна в отсутствие обратной связи с потребителем. Обзор рынка в некоторой степени удовлетворяет потребность в аналитической информации, но более эффективен метод фокус-групп, которым изучаются существующие и потенциальные потребители. Данный метод маркетинговых исследований также позволяет получить ценную информацию о цепочках формирования ценности у конкурентов.

После сведения воедино внутренней и внешней информации и определения процессов, создающих ценность для потребителя, переходят к их анализу. Желательно исследовать цепочку формирования ценности в отрасли в целом, уделяя особое внимание своим важнейшим конкурентам (во всяком случае в той мере, в какой это можно сделать «снаружи»).

Собранная информация служит платформой для постановки стратегических вопросов, в частности:

- возможно ли модифицировать какой-либо процесс таким образом, чтобы он обеспечивал потребителям то же преимущество, но с меньшими издержками;
- можно ли экономически изменить какой-либо процесс так, чтобы он обеспечивал потребителям большую ценность;
- целесообразно ли вести переговоры с поставщиками, с тем, чтобы вернуть им (или, наоборот, себе) какой-либо процесс в цепочке формирования ценности и этим обеспечить повышение совокупной ценности;
- существуют ли области, в которых предприятием не создается такая ценность для потребителей, которую они получают у конкурентов и в будущем могут потребовать от предприятия?

Назначение корпоративной оценки заключается не только в том, чтобы ответить на эти вопросы (хотя варианты решений могут появиться в результате анализа), сколько в возможности уяснить их важность и в дальнейшем, на этапе формулирования стратегий, уделить им должное внимание.

Для принятия глобальных и локальных решений в международной логистике существует *метод системы сбалансированных показателей (balanced score cards - BSC)*. Основная идея метода - цели организации по всем направлениям ее деятельности принципиально взаимосвязаны, и совпадают с финансовой, маркетинговой и операционной целями логистического управления.

*Анализ системы сбалансированных показателей* осуществляется по следующим направлениям:

- 1) финансовые результаты;

- 2) отношения с клиентами;
- 3) внутренние бизнес-процессы;
- 4) обучение и развитие персонала.

*Финансовые результаты* рассматриваются как следствие *отношений с клиентами*, которые формируют доход организации. С одной стороны, *внутренние бизнес-процессы* удовлетворяют клиентов, что выражается в увеличении дохода организации. С другой стороны, финансовая эффективность внутренних бизнес-процессов должна удовлетворять требованиям партнеров по цепи поставок. Однако эффективность бизнес-процессов зависит от *людей*, которые эти бизнес-процессы выполняют и совершенствуют.

Логику развития бизнеса, зафиксированную в этих четырех направлениях, можно объяснить следующим образом:

- инициативные и способные к *обучению* сотрудники благотворно влияют на постоянное совершенствование *внутренних бизнес-процессов*;
- если *бизнес-процессы* будут обеспечивать высокое качество продукции и обслуживания, то *потребители* обратятся к нам, а не к конкурентам;
- приверженность *потребителей* продукции нашего предприятия обеспечивает ему хорошие *финансовые результаты*, что соответствует реализации цели логистического управления.

Данные утверждения справедливы для любой организации в условиях конкуренции, но ее руководство должно определиться с целями, которых может быть не более восьми на каждом из четырех направлений, иначе система окажется слишком сложной. Далее следует адаптировать эти направления к *взаимосвязи* наших целей и решить, какие из них первичны, а какие достигаются только при условии реализации первичных целей.

*Метод системы сбалансированных показателей* позволяет увязать глобальные и локальные логистические решения, трансформировать стратегические цели международной цепи поставок в стратегические цели организаций (ее звеньев).

## 2. 3 Формы интернационализации предприятий и организационные структуры управления международной логистикой

Управление логистикой в международном масштабе осуществляется в соответствии со схемой, представленной на рис.2.1.



на глобальном и локальном уровне

---

*Рисунок 2. 1. Процесс управления логистикой в международном масштабе*

Каждый из пяти этапов процесса управления осуществляется с учетом специфики международных рынков, на которых действует фирма, что обуславливает процесс выполнения отдельных этапов, их сферу и степень детализации. Разработка стратегических планов логистики на основе анализа окружающей среды, построение соответствующих организационных структур и операционная деятельность в логистических каналах, дополняемая системой текущего контроля, должны служить основным логистическим целям (например, снижению логистических издержек в международном масштабе и поддержанию на всех рынках определенного уровня логистического сервиса).

В международной практике применяются следующие основные формы внешнеэкономической деятельности:

- экспорт товаров и услуг (прямой и косвенный);
- продажа лицензий;
- международные договоры франчайзинга;
- зарубежные торговые филиалы;
- создание монтажных или производственных предприятий за границей;
- прямые инвестиции.

Каждая из форм соответствует определенному уровню мировой интеграции предприятий и возникла на определенной стадии интернационализации, что обуславливает различия алгоритмов складирования и транспортировки, связанные с местом и временем их выполнения и сферой контроля.

Процессы интернационализации являются хорошим стимулом для введения новых концепций управления в логистику предприятий. Прежде всего имеются в виду методы глубокой перестройки бизнес-процессов предприятия, в результате внедрения которых нередко появляются современные организационные структуры, базирующиеся на идее бережливого управления (*lean management*) и бережливого производства (*lean production*).

♦ Начальной и наиболее распространенной формой зарубежного бизнеса является **экспорт товаров и услуг**. Как известно, экспорт - это продажа иностранному контрагенту товаров с их вывозом за границу. При кажущейся простоте формулировки экспорт не является однозначно простой и легкой формой внешнеэкономической деятельности. К его достоинствам следует отнести незначительную капиталоемкость и малый риск, к недостаткам - краткосрочность сотрудничества, значительные затраты на маркетинг. Различают *непрямой* и *прямой экспорт*.

*Непрямой*, или *экспорт через посредников*, предполагает поставку продукции конечному потребителю не самим изготовителем, а с помощью посторонних сбытовых органов - местных либо зарубежных юридических и физических лиц, берущих на себя посреднические функции.

Привлекая посредников, изготовитель избавляется от риска неплатежа, затрат на маркетинг, необходимости создавать сбытовую сеть на зарубежном рынке. Вместе с тем он уступает посредникам долю прибыли и лишается возможности воздействовать на способы сбыта, что чревато утратой данного рынка. Снижается и конкурентоспособность продукции за счет затрат и прибыли посредника.

Управление данным видом внешнеэкономической деятельности может вестись в рамках сектора (отдела) логистики предприятия. Но обычная деятельность предприятия в сфере логистики не касается международных операций.

*Прямой экспорт* означает, что изготовитель-экспортер поставляет свою продукцию непосредственно конечному потребителю и на всех этапах осуществления сделки находится в прямом контакте со своими потребительскими кругами. Исключение посторонних сбытовых структур из участия в сделке вынуждает экспортёра активно влиять на ход сбыта, постоянно улавливать возникающие на рынке изменения, корректировать свою сбытовую стратегию.

По условиям сделки экспортёр берет на себя риск ее осуществления, несет затраты на создание сбытовых каналов и маркетинг.

Вместе с тем он получает существенные преимущества:

- надежную обратную связь с потребителями;
- возможность постоянно влиять на ход событий.

Действия в сфере прямого экспорта требуют от предприятия принимать логистические решения в связи с пересечением товаром границы и его сбытом в конечной стране. Особенно важна организация каналов распределения на конечном рынке. Предприятиям, не завоевавшим сильных позиций на заграничных рынках, бывает выгодна кооперация с другими фирмами, вполне освоившимися на этих рынках и готовыми совместно поддерживать каналы распределения.

По мере роста объема продаж и, соответственно, укрепления позиций предприятия на заграничных рынках возникает потребность в создании там своего *представительства*, а у себя - выделения в отделе логистики сектора международной логистики, ответственного за экспедицию товара через границу и координирующего его распределение на конечном Рынке, либо создания отдела экспортной логистики в сфере торговли, а на уровне государства - национального бюро экспорта.

При динамичном развитии экспортной деятельности целесообразно обособить международный уровень, выделив в нем отделы маркетинга, продажи и логистики. Однако даже в случае бурного развития прямого экспорта не стоит создавать на предприятии несколько логистических секторов, географически ориентированных на определенные зарубежные рынки. Всю специфическую деятельность, связанную с ними, следует сосредоточить в заграничных представительствах.

◆ *Продажа лицензии за границу* чужой фирме или собственной дочерней компании - это форма интернационализации, в которой учитывается нематериальный характер лицензии, что не требует логистических действий. Покупка лицензии дает ее приобретателю право на запуск производства патентного изделия. Продавец и покупатель, как правило, ведут независимую логистику в сфере снабжения и распределения, что не исключает некоторых общих действий в области снабжения. С учетом однородности или даже идентичности продукта фирмы могут проводить общую политику снабжения на глобальном рынке, оперируя за счет нее большими объемами сырья, комплектующих, сборочных узлов и получая экономию благодаря эффекту масштаба при покупке. Кроме того, с пользой для продавца лицензии обеспечивается необходимый стандарт качества товаров, производимых на основе лицензии, особенно если товары производятся под маркой продавца.

◆ Реализация стратегии интернационализации посредством заключения *договоров франчайзинга* также имеет нематериальный характер. Однако практика показывает, что в этом случае главным источником доходов франчайзингодателя является не плата, получаемая от франчайзингополучателей, а постоянные поставки товаров последними, предусмотренные в договоре с ними. Франчайзингодатель отвечает за логистику снабжения сети пунктов, находящихся в его собственности. Он обязуется покупать определенные товары на самых лучших условиях и обеспечивать их доставку франчайзингополучателям. Это позволяет поддерживать единый стандарт качества в отдельных странах. Координация логистических действий - задача специально выделенной логистической ячейки или отдела снабжения.

В случае значительной географической удаленности франчайзингополучателей, действующих на больших и важных рынках, целесообразно создание совместно с франчайзингодателем *местных филиалов*, которые будут выполнять все франчайзинговые функции и одновременно служить на местах логистической базой процессов снабжения. Это благотворно для логистики, так как повышает приспособляемость к специфике конкретного рынка, расширяет возможности контроля за деятельностью на нем, сокращает цикл поставок за счет укорачивания маршрутов транспортировки, следовательно, улучшает обслуживание франчайзингополучателей. Операционное управление логистикой ведется с уровня региональных филиалов, которые подчиняются центру, координирующему всю логистику франчайзинговой организации и создающему глобальные логистические стратегии в отношении снабжения. К слову, именно в сфере снабжения франчайзинговые соглашения оказались высокоэффективны, поэтому их часто используют для открытия баров быстрого обслуживания, туристических бюро, пунктов проката машин и т.п.

♦ ***Создание зарубежных торговых филиалов*** - форма непосредственных инвестиций, причем самая безопасная из-за незначительности вкладываемого капитала. Филиал может быть создан как отдел, совместное или дочернее предприятие. В случае расширения сферы деятельности предприятия и увеличения ассортимента товаров появляется необходимость в постройке складов (в том числе таможенного) или сервисных помещений. Функционирование филиала иногда связано с импортом с материнского предприятия. Деятельность центра тогда сосредоточивается на экспорте, а филиала - на управлении заграничными операциями. Важно, чтобы представитель центра, возглавляющий филиал, имел опыт международной торговли, а возможно, и специализировался на контактах со страной местоположения филиала. Организация логистики здесь предполагает создание сектора, которому бы подчинялись складская, транспортная деятельность и таможенный склад. Управление логистикой поручается кадрам целевой страны, хорошо знакомым со спецификой местного рынка.

♦ ***Создание монтажного или производственного предприятия за границей*** означает наибольшее вовлечение логистики<sup>в</sup> процесс интернационализации. Для управления монтажным предприятием обеспечиваются планирование, организация и контроль логистических действий в сфере снабжения, монтажа и распределения. Расширение процесса производства, реализуемого за границей до полного цикла, требует расширения и логистического присутствия, охватывающего все аспекты производственной деятельности. Руководить процессом может как централизованная, так и децентрализованная структура. Соответственно, организуется управление логистикой каждого производственного подразделения или товара либо всех подразделений одновременно. Выбор децентрализованной структуры оправдан при наличии отдельных ассортиментных линий, значительно отличающихся друг от друга.

♦ ***Прямые инвестиции*** (т.е. филиалы, предприятия и дочерние компании) как последняя из форм вхождения экономического субъекта на чужой рынок позволяют лучше приспособить товар к местному рынку, а с точки зрения логистики - гармонизировать способ доставки товаров со спецификой и требованиями этого рынка. Благодаря полному контролю над своими заграничными инвестициями хозяйствующий субъект может развивать рыночную политику исходя из долгосрочных, ориентированных на экспорт целей, вести операции в сфере распределения, строить отношения с поставщиками, а также создавать собственную сеть складских баз и центров распределения, поддерживающих глобальную деятельность предприятия. Прямые инвестиции являются единственным рациональным способом интернационализации в ситуации, когда на местном рынке ограничен выбор партнеров и на нем действуют либо конкуренты, либо субъекты, функционирующие на основе конкурентных услуг.

Для выбора метода управления международной логистикой значимы *две предпосылки*:

- 1) влияние окружения предприятия, культура управления и роль в международной цепи поставок;
- 2) влияние интернационализации предприятия.

Итак, *первая предпосылка* (влияние окружения предприятия, культура управления и роль в международной цепи поставок) связана с воздействием на международную логистическую систему предприятий-партнеров в цепи поставок *четырех главных сил* (рис.2.2):

- мирового рынка;
- глобальной конкуренции;
- развития технологий;
- правового регулирования.

Управление международной логистикой заключается в планировании и контроле производства и распределения товаров и услуг, перемещаемых в рамках международных логистических цепей, образующих логистические сети между странами всех континентов (рис.2.3).

Целью управления международной логистикой является получение конкурентного преимущества в результате роста эффективности международных логистических систем, создаваемых предприятиями-звеньями логистической цепи. Разделение компетенции между звеньями цепи требует предметного выделения видов логистических процессов, к которым относятся управление материальным, финансовым и информационным потоками, планирование и внедрение логистических операций.

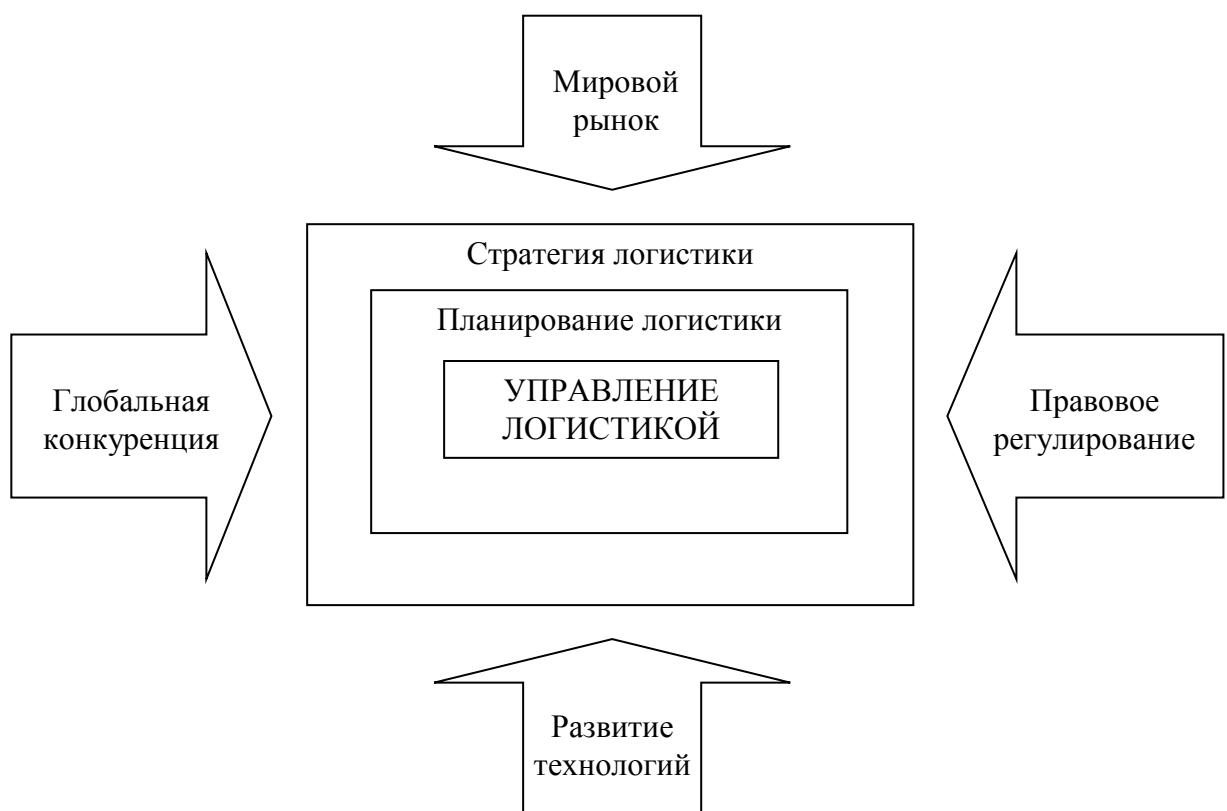


Рисунок 2. 2. Процесс включения предприятия в международную логистику

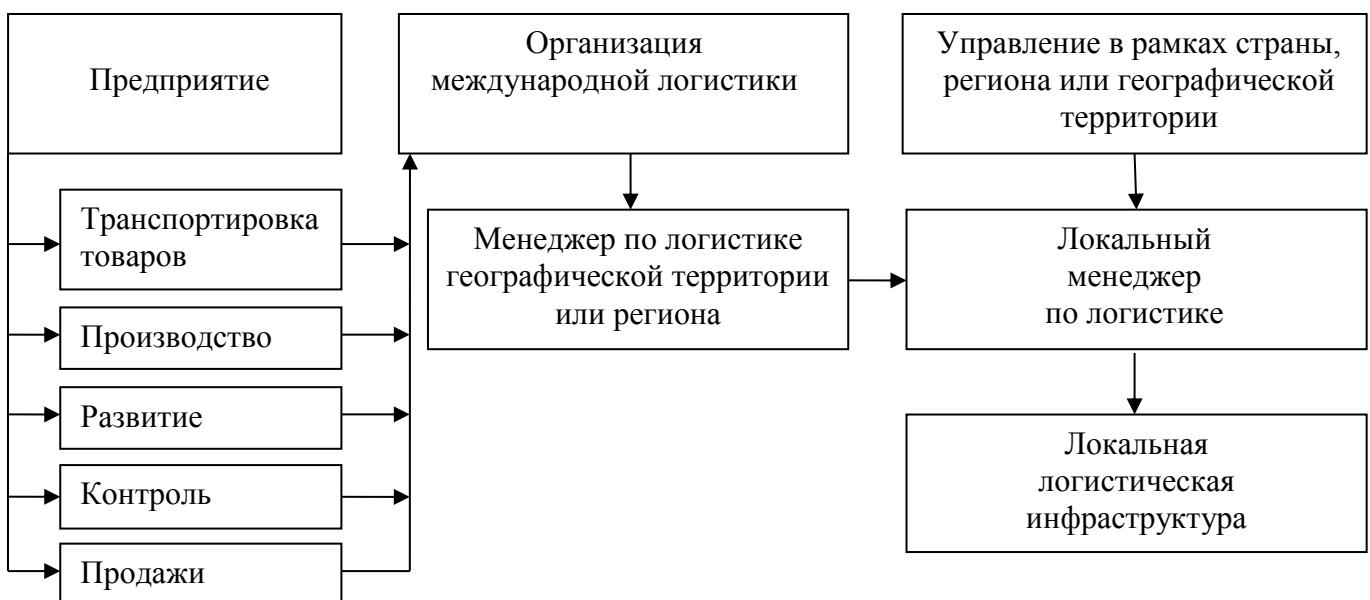


Рисунок 2. 3. Процесс управления международной логистикой

*Вторая предпосылка*, а именно форма влияния интернационализации предприятия на методы управления международной логистикой, связана с тем, что эволюция в организации и формировании структуры управления на международном предприятии происходит одновременно с развитием интернационализации управления (рис.2.4).



Рисунок 2. 4. Этапы развития организационных структур управления на международном предприятии

К примеру, ранней стадии интернационализации соответствуют *простые функциональные структуры*, так как предприятия имеют всего одну-две продуктовые линии, характеризуются небольшой долей экспорта и применением ручных технологий.

С повышением уровня организационной структуры стратегические логистические решения все эффективнее вписываются в стратегию, а затем и в структуру международных предприятий. Так, например, в случае *товарной структуры* выбору методов управления международной логистикой предшествует проектирование концепции товара, который станет предметом потока в цепи доставок.

*Матричная, или смешанная, структура* стремится к установлению равновесия между стратегией товара и географическими условиями его реализации с учетом установленного на рынке «начала и конца» спроса. Новейшим методом управления является *методом «начала и конца» (front and back end)*. Организационная структура создается для того, чтобы соотнести обслуживание клиента с размером и структурой производства в контексте пространственной конфигурации логистической сети. Объединение двух крайних точек имеет целью оптимизацию деятельности в сферах производства, продажи, управления потоком финансовых средств при активной информационной поддержке.

Ключевая роль в *матричной структуре* отводится логистам, ответственным за удовлетворение потребностей покупателей, заинтересованных в быстром получении определенных товаров и в качественном сервисном обслуживании.

При *мультидивизиональной структуре* в каждом подразделении находится коллектив, управляющий собственным производством, логистикой, маркетингом, финансами и одновременно

управляемый из центра, который несет ответственность за стратегию развития компании и координацию деятельности дивизий, связанных между собой в рамках конфигурации логистических сетей.

В процессе интернационализации управления на транснациональные корпорации возлагаются следующие *обязанности*:

- поддерживать производство в различных странах на таком же уровне, который достигнут в стране - местопребывании центра;
- направлять часть своих доходов на выполнение международных операций;
- разместить орган управления в стране, являющейся местом пребывания центра.

*Выгоды от интернационализации управления:*

- сокращение издержек снабжения, распределения и транспортировки в фирмах из разных государств;
- повышение доступности источников сырья.

Обобщим условия получения конкурентного преимущества благодаря развитию международной логистики:

- рост эластичности производства, ориентированного на разные рынки;
- создание международной сети снабжения и распределения на многих рынках;
- интернационализация прямых инвестиций и ценовой политики.

Цепь поставок в международных корпорациях входит составной частью в стратегическую инфраструктуру транснациональной корпорации. В ее функции входит: размещение пунктов производства и распределения, применение современных методов производства и распределения, внедрение инновационных технологий, обеспечение присутствия на многих рынках.

Все более важными императивами интернационализации управления международной логистикой становятся не только активные процессы формирования глобального рынка и глобальной конкуренции, но также доминирование цепи поставок над олигополией товаров.

При развитии методов управления международной логистической цепью необходимо учитывать следующие *факторы*:

- централизацию или децентрализацию управления;
- принципы организации и структуру международной цепи поставок;
- длительность цикла поставок;
- контроль за логистическими процессами на предприятиях - звеньях цепи поставок.

## 2. 4. Виды логистических посредников в международной логистике

Помимо снижения операционных (в том числе и логистических) затрат стратегия предприятия концентрируется на приоритетных для него видах бизнеса и операциях, с тем чтобы рационально распределять ресурсы, направляя их в наиболее конкурентоспособные области, в которых у фирмы есть реальные преимущества. Такой подход в западной практике называют *определением ключевой компетенции* (core competence). С ним связано распространение *аутсорсинга*, означающего сокращение или отказ от собственного бизнес-процесса (обычно неключевого, непрофильного и (или) неприбыльного для предприятия) и передачу его специализированным компаниям, для того чтобы самому сосредоточиться на основной деятельности.

В *аутсорсинг* может выделяться практически любая функция - от рутинных ежедневных задач, управления людскими ресурсами до логистики, информационного обслуживания, обработки платежных ведомостей и даже производства. Концентрация на профильной деятельности (ключевой компетенции) позволяет сделать ее менее затратоёмкой, использовать лучшие методы, решения и передовые технологии. Менеджмент компаний может переключиться на стратегически важные задачи - инновационное планирование, выработку конкурентной стратегии и т.д.

Поставщики услуг аутсорсинга применяют новейшие технологии, так что их клиентам достаются сплошные выгоды, и к тому же, отпадает необходимость нести издержки на внедрение новых технологий при действовании внутренних резервов.

Успех сервисных учреждений достигается благодаря экономии на масштабе и снижению общих затрат в системе. Компании, наращивая производительность и эффективность, сокращают

потребность в капиталовложениях, а уменьшая количество объектов управления, увеличивают концентрацию управлеченческих ресурсов. Аутсорсинг делает их более гибкими, они могут оперативно и вполне адекватно реагировать на изменяющиеся запросы потребителей, так что за довольно непродолжительный период весь бизнес-процесс становится гораздо продуктивнее, эффективнее и экономнее.

Нельзя не упомянуть о некоторых слабых сторонах технологии аутсорсинга. Передача какой-либо функции внешней организации неминуемо приводит к убыванию внутренних экспертных знаний в этой области; повышается уязвимость предприятия, попадающего (частично или полностью) в зависимость от сервисного учреждения. Компаниям приходится модифицировать политику предприятия и организацию бизнеса: Для того чтобы эффективно взаимодействовать с поставщиком услуг, они должны гармонизировать политику управления качеством и процедуры решения проблем с произошедшими изменениями. Иногда возникают затруднения при выборе квалифицированной сервисной компании и опасения - при передаче знания (основных способностей) и личной технологии третьей стороне. Оговоримся, что последнее соображение менее существенно, когда речь идет о *передаче на аутсорсинг функций логистической цепочки предприятия*, поскольку логистика обычно не является для предприятий профильной деятельностью и с большей эффективностью может выполняться специализированной сервисной организацией.

Для уяснения тенденций развития мировых логистических рынков рассмотрим *классификацию уровней и типов логистических посредников* в зависимости от степени комплексности оказываемых ими услуг:

- *автономная логистика (first party logistics - 1PL)* - низший уровень интеграции - это выполнение всех логистических операций самим грузовладельцем;
- *традиционная логистика (second party logistics - 2PL)* - традиционный набор услуг по транспортировке и управлению складскими помещениями;
- *логистика для третьих лиц (third party logistics - 3PL)* - предоставление логистических услуг, выходящих за пределы простой транспортировки товаров. Это складирование, перегрузка, дополнительные услуги со значительной добавленной стоимостью, а также использование субподрядчиков, выступающих третьей стороной во взаимоотношениях логистического аутсорсинга. Именно им производственные и торговые компании передают свои логистические функции;
- *интегрированная логистика (fourth party logistics - 4PL)* - интеграция всех компаний, вовлеченных в цепь поставки грузов. Процесс планирования, управления и контролирования всех логистических процедур (например, потоков информации, материалов и капитала) осуществляется одним поставщиком услуг с долгосрочными стратегическими целями. Услуги 4PL включают проектирование, внедрение, тестирование, комбинирование и оптимизацию всего потока материалов, информации и финансов. Их провайдер становится единой точкой контакта для своего заказчика, который доверяет ему решение за дач, связанных с координацией, управлением и мониторингом всех «третьих сторон»;
- *интернет-логистика (fifth party logistics - 5PL)* - управление всеми компонентами, составляющими единую цепь поставки грузов, с помощью электронных средств информации. Данный уровень интеграции пока видится реалией хоть и ближайшего, но все-таки будущего.

### **Тема 3. Международные логистические цепи поставок**

- 3. 1. Цепь поставок как система формирования ценности**
- 3. 2. Подходы к анализу существующей цепи поставок**
- 3. 3. Формирование структуры международной цепи поставок**
- 3. 4. Организация взаимоотношений и оптимизация потоков в цепи поставок**

#### **3. 1. Цепь поставок как система формирования ценности**

В конкурентной среде организации неминуемо приходят к выводу о том, что целесообразно управлять не только собственным бизнесом, но и цепью поставок, т.е. участвовать в управлении сетью предприятий, расположенных как выше по потоку и загружающих (непосредственно или косвенно) входную сторону организации (например, сырье, исходные материалы, комплектующие и т.п.), так и ниже по потоку, и отвечающих за доставку готовой продукции (товара) потребителям и послепродажное обслуживание соответствующего продукта.

*Цепь поставок (supply chain)* охватывает все организации и виды деятельности, связанные с перемещением и преобразованием товаров - от стадии поиска сырья и исходных материалов до доставки готовых продуктов конечному пользователю, а также связанные со всем этим информационные потоки. Материалы и информация перемещаются вверх и вниз по цепи поставок.

*Управление цепью поставок (supply chain management - SCM)* - это интеграция и координация всех организаций и видов деятельности, входящих в цепь поставок, на основе взаимного сотрудничества, эффективных бизнес-процессов и высокой степени совместного использования информации с целью создания высокоэффективных систем формирования ценности, обеспечивающих организациям-участникам существенное конкурентное преимущество.

Рассматривая в контексте определения *управления цепью поставок* отдельное предприятие, следует учитывать как *сеть его поставщиков*, расположенных выше (налево) по потоку, так и его *каналы распределения*, расположенные ниже (направо) по потоку, что образует *интегрированную цепь поставок* (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Интегрированная цепь поставок

Таким образом, *интегрированная цепь поставок* включает в себя само предприятие как центральное звено, сеть поставщиков сырья и материалов, сеть распределения готовой продукции (товаров) до конечных потребителей, а также процесс управления отношениями между всеми представленными в цепи субъектами, потоки информации, продуктов (услуг), денежных средств и знаний.

*Цепь поставок* включает управление информационными системами, поиск источников, осуществление закупок, составление календарных планов производства, обработку заказов, управление товарно-материалными запасами, складирование, обслуживание потребителей, а также послепродажную утилизацию упаковки и материалов.

В *сеть поставщиков* входят все организации, которые (непосредственно или косвенно) загружают входную сторону рассматриваемого предприятия. Так, сеть поставщиков

автомобилестроительной компании объединяет тысячи фирм, от которых компания получает все необходимое, начиная с сырья и исходных материалов (например, стальной лист, пластмассы) и заканчивая сложными сборочными узлами и прочими комплектующими (например, трансмиссии, тормоза).

В *сети поставщиков* могут быть *собственные* (внутренние) подразделения организации, а также *сторонние* (внешние) поставщики. Прежде чем поступить на сборочный конвейер автомобилестроительной компании, любой материал должен пройти через несколько процессов обработки, осуществляемых разными поставщиками и собственными подразделениями компании. У каждого поставщика может быть автономная сеть поставщиков, загружающая его входную сторону (так называемые поставщики второго уровня) и также влияющаяся в общую цепь поставок. Начало цепи поставок восходит к первичному источнику всех материалов, которые движутся по данной цепи (например, железная руда, уголь, нефть, дерево и т.п.). Иными словами, *цепь поставок* разворачивается в последовательность взаимосвязанных поставщиков и потребителей. Каждый потребитель является в свою очередь поставщиком для следующей организации, расположенной ниже по потоку. Проследив всю цепь, мы становимся свидетелями того, как готовый продукт достигает конечного потребителя.

С точки зрения рассматриваемого предприятия *цепь поставок* включает:

- 1) поставщиков, расположенных выше по потоку;
- 2) внутренние функции;
- 3) потребителей, расположенных ниже по потоку.

1) Важная часть управления цепью поставок касается *внешних участников цепи поставок, расположенных вверх по потоку*. Специальные сотрудники - логисты по закупкам и материалам отвечают за то, чтобы требуемые материальные ресурсы прибывали в нужное место, в точно назначенное время, в необходимом количестве, с надлежащим качеством и по приемлемой цене.

Закупочная функция играет роль «*интерфейса*» с поставщиком, находящимся вверх по потоку. Логисты по закупкам должны правильно выбрать поставщиков, позаботившись, чтобы их производительность соответствовала ожиданиям данного потребителя; задействовать наиболее подходящие договорные механизмы; поддерживать взаимовыгодные отношения со всеми поставщиками. Логисты по закупкам могут также отвечать за совершенствование базы поставок и выполнять роль посредников между поставщиками и прочими внутренними участниками цепи поставок (конструкторский отдел, бухгалтерия и т.п.).

Специалисты-логисты по материалам отвечают за планирование, прогнозирование и составление календарных графиков материальных потоков между разными поставщиками в цепи, а далее - за координацию широкого спектра действий. Они работают в тесном контакте с составителями календарных производственных планов. Для обеспечения своевременной доставки всех необходимых материалов в нужные места они составляют планы, предусматривая опережение запланированных дат производства и доставки готовой продукции.

2) К *внутренним функциям (internal functions)* предприятия, прежде всего, относятся процессы по преобразованию поступлений от поставщиков. Для автомобилестроительной компании внутренние функции связаны с производством деталей и узлов (например, штамповка, изготовление трансмиссий и композитов), из которых постепенно собирается автомобиль.

Координирование и планирование внутренних потоков - весьма сложная задача, особенно в крупных автомобилестроительных компаниях. Например, специалисты-логисты по обработке заказов отвечают за перевод запросов потребителей в фактические заказы, которые вводятся в систему. Эти сотрудники работают в основном с обширной дилерской сетью, обеспечивая выпуск ассортимента автомобилей и запасных частей, достаточный, чтобы полностью удовлетворить потребности клиентов. Обработка заказов может также означать широкое взаимодействие с потребителями для формирования оптимальных цен, определения дат доставки и прочих требований, касающихся поставки готовой продукции и ее послепродажного обслуживания.

Другой внутренней функцией является *составление календарных производственных планов*, которые трансформируют заказы в фактические производственные задания путем взаимодействия с системами планирования: планированием материальных потребностей (*materials requirements planning*).

*planning - MRP*), календарным планированием, планированием занятости персонала, а также планированием производственных мощностей и техобслуживания оборудования.

3) К *внешним участникам цепи поставок, расположенным вниз по потоку от рассматриваемого предприятия*, относятся все организации, процессы и функции, через которые проходит данный продукт на пути к конечному потребителю. Звеньями распределительной сети автомобилестроительной компании являются запас готовой продукции и запчастей, склады, а также дилерская и торговая сети. Но в других отраслях цепь поставок может иметь относительно небольшую сеть внутренних поставок, но разветвленные каналы распределения, расположенные вниз по потоку. Обеспечение перемещения материалов в них между различными пунктами цепи является функцией логистики.

Логистическая деятельность включает создание сети, упаковку, складирование, транспортировку, обработку заказов, обработку материалов и управление запасами готовой продукции.

Значимой тенденцией в управлении цепью поставок является усиление функции восстановления, утилизации или повторного использования отходов конечного потребления. Организации отказываются от устаревшего подхода, рассматривавшего конечных пользователей как последнее звено в канале распределения. Канал продлевается за счет добавления приемки и разборки конечной продукции для ее частичного повторного использования в новой продукции. Это попытка замкнуть цикл, чтобы, *не нанося вреда окружающей среде*, трансформировать поддающиеся утилизации использованные продукты в новые продукты или материалы. В других случаях организации создают разветвленные ремонтные сети для устранения дефектов и поломок (в том числе обнаруживаемых в гарантийный период) в товарах, возвращенных потребителями. Данная функция может включать послепродажное обслуживание, текущее и профилактическое техобслуживание и прочие действия, направленные на удовлетворение запросов потребителя. Таким образом, совершенствуется функция «рекерсивной логистики», связанная с управлением потоком продуктов, движущихся по цепи поставок в обратном направлении.

Все организации являются звенями одной или нескольких цепей поставок. На чем бы ни специализировалась организация - на продаже непосредственно конечному потребителю, оказании услуг, производстве продукта или извлечении сырья из недр, - ее деятельность всегда можно рассматривать в контексте роли организации в цепи поставок.

Три фактора, проявившие себя в условиях глобализации рынков и технологий, заставили высшее руководство организаций по-новому взглянуть на проблемы управления цепью поставок:

1) все возрастающие запросы потребителей, подстегиваемые глобальной конкуренцией и затрагивающие проблемы себестоимости, качества товаров и услуг, доставки потребителю, используемых технологий и длительности цикла;

2) формирование и широкое признание важности межорганизационных отношений сотрудничества на более высоком уровне;

3) информационная революция.

В результате сложился подход, известный как *управление интегрированными цепями поставок*, и возникла концепция *системы формирования ценности*.

*Система формирования ценности* - взаимосвязанная совокупность организаций, ресурсов и потоков знаний, участвующих в создании и доставке ценности конечным потребителям. Благодаря системе формирования ценности координируются действия, выполняемые в цепи поставок, - от определения запросов потребителей до распределения, включая действия поставщиков первого, второго и третьего уровней.

*Целью системы формирования ценности* является позиционирование организаций в цепи поставок, обеспечивающее им наивысшие уровни удовлетворенности потребителей и потребительской ценности при условии эффективного использования компетенций всех организаций, участвующих в данной цепи поставок.

Последовательность действий и стратегий, обуславливающая успешное создание *интегрированных систем формирования ценности* представлена на рис.3.2.





Рисунок 3. 2. Схема процесса создания интегрированной системы формирования ценности

1. *Отображение цепи поставок «такой, как она есть».* Закупки, операции и распределение должны осуществляться на основе скоординированных бизнес-стратегий и единых показателей эффективности функционирования организации, что возможно при четком понимании целей развития данной организации. Подробный анализ выявляет направления совершенствования базовых процессов (исполнение заказов, стратегия привлечения сторонних организаций, логистические потоки). Вся деятельность в разрезе ключевых разделов документируется, причем для всех важнейших закупок разрабатываются товарные стратегии. Для оптимизации структуры сети поставщиков и потребителей руководство организации анализирует партнеров по бизнесу и решает, чью базу целесообразно сократить - поставщиков или потребителей. В этом вопросе существенную роль играет уровень отношений участников цепи поставок.

2. *Внутренняя интеграция информационных систем и бизнес-функций.* Систему планирования ресурсов предприятия (*enterprise resource planning - ERP*) образуют интегрированные системы обработки и выдачи данных о бизнес-транзакциях, поскольку ее назначение - отслеживать транзакции, которые инициируют выполнение бизнес-процессов с привлечением определенных ресурсов (людей, материалов, технологий). Программные приложения системы планирования ресурсов предприятия поддерживают реконструирование бизнес-процессов и служат фундаментом для интегрированной системы формирования ценности.

Задача руководства организации состоит в обеспечении продуктивного использования ресурсов, система планирования ресурсов оказывает ему поддержку в принятии соответствующих решений, привнося в организационную информационную систему «логику процесса» и формируя дисциплину в бизнес-процессах. Она охватывает такие сферы, как управление заказами клиентов, планирование и осуществление производства, закупки, а также финансовое управление и бухгалтерский учет. Благодаря системе планирования ресурсов предприятия сотрудники данных сфер бизнеса могут взаимодействовать и совместно пользоваться информацией.

*3. Определение относительной важности каждого участника цепи поставок.* Организация должна изменить природу сотрудничества не только с поставщиками и потребителями первого уровня, но и по всей своей цепи поставок. В отборе побеждают лучшие, и специалистам-логистам должны быть известны действия и требования наиболее значимых поставщиков и потребителей, входящих в их сеть поставок. Следует определить относительную важность каждого поставщика или потребителя для повышения ценности и эффективности цепи поставок в целом. Исходя из результатов оценки, выбирается тип организационных отношений, который в дальнейшем формируется в ходе взаимодействия с соответствующей организацией.

Отбор ключевых поставщиков осуществляется с точки зрения качества продукта, эффективности доставки и используемых технологий, которые оцениваются по финансовым показателям, непосредственно определяемым конечными результатами. Если внутренние стратегии ключевых партнеров по цепи поставок соответствуют внутренним стратегиям вашей организации, это позволяет воспользоваться их знаниями и опытом при формировании ценности. Совместное использование прогнозов и информации о спросе помогает планировать долгосрочное развитие производственных мощностей, уровень товарно-материальных запасов и потребность в людских ресурсах.

*4. Формирование отношений сотрудничества и доверия с важнейшими поставщиками и потребителями.* Существуют базовые процессы, позволяющие строить отношения с важнейшими партнерами в цепи поставок и управлять этими отношениями, укрепляя доверие между отдельными сотрудниками и организациями в целом, а также создавая основу для заключения соглашения о совместном использовании информации.

*5. Интеграция потребителя и поставщика для разработки нового продукта или процесса.* Решение перечисленных выше проблем создает благоприятные возможности для формирования большей ценности. Так, партнеры готовы к совместному проектированию и разработке новых продуктов в цепи поставок. Важно отметить, что на многих рынках свыше 40% доходов обеспечивается новыми продуктами, появившимися в предшествующем году, и если участники цепи поставок не в состоянии поддерживать непрерывный поток «свежих» и новаторских технологий и продуктов, то потребители находят других поставщиков.

*6. Стратегическое управление издержками.* Сотрудничество между участниками цепи поставок влияет на такой значимый элемент, как издержки. Проблему издержек следует решать в контексте всей цепи поставок, и взаимодействие с партнерами должно помогать сокращению издержек без нанесения ущерба прибыли и ставке доходности важнейших акционеров. Снижая издержки, участники цепи поставок получают возможность повышать свою рентабельность и «передавать ценность» конечному потребителю, завоевывая большую долю рынка. Сотрудничество в рамках цепи поставок способствует оценке базовых компетенций, разработке новых продуктов, управлению издержками, следовательно, оно чрезвычайно благоприятно для повышения экономической эффективности участников.

*7. Оценка системных технологий и выработка стандартов, общих для потребителя и поставщика.* Для того чтобы преобразование цепи поставок и ее включение в систему формирования ценности было успешным, организация должна в точности выполнять бизнес-процессы и соблюдать информационные стандарты, которые обеспечивают беспрепятственное взаимодействие покупателя и продавца.

*8. Внедрение системы информационной прозрачности, позволяющей важнейшим поставщикам уяснить потребности и запросы потребителей.* Необходимо, чтобы участники цепи поставок выполнили тонкую настройку процессов, которая позволила бы поставщикам разрабатывать календарные производственные планы, не только обеспечивающие выполнение требования поставок точно в срок, но и минимизирующие уровень товарно-

материальных запасов. Это можно реализовать с помощью всемирной паутины (*world wide web - www*). Система должна быть удобной для совместного планирования и прогнозирования, доступной для конечного потребителя, удобной с точки зрения внесения изменений в реальном времени. Она используется при планировании производственных мощностей и товарно-материальных запасов, в ней всегда можно найти информацию о транзакциях типа «заказ на закупку - счета к оплате». Потенциал подобных систем выигрывает, если их снабдить визуальной схемой цепи поставок с беспроводным и броузерным графическими интерфейсами, которую легко конфигурировать соответственно динамике условий.

*9. Текущее управление изменениями во всей цепи поставок.* По ходу функционирования цепи поставок необходимо принимать межорганизационные решения на основе показателей эффективности работы всех ее участников, акцентируясь на стоимостных компонентах, технологиях, потенциале роста и прибыльности.

На формирование *международных цепей поставок* оказывают влияние следующие особенности:

- большие географические расстояния и временные различия;
- охват нескольких национальных рынков;
- размещение операций на территориях разных стран;
- большой потенциал, сообщаемый разнообразием условий предложения и спроса.

Однако глобальные цепи поставок характеризуются *дополнительными затратами*, которые связаны с многочисленными источниками:

- производственные затраты - покупка материалов, трудозатраты, эксплуатация оборудования и расходы на закупки;
- затраты на перемещение - транспортные издержки, пошлины, затраты на хранение товарно-материальных и резервных запасов в пути;
- затраты на стимулирование и субсидирование - надбавки и субсидии;
- издержки нематериального характера - затраты на обеспечение качества, адаптацию или совершенствование продукта, координацию;
- накладные расходы - совокупные текущие постоянные издержки;
- долговременные затраты по факторам - в связи с изменением производительности, заработной платы, валютных курсов, дизайна продукта, базовой компетенции и др.

Опыт успешных организаций доказывает, что повышению эффективности глобальной цепи поставок способствуют следующие меры:

- рационализация цепей поставок за счет изменения места расположения звеньев цепи поставок и режима транспортировки;
- сокращение буферных товарно-материальных запасов и времени между последовательными стадиями в цепи поставок;
- расширение географического и международного охвата цепей поставок;
- увеличение сложности товаров и услуг, доступ к которым можно получить посредством цепей поставок и др.

Стратегия цепи поставок чувствительна к переменам в государственном регулировании и политике. Например, после снятия многих экономических, финансовых и операционных барьеров в Европейском союзе потребовался пересмотр логистических стратегий компаний. Среда единого рынка определяет высокую степень гибкости при выборе поставщиков и способа организации доставки готовой продукции потребителям. Многие организации реконструируют и рационализируют свои логистические сети, чтобы воспользоваться снижением или полным устранением многочисленных искусственных барьеров, прежде усложнявших их логистические решения.

Помимо различий в законах разных государств организациям приходится учитывать культурную специфику стран, в которых они занимаются бизнесом. Так, исследователи отмечают, незначительные на первый взгляд культурные различия между азиатскими странами подчеркивают сложность задачи управления логистикой в данном регионе. Собственные стандарты эффективности функционирования имеют не только регионы, но и отдельные организации. Следовательно, интеграция в глобальную цепь поставок требует от руководителей глубокого анализа реальных возможностей зарубежных партнеров по цепи поставок, изучения

региональных стандартов эффективности функционирования и потенциала региональной инфраструктуры с тем, чтобы видоизменять свои стратегии с учетом специфики местных условий.

### **3. 2. Подходы к анализу существующей цепи поставок**

Большинство организаций одновременно участвуют в нескольких цепях поставок, поскольку закупают материалы у широкого круга поставщиков и продают свои продукты и услуги многим клиентам. С точки зрения типичной организации каждая из ее цепей поставок имеет внутренние и внешние связи. Однако маловероятно, чтобы в совокупности все цепи поставок служили составной частью формальных межорганизационных инициатив, касающихся управления цепями поставок. Таким образом, организации целесообразно концентрировать свои усилия на наиболее *критических цепях поставок*. Под «*критическими*» понимаются цепи поставок, а также связанные с ними процессы поставщиков и потребителей, которые обладают наибольшим потенциалом с точки зрения достижения того или иного конкурентного преимущества и, следовательно, много значат для обеспечения успешной деятельности организации.

Визуализация процессов является фундаментальным инструментом осмысливания цепей поставок.

*Процесс* - это логическая последовательность взаимосвязанных транзакций, которая преобразует все, что поступает на вход в результаты или продукцию.

*Бизнес-процесс* - это цепь логически связанных повторяющихся действий, которые направляют ресурсы соответствующего предприятия на совершение или преобразование какого-либо объекта (физического или воображаемого) для достижения заранее определенных и поддающихся измерению результатов или продукции, предназначенных для внутренних или внешних потребителей.

Типичные бизнес-процессы: разработка новых продуктов, выявление новых потребителей, осуществление закупок, входная логистика, планирование и контроль производства, производство и сборка, сбыт (распределение) готовой продукции, обработка заказов потребителей, исходящая логистика, обслуживание потребителей и послепродажная поддержка, исследования и разработка продукции и др.

Для документирования процесса используется *процедура*, состоящая из двух этапов.

*I этап*: определение и описание бизнес-процесса с качественной точки зрения методом *отображения отношений* (*relationship mapping*), что предполагает ответы на следующие вопросы:

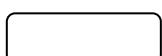
- Кто относится к потребителям данного бизнес-процесса и каковы результаты на выходе из него?
- Кто относится к поставщикам данного бизнес-процесса и что подается на его вход?
- Каковы требования к тому, что должно подаваться на вход данного бизнес-процесса, и к тому, что должно получаться на его выходе?
- Что составляет внутренний поток действий данного бизнес-процесса?

*II этап*: построение блок-схемы бизнес-процесса с подробным отражением составляющих его действий.

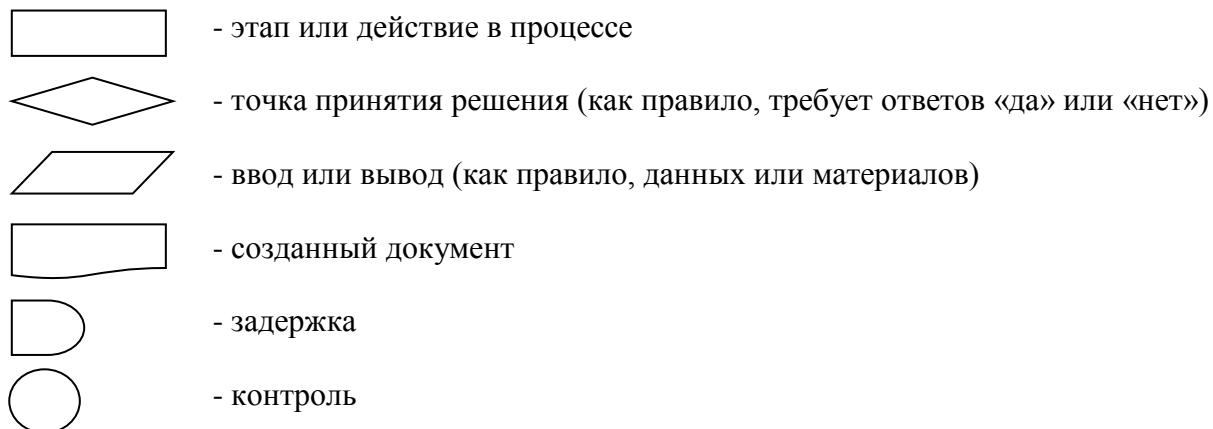
Предварительно разрабатывается *схема отношений*, на которой главное - не конкретные действия, а потоки между основными группами. На листе бумаги размечаются значимые для процесса подразделения, функции, отделы и даже сотрудники, оказывающие влияние на этот бизнес-процесс. Затем определяется и отмечается стрелкой тип каждой из связей между участниками. Группы, у которых обнаружилось отсутствие входящих или исходящих стрелок, исключаются из схемы.

Далее строится *уточненный вариант схемы*, учитывающий все связи (отношения) между всеми участниками процесса. Это общая картина потоков между его участниками.

*Развернутую блок-схему процесса* чертят, используя графические символы, в том числе предложенные Американским национальным институтом стандартов (*American National Standards Institute - ANSI*) (рис.3.3).



- начальная или конечная точка



*Рисунок 3.3. Символы для составления блок-схемы процесса*

Использование символов Американского национального института стандартов (ANSI) позволяет расширить объем информации.

После того как процесс задокументирован с помощью символов, специалист-логист может принять решение о включении дополнительных сведений, указав информационные потоки, временные требования к тем или иным элементам процесса, расстояния перемещений, требуемые ресурсы, производительность и т.п.

Когда построение схемы завершено, можно рассмотреть возможности ее оптимизации.

*Рекомендуемая последовательность действий по выявлению потенциала усовершенствования процесса и сокращения времени цикла следующая:*

1. Проанализировать каждый символ принятия решения :

- является ли это проверочным действием?
- была ли проверка полной или какие-то ошибки могли остаться не выявленными?
- не стала ли проверка избыточной?

2. Проанализировать каждый цикл обратного контроля (стрелки возвращают нас к предыдущему действию) :

- нужно ли выполнять эти действия, если не было никаких сбоев?

• какова продолжительность цикла (количество этапов цикла, затрачиваемое время, потребляемые ресурсы и т.п.)?

- позволяет ли этот цикл устранить повторное возникновение проблемы?

3. Проанализировать каждый символ задержки :

- что приводит к этой задержке?

• какие проблемы возникают в результате задержки?

• какова продолжительность задержки?

• как можно сократить продолжительность или уменьшить последствия задержки?

4. Проанализировать каждый символ действия :

- не является ли это действие избыточным?

• какова ценность действия в соотношении с издержками?

• как предотвращать ошибки в этом действии?

5. Проанализировать каждый символ документа или базы данных :

- так ли он необходим?

• как осуществляется его обновление?

• существует ли единый источник этой информации?

• как можно использовать эту информацию для мониторинга и усовершенствования процесса?

Доказано, что доскональный анализ текущего состояния бизнес-процесса помогает выявить пути его усовершенствования.

В теории и практике управления поставками получили распространение несколько вариантов процессного (потокового) представления цепи поставок.

*S-модель (The Order to Payment – supply chain S-model – модель цепей поставок)* состоит из трех потоков:

- 1) потока заказов клиентов;
- 2) потока физической продукции или услуг;
- 3) потока платежей (рис. 3.4).

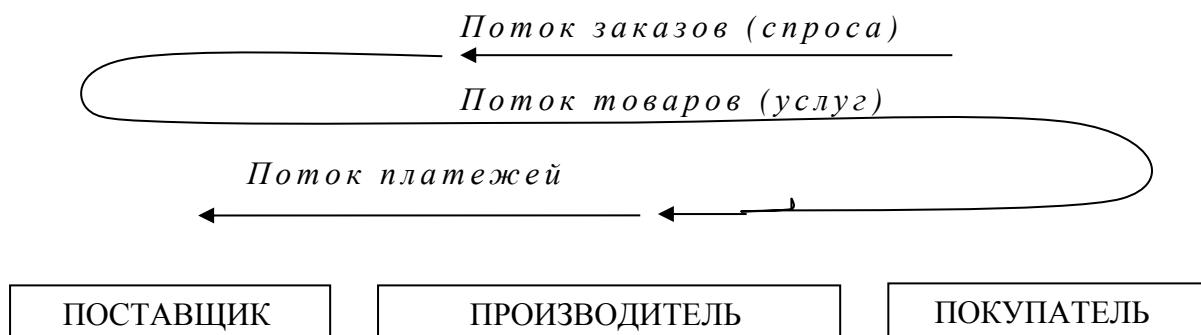
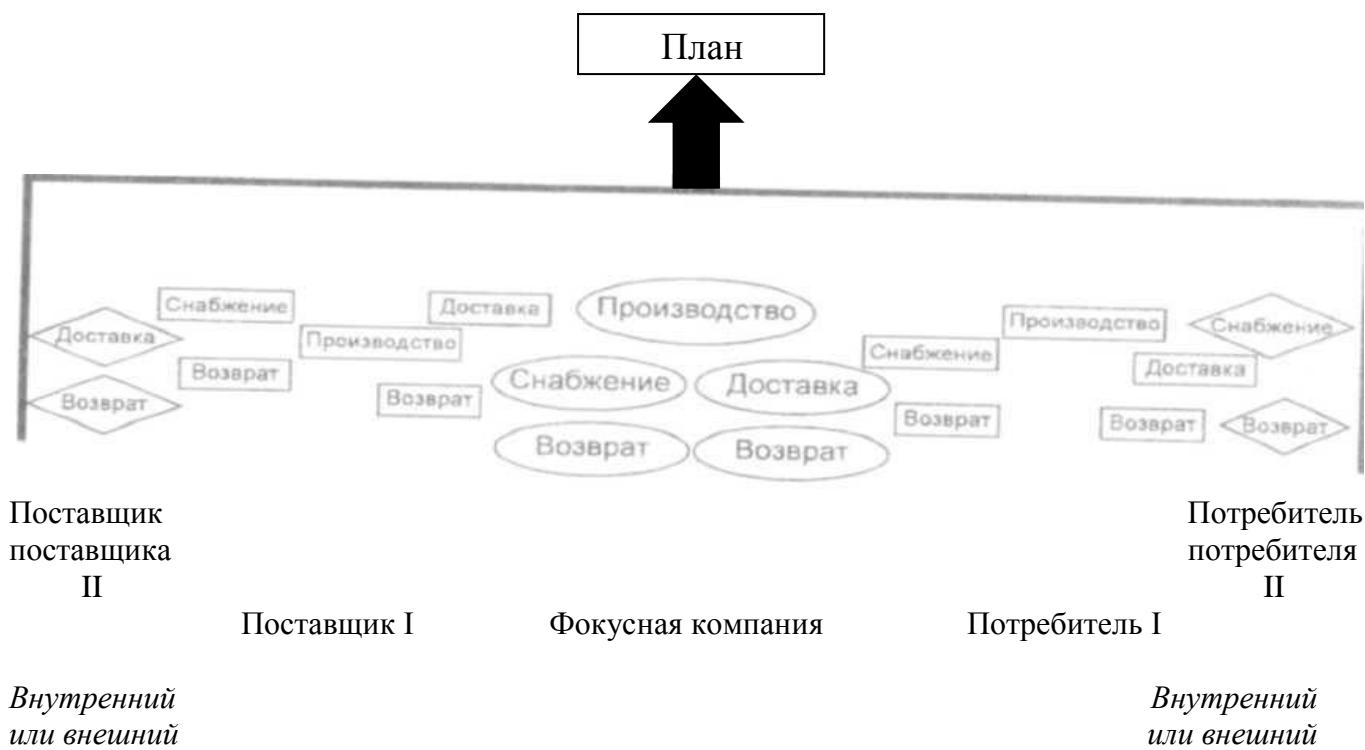


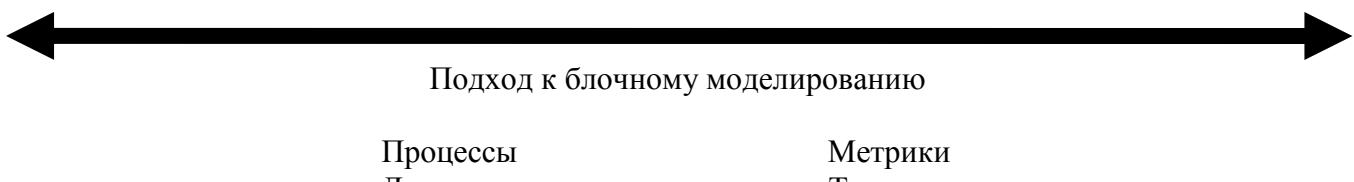
Рисунок 3. 4. Процессная модель цепи поставок «The Order to Payment» (S-модель)

Визуально модель напоминает латинскую букву «S», с которой начинается слово «*supply*», означающее «поставка».

Таким образом, она графически наглядно показывает основные потоки, циркулирующие в цепи поставок от заказа клиента до оплаты полученной продукции.

*SCOR-модель (supply chain operations reference model - рекомендуемая модель операций в цепях поставок)* разработана Советом по цепям поставок (*The Supply Chain Council - SCC*) - известной международной организацией. Сегодня эта модель, обеспечивающая эффективный анализ, планирование и проектирование цепей поставок, признается в качестве международного межотраслевого стандарта. Она позволяет реализовать процессное представление цепи поставок и осуществить декомпозицию «цепь поставок - ключевой бизнес-процесс - логистический процесс - логистическая функция/операция» (рис.3.5).





*Рисунок 3. 5. Рекомендуемая модель операций в цепях поставок (SCOR-модель)*

*Контрагенты цепи поставок* - фокусная компания, поставщики и потребители разного уровня (в том числе внутри фокусной компании) - в общем случае, могут выполнять *четыре ключевых бизнес-процесса*:

- 1) *производство* - операции процесса, связанные с производством товара (физического продукта или услуги);
- 2) *снабжение* - операции, связанные с получением предметов снабжения для производства товара или его продажи;
- 3) *доставка* - операции по предоставлению (доставке) товара потребителям, как собственными подразделениями фокусной компании, так и ее контрагентами в цепи поставок;
- 4) *возврат* - операции, связанные с управлением так называемыми возвратными материальными потоками (с возвратом бракованной продукции, оборотной тары, утилизацией отходов или брака и т.п.).

Бизнес-процесс (параметр) «План» объединяет и координирует деятельность всех контрагентов цепи поставок, и является интегрирующим элементом *рекомендуемой модели операций в цепях поставок* (SCOR-модели).

Ключевые бизнес-процессы выполняются как внутри фокусной компании, так и отдельным поставщиком и потребителем в расширенной цепи поставок. *Каждый участник цепи поставок является источником товара* (продукта или услуги) для последующего участника.

Модель, представляющая цепи поставок посредством комбинации готовых составляющих процессов, может использоваться для отображения как самых простых цепей поставок, так и сложных комплексных логистических сетей. Стандартный набор определений позволяет интегрировать даже несопоставимые отрасли бизнеса и отдельные компании в описание практически любой сетевой структуры цепей поставок. Модель создает основу для совершенствования цепей поставок в глобальных проектах и скромных внутренних проектах конкретного подразделения компании.

С позиций процессного подхода *элементами рекомендуемой модели операций в цепях поставок* (SCOR-модели) являются:

- стандартные описания управленческих процессов;
- структура взаимоотношений в пределах стандартных процессов;
- стандартные метрики для измерения эффективности процессов.

Рекомендуемая модель операций в цепях поставок (SCOR-модель) предусматривает *четыре уровня детализации процесса*:

- 1) высший уровень (типы процессов) - определяет рамки и содержание SCOR-модели, базовые цели цепи поставок по достижению конкурентных преимуществ;
- 2) уровень конфигураций (категории процессов) - задает последовательность ключевых процессов в цепи поставок определенной компании в соответствии с ее операционной стратегией;
- 3) уровень элементов процесса (декомпозиция процессов) определяет такие элементы процессов (в том числе логистических), как подпроцессы и функции/операции, а также входящую и исходящую информацию элементов процесса и измерители эффективности его функционирования;
- 4) уровень декомпозиции элементов процесса.

Рекомендуемая модель операций в цепях поставок (SCOR-модель) придает большое значение *типу процессов*:

- планированию (*planning*), в ходе которого имеющиеся ресурсы распределяются для удовлетворения ожидаемого спроса, т.е. обеспечивается баланс совокупного спроса и предложения;

- выполнению (*execution*), инициируемому спросом (запланированным или текущим) и изменяющему пространственно-временное и физическое состояние продуктов;
- обеспечению (*enable*), поскольку оно готовит информацию и поддерживает отношения, на которых основаны процессы планирования и выполнения.

Большинство специалистов по программным продуктам по управлению цепями поставок (*SCM-продуктам*) относят к сфере управления цепями поставок следующие *бизнес-процессы*:

- взаимоотношения с поставщиками, клиентами и партнерами;
- управление спросом, продажами и маркетингом;
- планирование производства (операций) и логистики;
- управление логистическими и финансовыми транзакциями;
- управление диспетчированием заказов и заданий;
- управление жизненным циклом продукта;
- управление закупками;
- управление активами.

В стратегическом планировании и планировании управления цепями поставок (*SCM-планировании*) представленная совокупность ключевых бизнес-процессов часто агрегируется в *три макропроцесса цепи поставок*:

- 1) управление взаимодействиями с поставщиками (*supplier relationship management - SRM*);
- 2) внутрифирменное управление цепями поставок (*internal supply chain management - ISCM*);
- 3) управление взаимодействиями с потребителями (*customer relationship management - CRM*).

*Процессная декомпозиция* цепи поставок неразрывно связана с понятием логистического бизнес-процесса. Ее целью является приведение ключевых логистических бизнес-процессов в соответствие с логистической стратегией предприятия, перспективной структурой цепи поставок, организационной структурой управления логистикой предприятия.

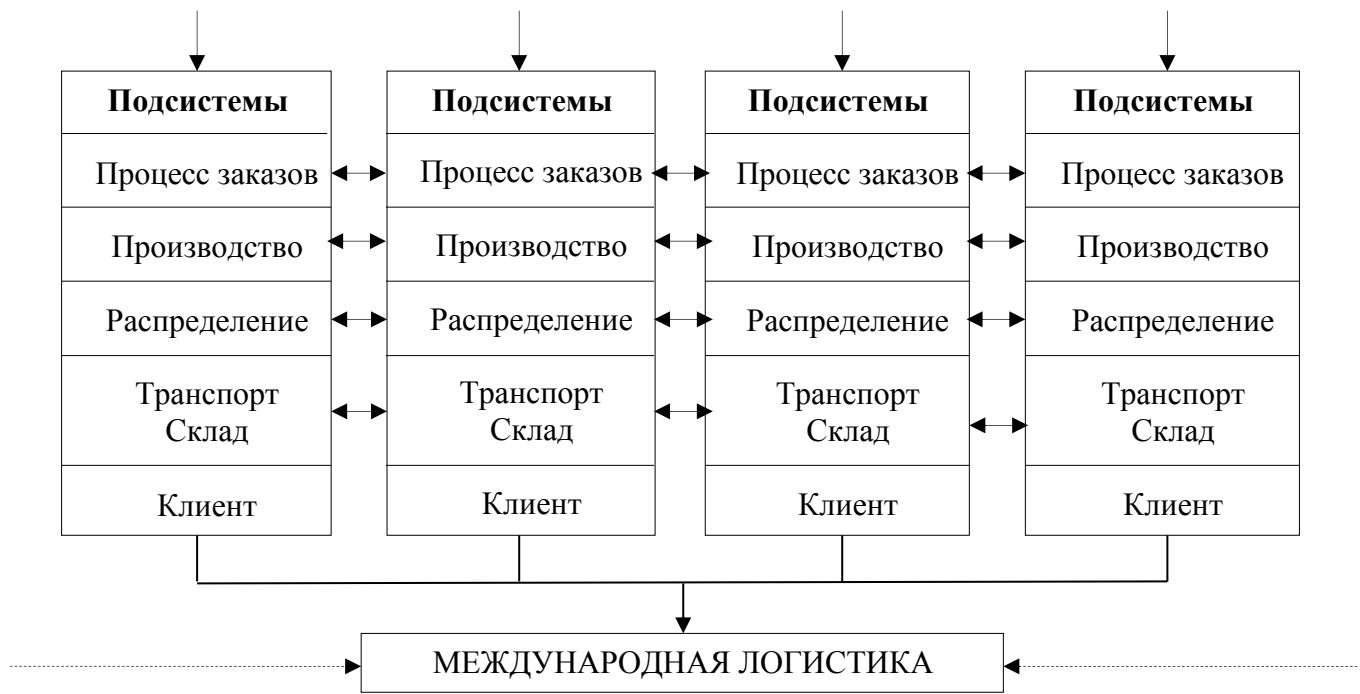
Приступая к осуществлению тех или иных инициатив, связанных с управлением цепями поставок, организация рассчитывает добиться гораздо большего, чем просто привести свои нынешние логистические процессы в соответствие с логистическими процессами партнеров. Управление цепями поставок создает платформу для существенного повышения эффективности логистической деятельности по всей цепи поставок. Это может быть результатом перемен в ролях организаций-участников цепи поставок.

### 3. 3. Формирование структуры международной цепи поставок

В основе формирования международной цепи поставок находятся сделки по экспорту и импорту, которые обусловливают эффективность операционной, маркетинговой и финансовой функций логистического управления.

Необходимым условием создания международных цепей поставок является переход от международной экономической интеграции через интернационализацию предприятий, к общей международной логистической системе. В графическом виде ситуация представлена на рис. 3.6.





*Рисунок 3. 6. От международной экономической интеграции  
к международным логистическим системам*

*Четыре главных пространственных фактора* влияют на формирование международной логистической цепи поставок (рис. 3.7):

- 1) глобализация;
- 2) технология;
- 3) спрос;
- 4) макроэкономика.



*Рисунок 3. 7. Влияние окружения на международную логистическую цепь поставок*

В любом случае при создании международной логистической цепи поставок, большую роль наравне с процессами *глобализации* играет развитие *технологий* в широком контексте макроэкономики.

Объединение предприятий разных государств в цепь поставок, целесообразно рассматривать в *двух ракурсах*:

- 1) с точки зрения ситуации, в которой предметом сделки является определенный продукт или услуга, независимо от страны происхождения;
- 2) с позиции постоянно сотрудничающих между собой предприятий, которые собираются изменить профиль производства или рынок сбыта.

Пространственное измерение структуры международной цепи поставок определяется размещением организаций-звеньев логистической цепи в рамках города, региона, страны и в международном масштабе.

Типичным примером такой цепи поставок в компьютерной промышленности является организация производства и распределения продукции фирмы «Хьюлтт-Паккард» (*Hewlett-Packard - HP*).

Сеть поставщиков, места производства и центры распределения находятся в Ванкувере и образуют *два уровня производственных процессов*:

- 1) монтаж и тестирование печатных плат;
- 2) окончательный монтаж и тестирование готовых устройств.

Критерием эффективного функционирования цепи поставок считается отсутствие *эффекта бычьего кнута (bullwhip effect)* - ситуации, в которой незначительные изменения спроса конечного потребителя приводят к значительным отклонениям в планировании запасов и производства у других участников цепи поставок (дистрибуторов, производителей, их поставщиков и т.д.).

Одной из очевидных причин возникновения перекосов планирования является перестраховочная реакция специалистов-логистов на резкий всплеск входящих заказов. Они решают разместить в вышестоящем звене цепочки поставок (поставщике товара - у дистрибутора или производителя) заказ, позволяющий удовлетворить повышенный спрос с некоторым запасом. Но к тому времени, когда такой заказ прибывает, пик спроса на товар уже проходит, уступая место спаду, и на складе образуется избыток товара, так что и следующий заказ, либо откладывается до расходования запаса, либо ощутимо сокращается в объеме. Поставщик товара, получая неравномерные заказы, в свою очередь строит прогнозы с еще большим разбросом значений и размещает заказ с повышенным запасом у своего поставщика компонентов, тем самым только увеличивая амплитуду скачка.

При детальном анализе эффекта бычьего кнута обнаруживаются и другие *причины*:

- нарастающие ошибки в прогнозировании спроса в звеньях цепи поставок;
- увеличение партий поставок;
- колебания цен;
- создание предприятиями дополнительных страховых запасов;
- отклонения от плановых сроков и объемов производства и поставок;
- запаздывания в получении необходимой информации о потребностях;

Рассмотрим их более подробно.

*Ошибки прогнозирования.* Организация составляет план заказов исходя из прогноза спроса своих клиентов, который, как правило, основывается на информации прошлого периода. При этом статистические приемы обработки данных экстраполируют показатели восходящих и нисходящих трендов за реальные предельные точки подъемов и спадов спроса. С учетом этой ошибки (как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения) организация формирует заказы поставщику. К тому же она исходит из уровня своих текущих запасов, вычитая или прибавляя завышенный или недополученный в предыдущем заказе объем. Соответственно, поставщик, анализируя временной ряд заказов организации, прогнозирует собственные потребности с еще большим разбросом.

*Увеличение минимальных партий поставок.* Обычно заказы клиентов консолидируются в минимальные партии, чаще всего - *по норме загрузки транспортного средства* (грузовика, вагона, контейнера). Таким образом, чем больше размер заказа и, соответственно, чем реже делается заказ, тем выше будет степень отклонения.

*Снижение цен и промо-акции.* Промо-акция – это рекламное действие, путем которого узнают о товаре не из какого-то источника (телевизора, радио, страниц печатных изданий), а лично, просто попав на дегустацию, раздачу рекламных образцов товара и т.п. В периоды снижения цен или проведения промо-акций клиентам свойственно формировать значительные запасы, но по окончании таких периодов наступает спад заказов, поскольку клиенты начинают расходовать запасы. Подобная политика искусственно раскачивает «качели» спроса и увеличивает расхождения с фактической потребностью.

*Квотирование объемов исполнения заказов.* В условиях дефицита предложения дистрибуторы часто намеренно завышают объем заказа в ответ на политику квотирования, инициируемую производителями. Последние консолидируют свою логистику и в стремлении сократить дистрибуционные затраты назначают квоты, которые должны быть «выбраны» дистрибутором. Такой подход также значительно искажает картину спроса.

*Период доставки заказа.* Чем продолжительнее период доставки товара, тем выше степень неопределенности в отношении выполнения заказа и тем больше величина *страхового запаса*, генерируемого потребителем. При расчете точки перезаказа и уровня страхового запаса (в днях продаж) значение среднего дневного спроса и соответствующего квадратичного отклонения умножается на число дней доставки, что пропорционально увенчивает отклонение реальной картины спроса в каждом звене почки поставок. Чем больше звеньев в логистической цепи, тем выраженнее будет *эффект бычьего кнута*.

Важным условием формирования международной логистической цепи поставок являются разделение риска между ее звеньями, определение твердых и мягких факторов, от которых зависит эффективность деятельности организаций в рамках международной логистики. Это предполагает поиск совпадений между ключевыми и вспомогательными логистическими операциями, твердыми и мягкими факторами, обуславливающими их выполнение (рис. 3.8).



Рис. 3. 8. Твердые и мягкие факторы, обеспечивающие эффективность логистических операций в международной логистике

### 3. 4. Организация взаимоотношений и оптимизация потоков в международной цепи поставок

К важнейшим атрибутам взаимосвязей в цепи поставок можно отнести *доверительные отношения между партнерами*, которые необходимо поддерживать и укреплять. Доверие не возникает само по себе. Чтобы его завоевать, организация должна продемонстрировать высокие экономические показатели за прошедший период и доказать прочность своих связей в цепи

поставок. Если одна сторона усомнится в надежности базы поставок или клиентов другой стороны, то успокоить ее можно, представив экономические показатели за прошедший период.

Элементы доверия в значительной мере зависят от конкретной ситуации. Лишь уяснив, как формируется доверие, можно приступить к изучению типов действий, способствующих установлению доверительных отношений, обеспечивающих интеграцию цепи поставок, которая приносит важные выгоды.

Рассмотрим *основные элементы доверия*, подходы к их формированию, а также эмпирические правила, выполнение которых необходимо специалистам-логистам по цепям поставок для выхода на более высокие уровни доверия со своими партнерами.

*1) Надежность* проверяется по мере накопления опыта общения одного человека с другим в течение достаточно продолжительного времени. Если поведение партнера оставалось последовательным и предсказуемым, это убеждает в его надежности. О том же говорят честность и порядочность индивида, его поступки, даже в необычных и критических ситуациях соответствующие общепринятым этическим нормам или стандартам. Если человек неуклонно следует этим курсом, доверие к нему со временем будет лишь укрепляться.

*Первое правило, позволяющее повысить уровень доверия в отношениях с партнерами:* «*Необходимо выполнять свои обязательства и действовать предсказуемо*».

*2) Компетенция* - качество настоящего профессионала, высоко ценное партнерами, внушающее убежденность, что человек сумеет выполнить свои обязательства. Доверие, основанное на уверенности в компетенции, включает в себя *три важных аспекта*:

*a) уверенность в какой-либо конкретной компетенции* вызывает доверие к конкретной функциональной деятельности соответствующего лица. Например, потребитель, покупающий у поставщика трансмиссионную систему, ожидает, что данный поставщик сможет ответить на любой вопрос, касающийся этой трансмиссионной системы;

*b) уверенность в способности к межличностному общению* обеспечивает доверие к умению человека работать с другими людьми. Речь идет, прежде всего, о его человеческих качествах, умении слушать партнеров, эффективно вести переговоры, готовить и вести презентации, находить консенсус с группой других лиц; о других качествах и умениях, необходимых для эффективного повседневного общения с поставщиком или потребителем. Это особенно важно на ранних стадиях интеграции цепи поставок, когда большинство контактов осуществляется в ходе личных встреч;

*c) уверенность в компетентности партнера в данной сфере бизнеса.* Доверие вызывают индивидуальный опыт, мудрость и здравый смысл конкретного человека, а проверяется оно в определенных технологических или функциональных ситуациях. Если, например, вам известно, что инженер из организации-поставщика в течение многих лет успешно работает с определенной технологией и разбирается во всех ее тонкостях, то именно к нему вы обратитесь за консультацией по поводу проблем, возникших у вас с продукцией данной организации, и будете доверять мнению этого инженера. Доверие, базирующееся на компетенции, станет, таким образом, мощным объединяющим механизмом между двумя участниками цепи поставок.

*Второе правило: Необходимо, чтобы партнеры по цепи поставок назначали для управления отношениями компетентных, знающих и опытных людей.*

*3) Доверие, основанное на эмоциях (расположение)*, трудно поддается определению, поскольку оно базируется на чисто эмоциональных отношениях между людьми, симпатизирующими друг другу. Важность межличностных отношений для выработки доверия между организациями трудно переоценить. Многие авторы описывают наблюдающиеся ныне тенденции в формировании и развитии отношений между двумя сторонами как движение от доверия на чисто экономической основе (подписание договоров) в сторону доверия на психологической основе.

*Третье правило: Сотрудник, выполняющий роль стыкающего звена между партнерами по цепи поставок, должен иметь глубокие познания в соответствующей технологии или функции, обладать покладистым характером и достаточными навыками общения с людьми.*

*4) Уязвимость* - это слабая защищенность. Но доверие подразумевает готовность выполнять свои обязательства по отношению к другим и следовать намеченным курсом, даже если

вероятность неудачи выше, чем возможность успеха. В готовности организации защищать права и интересы партнера заложена определенная степень риска, который не вписывается в привычные типы неопределенности, свойственной любой ситуации в цепи поставок. Уязвимость усугубляет ощущение риска и неопределенности, испытываемое организациями.

Говоря о цепях поставок, следует различать *три типа уязвимости*:

*a) неблагоприятный выбор* - неспособность правильно оценить качество активов, привносимых в отношения партнером. Например, трудно оценить, способны ли производственные мощности данного поставщика удовлетворить ваши потребности;

*б) моральный ущерб* - неспособность оценить выделяемые активы, когда какие-то отношения уже существуют. Если, например, поставщик обещает увеличить производственные мощности своей системы, чтобы удовлетворить ваши будущие потребности, а у вас нет возможности проверить, действительно ли он инвестирует средства, необходимые для наращивания этих производственных мощностей, можно говорить о моральном ущербе с вашей стороны;

*в) асимметричные инвестиции* - внесение одним из партнеров больших средств в развитие отношений в рамках альянса, чем другим. Если, например, поставщик инвестировал средства в информационную систему, обеспечивающую непосредственную связь с производственным планом, а вторая компания не сумела модернизировать свою компьютерную систему до уровня, достаточного, чтобы поддерживать систему поставщика, складывается ситуация асимметричных инвестиций.

Поставщик и потребитель, вступая в отношения, характерные для цепи поставок, могут столкнуться с любым из указанных типов уязвимости или любым их сочетанием. Каждый раз, когда сторонам приходится рассчитывать друг на друга, в той или иной форме проявляется их уязвимость.

*Четвертое правило: Партнеры по цепи поставок должны всемерно снижать у себя ощущение уязвимости с помощью совместного использования информации. Это внушил уверенность каждому из партнеров, что его интересы защищены.*

*5) Лояльность* поддерживается при надежном функционировании на протяжении длительного времени, достаточного, чтобы одна сторона завоевала доверие другой стороны, т.е. заставила поверить, что она не только надежна, но и способна выполнять свои обязательства в чрезвычайных ситуациях, в которых по-настоящему проявляются ее качества как эффективного партнера. Сделав все возможное для выполнения внепланового заказа, поставщик тем самым докажет партнеру свою лояльность.

*Пятое правило: Следует проявлять отзывчивость на запросы партнера и требовать от него такого же отношения. Важно быть готовым в случае необходимости сделать шаг навстречу пожеланиям партнера.*

Таким образом, доверие представляет собой многомерную концепцию и формируется в результате действий обеих сторон, участвующих в цепи поставок. Компании, инициирующие отношения в цепи поставок, могут дать хороший старт этим отношениям, придав совместному с данным партнером процессу принятия решений характер, который ассоциируется с понятиями справедливости и равенства. Необходимо участвовать в как можно более широком спектре действий, повышая уровень компетенции в рамках своей организации (это особенно касается сотрудников, которые выполняют роль ключевого звена связи с партнерами по цепи поставок).

Организация взаимоотношений в цепи поставок осложняется разного рода *рисками*, на которые нужно так или иначе реагировать.

*Рассмотрим некоторые из проблем, связанных с управлением отношениями в цепях поставок.*

*1) Конфиденциальность.* Для того чтобы эффективно функционировать, организации, входящие в цепи поставок, должны хорошо знать своих партнеров. Управление потоками информации и материалов требует от организаций поступаться своей конфиденциальностью и делиться друг с другом информацией на уровне как стратегическом (о корпоративной стратегии и стратегиях бизнес-подразделений, инвестициях в процессы, исследованиях рынка и т.п.), так и операционном (о мерах по стимулированию сбыта, объемах заказов, прогнозах, ценовой политике и т.п.). Знание, когда именно конкурент собирается разместить в газетах рекламу, может считаться стратегическим

преимуществом (правда, лишь кратковременным), так что поставщики и потребители, передающие за пределы цепи поставок подобную информацию о своих партнерах, потенциально снижают влияние соответствующих мер по стимулированию сбыта. Однако указанные меры бесполезны, если на рынок не будут поставлены соответствующие продукты. Следовательно, несмотря на риск, необходимо заблаговременно уведомлять всех партнеров по цепи поставок о запланированной акции, чтобы они имели возможность подготовить свои организации к предстоящему увеличению спроса.

2) *Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки.* Чем теснее сотрудничество между партнерами по цепи поставок, тем выше степень совместного использования информации о новых продуктах. Но поставщики являются носителями патентованных технологий, используемых в продуктах, которые выпускаются их клиентами, и если клиенты захотят разрабатывать новые продукты совместно с другими поставщиками, то где гарантия, что технологии не станут достоянием третьих лиц? Организация контроля - одна из важнейших проблем. Партнеры по цепи поставок должны уважать права интеллектуальной собственности и выбирать оптимальный вариант распределения прибыли на инвестиции в технологию.

3) *Рост ожиданий потребителя.* Большинство организаций сосредоточивается на элементах бизнес-транзакций, закрепленных за определенной точкой цепи поставок. Однако будущие выгоды обещает управление, охватывающее как дотранзакционные, так и посттранзакционные отношения. Ожидания потребителей растут, и организации вынуждены всеми способами выявлять будущие запросы в стремлении подготовиться к ним еще до того, как сами потребители осознанно сформулируют свои потребности. С этой целью изучается информация об их предпочтениях в части конфигурации и конструкции продуктов, чтобы лучше планировать процессы в преддверии фактических транзакций. В то же время не упускается из виду организация посттранзакционного обслуживания. Организации, входящие в цепь поставок, должны изыскивать методы, позволяющие поддерживать связи с потребителями и по завершении транзакции. Для дальнейшего ведения бизнеса необходимо предлагать новые комплексные способы постоянного обслуживания потребителей.

4) *Проблема центра власти и влияния.* Если в начале 1980-х гг. центры власти и влияния в цепях поставок находились у производителей, то в 1990-е гг. они переместились к крупным компаниям розничной торговли, и их перемещение будет продолжаться по мере интенсификации процессов слияния и поглощения одних компаний другими. Проблема заключается в возможности сосредоточения слишком большого контроля в руках одного из участников цепи поставок, и она не может не волновать организации, входящие в эту цепь.

5) *Массовое изготовление «под заказ».* Проблема центра власти и влияния усложняется еще больше, когда организации склоняются к дроблению своих рынков и одновременному участию во множестве цепей поставок, каждая из которых ориентируется на какой-то конкретный сегмент конечных потребителей. В то же время потребители по-прежнему отдают предпочтение продуктам, в массовом порядке изготавливаемым «под заказ». Прогнозы совокупного спроса остаются относительно стабильными, однако количество разных продуктов продолжает увеличиваться, порождая фрагментированный массив потребительских вариантов. В таких условиях специалистам все сложнее составлять и практически использовать прогнозы, касающиеся ассортимента, спроса в разных сегментах и требуемых объемов продуктов. Товарно-материальные запасы накапливаются в одном месте, тогда как в других точках ощущается их нехватка, и у потребителей возникает чувство неудовлетворенного спроса. Такова суть проблемы эффективного управления рынками продуктов, изготавливаемых в массовом порядке «под заказ», в среде интегрированных цепей поставок.

6) *Разделение ответственности.* С развитием структур цепей поставок требуется увеличение капиталовложений (инвестиций) в информационные системы и технологии для дальнейшей интеграции организаций-участниц. Отдача от таких капиталовложений далеко не всегда бывает очевидной, тем не менее, логисты постоянно оценивают финансовые показатели, в частности, прибыль организации на управляемый капитал и добавленную стоимость. Это дает возможность сопоставить полученную прибыль с уровнем долга и базой активов компании. Для того чтобы обосновать целесообразность капиталовложений (инвестиций) в цепь поставок, необходимо определить, кто принимает на себя связанный с ними риск, и кто получает право в

случае удачи воспользоваться плодами этих капиталовложений. Данные межорганизационные финансовые вопросы не имеют простых решений и остаются большой проблемой для логистов цепей поставок.

*Оптимизация потоков в цепи поставок* требует совместных инициатив по управлению затратами со стороны всех участников цепи поставок, расположенных как вверх, так и вниз по потоку. Инициативы должны исходить непосредственно от трех или больше партнеров (функций) по цепи поставок, действующих согласованно в реализации мер по сокращению затрат. Речь идет о глобальном развитии поставщиков, управлении отношениями с потребителями, целевом ценообразовании, обмене информацией о технологиях, управлении проектными изменениями, которое предполагает сотрудничество множества участников - потребителей, поставщиков, а также ряда внутренних бизнес-функций.

Примерами реализации инициатив можно считать договоренности о совокупной стоимости приобретения (*total cost of ownership*), глобальном позиционировании материалов и перестройке цепи поставок, о калькуляции затрат по фазам жизненного цикла (*life cycle costing*), глобальной информационной прозрачности и совместном прогнозировании. Оговоримся, что подобные инициативы лишь начинают зарождаться среди участников цепи поставок, и их практическая реализация связана с высокой сложностью. Эффективность любых методов стратегического управления затратами в значительной мере зависит от системы выявления факторов затрат, поддержки со стороны руководства и доступа к достоверным данным о затратах. Подчеркнем, что закрытость информации зачастую является основным препятствием в осуществлении инициатив, направленных на сокращение затрат.

## **Тема 4. Инфраструктура международной логистики**

- 4. 1. Понятие инфраструктуры. Компоненты инфраструктуры международной логистики;**
- 4. 2. Международная транспортная инфраструктура;**
- 4. 3. Международная инфраструктура железнодорожного транспорта;**
- 4. 4. Международная инфраструктура автомобильного транспорта;**
- 4. 5. Международная инфраструктура морского транспорта;**
- 4. 6. Инфраструктура водного межконтинентального транспорта;**
- 4. 7. Международная инфраструктура авиационного (воздушного) транспорта;**
- 4. 8. Международная инфраструктура трубопроводного транспорта;**
- 4. 9. Узловая инфраструктура международной логистики.**

### **4. 1. Понятие инфраструктуры. Компоненты инфраструктуры международной логистики**

Процессы перемещения, складирования и хранения товаров и сопровождающие их информационные потоки требуют специальных технических средств, которые и составляют инфраструктуру логистики, а их взаимосвязи - логистическую систему.

*Инфраструктура* – это организационно-техническая система, обеспечивающая четкое и бесперебойное выполнение логистических функций и минимизацию логистических издержек.

В инфраструктуру логистики, рассматриваемой в макроэкономическом масштабе, входят:

- транспортные пути всех видов транспорта, в том числе трубо- и газопроводы, обслуживающие трубопроводный транспорт;
- транспортные узлы, а именно морские, речные и авиационные порты, контейнерные терминалы, железнодорожные перегрузочные и сортировочные станции, терминалы комбинированного транспорта;
- здания и постройки (сооружения) вместе с их техническим оснащением, позволяющим не только складировать и хранить грузы, но и производить манипуляции с ними - комплектацию и декомплектацию, упаковку (покрытие пола, погрузочно-разгрузочные фронты, рампы);
- элементы узловой инфраструктуры логистики (распределительные центры, центры логистических услуг, транспортно-складские объекты);

• устройства и средства переработки и передачи информации вместе с соответствующим программным обеспечением.

*Основная цель инфраструктуры* - обеспечивать *проходимость каналов распределения*, т.е. поддерживать оптимальные пропорции между объемом перерабатываемых товаров, перевозной способностью транспортных средств, мощностью транспортной сети, перегрузочной способностью складов и размером заказов и запасов.

От инфраструктуры зависит возможность передачи и переработки данных о перемещаемых грузах. Телеинформационная инфраструктура, применяемая в логистике, воздействует на проходимость распределительных каналов на уровне информационных потоков.

На *макроэкономические компоненты инфраструктуры логистики* не оказывают влияния отдельные экономические субъекты, так как осуществление оптимального выбора в сфере обеспечения материального потока в логистических системах конкретных регионов во многом обусловлено инфраструктурными ограничениями.

Между тем, количество, размеры и географическое расположение мощностей, используемых в логистике, непосредственно влияют на уровень и издержки обслуживания потребителей. Проектирование международной инфраструктурной сети - первейшая обязанность специалистов-логистов, ибо эта сеть обеспечивает доставку продуктов и материалов потребителям. К числу типичных объектов логистической инфраструктуры относятся производственные предприятия, склады, погрузочно-разгрузочные терминалы и магазины розничной торговли. Определение необходимого количества объектов (каждого типа), их географического местоположения и хозяйственных функций составляет существенный элемент всей деятельности по формированию (проектированию) международной логистической инфраструктуры. В особых случаях ведение операций на таких предприятиях может быть передано сторонним специалистам, оказывающим соответствующие услуги. Вне зависимости от того, кто реально выполняет эту работу, все инфраструктурные подразделения должны рассматриваться в процессе управления как интегрированные элементы логистической системы предприятия.

Приступая к формированию международной логистической инфраструктуры, необходимо определить количество и местоположение подразделений (объектов) каждого типа, нужных для выполнения функций логистики. Кроме того, надо установить, сколько и каких запасов следует держать на каждом объекте и где размещать заказы клиентов на поставку. Инфраструктура образует каркас для системы международной логистики, на котором строится ее работа. В силу этого инфраструктурная сеть международной логистики включает в себя информационные и транспортные объекты. Отдельные функции, такие как обработка заказов клиентов, управление запасами, грузопереработка, осуществляются в рамках международной логистической инфраструктуры.

При формировании международной инфраструктурной сети логистики целесообразно рассмотреть разные варианты географического местоположения ее объектов. Показательно, что на долю 50 крупнейших по численности населения рынков, входящих в «метрополию» США, приходится свыше 55% продаж всех продуктов. Предприятие, действующее в национальном масштабе, должно располагать логистическими мощностями, для того чтобы обслуживать эти важнейшие рынки. Географическое расположение источников основных материалов и производственных компонентов тоже весьма неравномерно. А если предприятие участвует в международных логистических операциях, то работа по организации и размещению объектов международной инфраструктуры только усложняется.

Постоянная модификация международной инфраструктуры логистики необходима для приспособления к изменениям спроса и предложения. В динамичной конкурентной среде ассортимент продукции, условия поставок и производственные потребности непрерывно обновляются. Конечно, нереально в один момент поменять местоположение всех инфраструктурных подразделений логистики, но для перемещения и реорганизации отдельных объектов существует масса возможностей. Время от времени следует давать оценку каждому объекту с точки зрения оптимальности его размещения. Удачное расположение международной инфраструктурной сети может стать для предприятия первым шагом к обретению конкурентных преимуществ. Эффективность логистики напрямую зависит от ее инфраструктуры.

## 4. 2. Международная транспортная инфраструктура

Основой любой логистической системы является *транспортная система*. Под *транспортной системой* следует понимать упорядоченную совокупность всех видов транспорта, действующих на определенной поверхности, и обеспечивающих всякого рода перемещение. Две или более национальные транспортные системы в совокупности образуют *международную транспортную систему*. Сфера международной транспортной системы может охватывать весь мир, континент, экономическую или выделенную по конкретным критериям группу государств.

Различают транспортную систему определенного пространства и систему, обслуживающую международные перевозки на данном пространстве и между ним и окружением.

Международные транспортные системы оказывают существенное влияние на формирование международного торгового обмена. При этом транспортные издержки зависят от вида транспорта и технологии перевозки, выбор которых обусловлен уровнем развития транспортной инфраструктуры. Оценить роль транспортного фактора в обеспечении международного товарооборота можно, сопоставив пространственное расстояние с так называемым *экономическим расстоянием*. *Экономическое расстояние* включает препятствия в развитии товарооборота между странами, являющиеся следствием уровня их экономического развития, экономической политики, экономической структуры и культуры государств.

Казалось бы, что мешает создать густую транспортную сеть? Не всегда благоприятные и весьма непостоянны пространственные, экономические и политические условия. От них зависят предпочтения в инвестиционных приоритетах: инвестиции на модернизацию, дополнительное строительство и строительство новых объектов. Для отдельных видов транспорта создаются специальные схемы дорог и соединений, которые актуализируются параллельно происходящим в Европе политическим и социально-экономическим трансформациям.

Для совместного развития транспортных систем существенны тесные связи между видами транспорта и внутри них. Процесс взаимной увязки элементов отдельных видов транспорта в международном масштабе осложнен, так как неодинаковы не только инвестиционные возможности отдельных государств, но и параметры инфраструктурных элементов транспорта, создававшихся в разных местах и в разное время. Государства пытаются их унифицировать, и уже есть положительный опыт - унификация размеров контейнеров через *Международную организацию по стандартизации (International Organization for Standardization - ISO)*. Целостность элементов предполагает единство технологии перевозки во всей транспортной цепи (морские и речные перевозки) или комбинацию различных видов транспорта (би-, мульти- и интерmodalные перевозки). *Бимодальные перевозки* основаны на использовании полуприцепов, оснащённых и автомобильными и железнодорожными колёсными парами. Для движения по автомобильным дорогам рельсовые колёсные пары поднимаются, а автомобильные - опускаются; по железной дороге - наоборот. *Мультиmodalная перевозка* – это перевозка, при которой лицо, организующее её, несет ответственность на всём пути следования, независимо от количества принимающих участие видов транспорта при оформлении единого перевозочного документа. Под *интерmodalной перевозкой* понимается система доставки грузов несколькими видами транспорта по единому перевозочному документу с их перегрузкой в пунктах перевалки с одного вида транспорта на другой без участия грузовладельца.

## 4. 3. Международная инфраструктура железнодорожного транспорта

Густая и в некоторых регионах широкая железнодорожная сеть эксплуатируется неравномерно. Так, на территории Германии только половина железнодорожной сети эффективно используется, осуществляя 90% товарных перевозок.

Главные с точки зрения перевозок *железнодорожные магистрали* соединяют важные промышленные и добывающие центры, морские и речные порты и районы с большой плотностью населения. Эти магистрали, расширяемые отдельными государствами в *экспортных* направлениях, создают *рукоть международной железнодорожной сети*. Их важными качественными характеристиками являются высокая степень электрификации и большое количество путей. Однако даже наиболее важным железнодорожным дорогам (особенно транзитным) известно явление

*конгестии* (на отдельных отрезках магистрали или фрагментах сети вокруг важных железнодорожных узлов мощность линии не удовлетворяет необходимым параметрам). Явление конгестии наблюдается и на железнодорожных пограничных переходах.

В международных перевозках существует и такая проблема, как различия параметров железнодорожных линий (у государств-соседей действуют собственные стандарты в отношении ширины пути, силового напряжения, системы сигнализации и т.п.). Во время пересечения границы приходится вводить дополнительные операции (например, по замене колес), что удлиняет время транспортировки.

Очень важные узловые элементы в железнодорожном транспорте - *перегрузочные* и *сортировочные* станции и *перегрузочные терминалы* комбинированного транспорта (особенно интерmodalного). Чаще всего железнодорожная инфраструктура находится в собственности государства, государственного перевозчика или перевозчика - хозяйственного общества со значительной долей государства в уставном капитале. Когда инфраструктура принадлежит перевозчику, он нередко доминирует на данном рынке и является монополистом в области железнодорожных перевозок.

При строительстве важнейших железных дорог европейского континента особую роль сыграли следующие *международные документы*:

- Соглашение от 31 мая 1985 г. «Европейское соглашение о международных магистральных железнодорожных линиях (СМЖЛ)» - определил главные железнодорожные линии;
- Мастер-план (1987) - выделил железнодорожные линии больших скоростей;
- Соглашение от 1 февраля 1991 г. «Европейское соглашение о важнейших линиях международных комбинированных перевозок и соответствующих объектах (СЛКП)» - затронул основные линии комбинированного транспорта.

Главные коммуникационные магистрали в мировой сети железных дорог и приоритетные проекты в этой сфере:

- 1) пассажирская железная дорога и комбинированный транспорт Нюрнберг - Эрфурт - Галле/Лейпциг - Берлин;
- 2) скоростные пассажирские железные дороги:
  - Париж - Брюссель - Люттих - Амстердам - Лондон;
  - Мадрид - Барселона - Перпиньян - Монреаль;
  - Мадрид - Витория - Дакс;
  - Париж - Мец - Страсбург - Аленвайер - Карлсруе;
  - Мец - Люксембург;
- 3) конвенционная железная дорога и комбинированный транспорт Роттердам - Рейн/Бассейн Рура - голландско-немецкая граница;
- 4) скоростные пассажирские железные дороги и комбинированный транспорт:
  - Лион - Турин;
  - Турин - Милан - Венеция - Триест;
- 5) модернизация соединений:
  - Цорк - Дублин - Белфаст - Ларне - Странраэр;
  - «Йорзунг» - между Данией и Швецией;
  - в «Нордическом треугольнике»;
  - на западном побережье Великобритании - главная линия западного побережья;
  - Берлин - Варшава - Минск - Москва;
- 6) линии скоростной железной дороги «Шинкансен»: Саппорто - Мориока, Нагано - Осака, Хаката - Кагошима, Хаката - Нагасаки;
- 7) соединение Хиан - Анканг, через которое будет создано второе транзитное направление между Россией, Монгoliей и Вьетнамом через центральный Китай;
- 8) соединение Кунминг - Наннинг, интегрирующее юго-восточную китайскую магистраль.

#### **4. 4. Международная инфраструктура автомобильного транспорта**

Основной элемент инфраструктуры автомобильного транспорта - *автомобильные дороги*. Их сеть намного плотнее железнодорожной, так что именно использование инфраструктуры

автомобильного транспорта обеспечивает доступность отдельных пунктов. Благодаря высокой плотности сети автомобильных дорог осуществляются связи между субъектами хозяйствования и домашними хозяйствами. Автомагистрали межрегионального, межгосударственного и международного значения часто пересекаются с железными дорогами, так что при выборе между этими видами транспорта рассматриваются факторы времени перемещения, издержек и качества обслуживания.

В ряде стран, причем не только слаборазвитых (например, в Ирландии), протяженность автострад незначительна. Систему автомобильных дорог характеризует и такой показатель, как *протяженность дорог с твердым покрытием*. Качество главных дорожных магистралей считается наивысшим в системе автомобильных дорог отдельных государств, хотя у каждого из них собственный подход к оценке качества. Автомобильные дороги более чем железнодорожные, подвержены *конгестии*. Это особенно распространено в международных сообщениях, в частности, на пограничных переходах, где ожидание нередко растягивается на несколько суток.

Узловыми элементами инфраструктуры автодорожного транспорта в международном транспорте являются *места стоянки* для дорожных составов и *перегрузочные терминалы* (в том числе комбинированного транспорта и интерmodalного), в которых происходит соединение с сетями дорог других видов транспорта или других перевозчиков. Автодорожная инфраструктура, как правило, находится в собственности государства, однако отдельные отрезки автодорог могут принадлежать частным организациям. Пользование некоторыми элементами инфраструктуры автодорожного транспорта (например, дорогами или точечными элементами) осуществляется на платной основе. Соответственно, возникает проблема выбора оптимального транспортного маршрута: самого быстрого, самого короткого или самого дешевого. Большая плотность дорожной сети позволяет сделать такой выбор.

*Координации действий* в сфере создания европейской сети автомобильных дорог послужили следующие *документы*:

- Декларация о строительстве главных международных дорожных артерий (1950);
- Европейское соглашение о международных автомагистралях (СМА) (Женева, 15 ноября 1975 г.);
- Мастер-план (1992).

#### *Приоритетные проекты в сфере автомобильных дорог:*

- 1) трансевропейская автострада «Север - юг»: соединение Северо-Восточной Европы с Южной и Юго-Восточной Европой;
- 2) автострады:
  - греческая РАТНЕ: Рион - Антирион, Патрас - Афины - Солоники - Промагон (греко-болгарская граница);
  - Виа Игнатия: Игуменица - Солоники - Александриуполис - Орменио (греко-болгарская граница) - Кипр (греко-турецкая граница);
  - Лизbon - Валладолид;
- 3) дорожные соединения:
  - Йорзунг: между Данией и Швецией;
  - Нордический треугольник;
  - Ирландия - Великобритания - страны Бенелюкса;
  - Берлин - Варшава - Минск - Москва;
- 4) отрезок международной автострады № 10 в окрестностях Фоэнкс и между фортом Стоктон и Сан-Антонио (США);
- 5) отрезок международной автострады № 95 между Ричмондом и Флоридой (США).

## **4. 5. Международная инфраструктура морского транспорта**

Для морского транспорта большое значение имеет точечная инфраструктура - *морские порты*, расположение которых определяет направления водных дорог. Линейную инфраструктуру создают отдельные *водные дороги*, соединяющие порты. Элементом, связующим точечную и линейную инфраструктуры морского транспорта, является *портовая акватория*. На ее территории находятся рейд порта, аванпорт, каналы и портовые бассейны.

Современные морские суда поражают огромными размерами, так что не каждый порт готов их принять и обслужить. Из соображений рационализации возрастающих постоянных издержек мореплавания судна ходят в выбранные порты конкретной страны или региона, где созданы необходимые условия. Инфраструктура всех видов транспорта, обслуживающих базу, является одним из элементов конкуренции между морскими портами. С позиций используемых перевозных технологий (например, контейнерных) она должна сочетаться с портовой инфраструктурой и обеспечивать постоянное соединение порта с территорией страны или региона.

Морские порты с древних времен способствуют развитию международной торговли, особенно в межконтинентальном аспекте. Некоторые из них имеют высокое транзитное значение в мировой точечной инфраструктуре морского транспорта благодаря удобному расположению по отношению к обслуживаемой базе. Назовем наиболее важные морские порты, сгруппировав их по признаку континента.

*В Европе:* Роттердам (Нидерланды); Антверпен (Бельгия); Гамбург, Бремен (Германия), Гавр, Марсель (Франция); Щецин/Свиноуйście, Гданьск (Польша); Рига (Латвия); Таллинн (Эстония); Триест, Генуя (Италия); Риека (Хорватия).

*В Северной Америке:* Монреаль, Ванкувер (Канада); Бостон, Нью-Йорк, Майами, Тампа, Нью-Орлеан, Хьюстон/Галвестон, Лос-Анджелес/Лонг Бич, Сиэтл (США).

*В Южной Америке:* Рио-де-Жанейро, Санторос (Бразилия); Буэнос-Айрес (Аргентина); Антофагаста, Арика (Чили); Мольендо (Перу).

*В Азии:* Искандер (Турция); Латакия (Сирия); Бейрут (Ливан); Хайфа (Израиль); Ларнака (Кипр); Акаба (Иордания); Бангкок (Таиланд); Сингапур (Сингапур); Гонконг (Китай); Йокогама, Нагоя, Кобе (Япония).

*В Африке:* Александрия (Египет); Джибути (Джибути); Момбаса (Кения); Дар-эс-Салам (Танзания); Мапуту (Мозambique); Дурбан, Порт-Элизабет, Кейптаун (ЮАР); Пуэнт-Нуар (Конго); Порт-Харко, Лагос (Нигерия); Абиджан (Кот д'Ивуар); Дакар (Сенегал).

*В Австралии:* Мельбурн, Сидней.

В международном мореплавании огромную роль играют такие элементы линейной инфраструктуры, как *морские каналы*:

- Суэцкий канал между Средиземным и Красным морями;
- Панамский канал, соединяющий Тихий и Атлантический океаны;
- Кильский канал между Балтийским и Северным морями.

#### **4. 6. Инфраструктура водного межконтинентального транспорта**

Специфика дорог водного межконтинентального транспорта заключается в том, что их система определяется *натуральным ходом рек*. Частичная корректировка возможна за счет строительства судоходных каналов, но полное изменение нерентабельно. Это главная причина отставания водных межконтинентальных путей от дорог других видов транспорта по показателям средней длины и плотности сети. Однако есть разные способы улучшения навигационных условий водных межконтинентальных дорог: углубление, регулирование, канализация или строительство искусственных баков.

В задачи инфраструктуры водных межконтинентальных дорог входит удлинение их навигационного периода и увеличение мощности. Под *навигационным периодом* понимается число дней в году, когда водная дорога свободна от льда. *Мощность* - это объем груза в тоннах, который можно перевезти на данном отрезке водной дороги в единицу времени. От указанных факторов зависит класс водной дороги.

*Главными водными магистралями Европы* признаны *Рейн* (Швейцария, Лихтенштейн, Австрия, Германия, Франция, Нидерланды) и *Дунай* (Германия, Австрия, Словакии, Венгрия, Хорватии, Сербии, Болгарии, Румынии, Молдавии, Украины).

Благодаря межконтинентальному мореплаванию перевозка массовых товаров осуществляется на более длинные расстояния, причем щадящим с экологической точки зрения способом. Одновременно снижается нагрузка на инфраструктуру автомобильного и железнодорожного транспорта. Все это стоит значительных инвестиций, вкладываемых в сферу

обеспечения непрерывности цепей контейнерных перевозок с использованием межконтинентального транспорта.

Регулирование использования сети межконтинентальных водных дорог в Европе основывается на следующих документах:

- Мастер-план (1992);
- Договор «Европейская транспортная сеть» (1994).

*Наиболее важные проекты межконтинентальных водных дорог:*

1) канал, соединяющий дороги Западной Европы с Берлином;

2) модернизация каналов:

- Кембз: бассейн Рейна;
- Рейн - Моза;
- Дортмунд - Эмс;
- Средиземный;
- Лаба - Одра;

3) соединение Твентен-канала со Средиземным каналом;

4) каналы:

- Рейн - Рона;
- Секвана - Скалда;
- Секвана - Мозела;
- Мозела - Саона;
- Хохэнвутцен - Лебус (бассейн центральной Одры);
- Одра - Дунай - Лаба.

#### **4. 7. Международная инфраструктура авиационного (воздушного) транспорта**

Инфраструктура авиационного транспорта складывается из линейных (воздушных путей) и точечных (аэропортов, посадочных площадок) элементов. Протяженность воздушных путей обусловлена функционированием в воздушном пространстве. Их отнесение к линейной инфраструктуре авиационного (воздушного) транспорта связано с оборудованием на земле устройств, обеспечивающих надзор и контроль за авиационным движением на трассе между соответствующими точечными элементами. Несмотря на необъятность пространства, в котором действует авиационный транспорт, авиационные перевозки ограничены размером наблюдаемых трасс. Точечная и линейная инфраструктуры авиационного (воздушного) транспорта соединены между собой посредством районов, контролируемых аэропортами. Отсюда следует, что инфраструктура авиационного (воздушного) транспорта в значительной степени определяется положением аэропортов и их мощностью. Значение конкретного аэропорта как узлового транспортного пункта зависит от развитости его транспортной инфраструктуры с точки зрения доставки и отправки грузов. Это сближает его с базой морского порта.

Другим важным фактором, обуславливающим значимость авиационного транспорта, является обслуживаемое пространство. Среди аэропортов отдельных государств или экономических регионов существует иерархическая зависимость:

- 1) наиболее важные аэропорты, обеспечивающие межконтинентальный транзит (*intercontinental hub*);
- 2) порты с международным значением (*international hub*);
- 3) региональные порты.

Региональные порты часто исполняют функции доставки и отправки грузов для больших узлов, в которых происходит распределение товарной массы.

Доля авиационных перевозок относительно невелика в общей структуре перевозок вследствие высокой стоимости услуг иного вида транспорта, однако они имеют перспективы роста. Этот факт и динамически развивающийся рынок туристических перевозок провоцируют возникновение «узких мест» при получении разрешений на взлет и посадку. Похоже, как и в случае морского транспорта, инфраструктура авиационного транспорта составляет обширную базу для международной логистики, особенно в межконтинентальных перевозках.

*Самые важные международные транзитные станции и распределительные платформы в разрезе континентов:*

*В Европе:* Франкфурт-на-Майне (Германия), аэропорт Хитроу в Лондоне (Великобритания), Амстердам (Нидерланды), аэропорт им. Шарля де Голля в Париже (Франция), Брюссель (Бельгия).

*В Северной Америке* - это многочисленные воздушные порты США в их штатах: Мемфис (штат Теннесси), Майами (Флорида), аэропорт им. Джона Кеннеди в Нью-Йорке, аэропорт Гале в Чикаго (Иллинойс), аэропорт Стэнфорд Филд в Луисвилле (Кентукки), Анкоридж (Аляска), Ньюарк (Нью-Джерси), Атланта (Джорджия), Колумбус, Толедо (Огайо), Индианаполис (Индиана), аэропорт Форт-Волд в Далласе (Техас), Сан-Франциско, Лос-Анджелес, Окленд (Калифорния).

*В Южной Америке:* Рио-де-Жанейро (Бразилия) и Буэнос-Айрес (Аргентина).

*В Азии:* Гонконг (Китай), аэропорты Нарита и Ханеда в Токио, аэропорт Итамп в Осаке (Япония), Сеул (Южная Корея), Сингапур (Сингапур), Тайпэй (Тайвань), Бангкок (Таиланд); Шарджа (Объединенные Арабские Эмираты).

*В Австралии:* Сидней.

Приоритетные проекты в сфере авиационного (воздушного) транспорта - расширение аэропортов Мальпенса (Милан) и Окенце (Варшава).

#### **4. 8. Международная инфраструктура трубопроводного транспорта**

Международную инфраструктуру трубопроводного транспорта составляют сети газо- и нефтепроводов. Сами *трубопроводы* являются *линейной инфраструктурой*, а *компрессорные и насосные станции*, установленные для управления и контроля за потоками, - *точечной инфраструктурой*.

Трубопроводным транспортом перемещаются массовые товары - жидкости и газы. Транспортировка других продуктов пока находится в стадии эксперимента. Здесь речь идет о транспортировке нефти, нефтепродуктов (нефтепроводы) и природного газа (газопроводы), поскольку перемещение воды посредством водопроводной сети имеет исключительно местное значение и входит в сферу городской логистики. Впрочем, в мировой сети нефте- и газопроводов важную роль в международной торговле играют только *передаточные трубопроводы*, в то время как распределительные трубопроводы предназначены для эксплуатации на региональном и местном уровнях.

Многие трубопроводы находятся в частной собственности нефтяных компаний и, благодаря высоким оборотам нефти, делают их инвестиции весьма рентабельными.

*Важнейшие инвестиционные проекты в сфере инфраструктуры трубопроводного транспорта:*

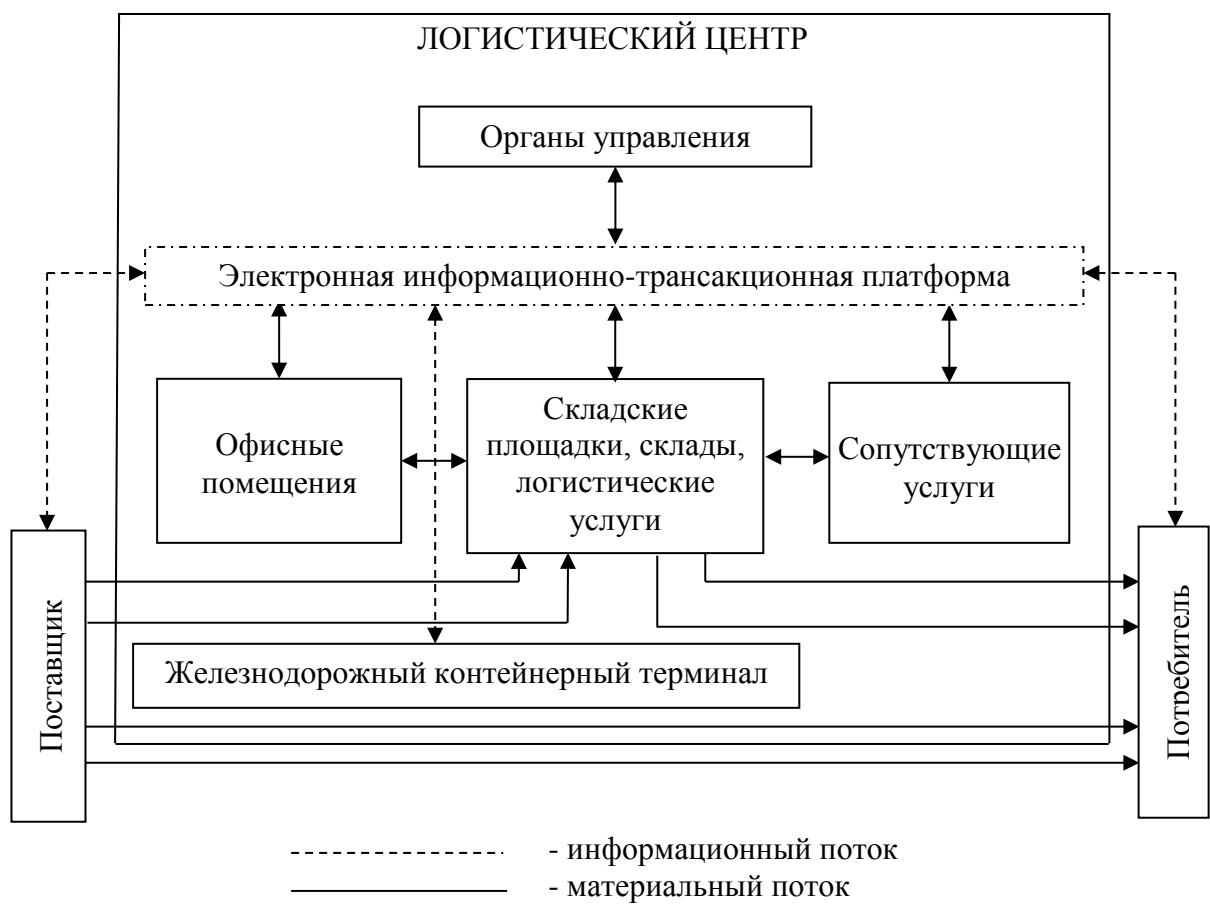
- газопровод Ямал-Европа;
- газопровод Норвегия-Польша;
- соединение газопровода из Великобритании с континентальной Европой в Зебрюгге (Бельгия);
- соединение газопроводов Испании и Франции.

#### **4. 9. Узловая инфраструктура международной логистики**

Транспортная инфраструктура, одновременно являясь логистической инфраструктурой, составляет самую важную подсистему логистики, обеспечивающую всякое перемещение товаров и грузов. Она может дополняться различными элементами и устройствами. Морские и авиационные порты, перегрузочные терминалы имеют большое международное значение как центры обслуживания грузов и раздаточные узлы. Крупные организации, специализирующиеся на транспортировке, создают собственные складские центры. Компании, занятые в промышленном секторе, для улучшения продвижения своих продуктов на различные рынки вкладывают инвестиции в центры распределения. Нередко из таких компаний выделяются независимые хозяйствующие субъекты - будущие логистические операторы, оказывающие услуги третьим организациям. Они создают снабженческие центры - узлы на пересечении главных торговых

дорог, которые интегрируют инфраструктурный транспорт и осуществляют комплексное обслуживание груза, выступая важным компонентом международной инфраструктуры логистики.

Схема классического логистического центра представлена на рис. 4.1.



*Рисунок 4. 1. Схема классического логистического центра*

*Логистические центры* - это крупные, хорошо оснащенные предприятия, предназначенные для оказания широкого спектра логистических услуг другим организациям на коммерческой основе. Обычно они имеют многочисленные функциональные подразделения, причем в разных странах им соответствуют собственные определения, отражающие концептуальное видение назначения данных предприятий.

Французские и английские концепции исходят из потребности внедрения технологических инноваций в логистические центры; немецкие - из необходимости рационализации пространственной и функциональной систем городских агломераций и развития интерmodalных видов перевозок; итальянские - из стратегии повышения конкурентоспособности итальянских морских портов как пунктов транзита, а также из соображений развития экспорта с интенсивным использованием интерmodalных перевозок при перемещении грузов.

*Логистические центры* классифицируются в зависимости от размера, выполняемых функций и инфраструктуры.

По масштабу различают следующие виды:

- международные центры;
- региональные;
- местные.

По виду услуг:

- универсальные;
- специализированные;
- отраслевые.

По форме собственности:

- смешанной формы собственности;
- государственные;
- частные.

Типичный региональный логистический центр специализируется на массовой переработке грузов и оказании сопутствующих услуг по заказам различных организаций. За счет массовости операций их себестоимость невысока, так что тарифы на них вполне приемлемы для потребителей.

*Ядром логистического центра является его информационно-аналитическое звено, вокруг которого концентрируются другие подразделения:*

- складские помещения, оборудованные приспособлениями для переработки грузов - погрузки, разгрузки и комплектации;
- открытые площадки для хранения контейнеров, предусмотренных международными стандартами;
- железнодорожная станция, обеспечивающая подачу вагонов непосредственно к разгрузочным площадкам складов и контейнерным площадкам;
- морской (или речной) порт с большим числом причалов, включая специализированные причалы для генеральных грузов;
- площадка для ожидания разгрузки и погрузки автомашин непосредственно со складов или контейнерных площадок;
- парк авто- и электропогрузчиков, обеспечивающих перевозку контейнеров международного стандарта;
- парк кранов для судов, не приспособленных под горизонтальный способ погрузки-разгрузки с помощью автопогрузчиков;
- производственные помещения, сдаваемые в аренду различным организациям;
- здание гостиницы с рестораном, кафе и другими подобными заведениями, сдаваемое в аренду;
- административное здание со вспомогательными помещениями, сдаваемое в аренду под офисы различных организаций;
- служба связи, обеспечивающая посредством современных технологических средств круглосуточную связь с любой точкой земного шара;
- служба безопасности, обеспечивающая сохранность материальных ценностей и безопасность сотрудников и клиентов логистических центров;
- противопожарная служба, оборудованная современными средствами предупреждения, обнаружения и тушения пожаров с минимальным ущербом для товаров;
- площадки для остановки общественного транспорта, связывающего логистический центр с аэропортом, вокзалами и ближайшими населенными пунктами;
- охраняемая стоянка для парковки автомобилей клиентов и сотрудников логистического центра;
- земельные участки для сдачи в аренду под строительство различных предприятий или сооружений (например, собственных причалов крупной организации). Предусмотрена долгосрочная аренда (на 30 или 50 лет), что предотвращает спекуляцию землей.

На площадях, арендованных у логистического центра, обычно действуют следующие *самостоятельные организации*:

- предприятия оптовой торговли (или их филиалы), имеющие значительные преимущества от близости к подразделениям, которые оказывают логистические услуги;
- интернет-магазины, благодаря использованию услуг логистического центра сокращающие издержки обращения товаров;
- производственные предприятия, занимающиеся в основном подработкой грузов: расфасовкой (разливом), несложной обработкой или предпродажной подготовкой товаров;
- производственные предприятия по ремонту транспортных средств и другой техники, принадлежащей как логистическому центру, так и его клиентам;
- филиал товарной биржи (при наличии достаточного числа потенциальных клиентов), специально созданный на территории логистического центра;

- предприятия (филиалы предприятий) по гарантийному ремонту и обслуживанию проданной техники на основе договора с поставщиками;
- филиалы транспортных организаций, обеспечивающие перевозку грузов в соответствии с заключенными договорами. Они получают значительные преимущества от близости к потенциальным клиентам;
- филиалы контейнерных организаций, специализирующихся на сдаче контейнеров в аренду во многих пунктах, расположенных в разных странах мира;
- филиалы организаций - международных перевозчиков, отвечающие за оформление транспортных документов;
- филиал крупного банка (желательно - пользующегося доверием клиентов), через который осуществляются финансовые расчеты между клиентами;
- филиал авторитетной страховой компании, в которой сотрудники логистического центра по поручению клиентов страхуют перевозимые грузы;
- рекламные организации, принимающие заказы на изготовление рекламных материалов;
- юридические организации, ведущие дела клиентов логистического центра;
- консалтинговые организации, предлагающие консультационные услуги по проблемам, которые выходят за рамки компетенции работников логистического центра;
- организации, предоставляющие автомобили в аренду частным лицам;
- оптовые и розничные магазины, благодаря близости складов логистического центра экономящие на транспортных расходах и снижающие издержки обращения;
- таможня, размещение которой вблизи логистического центра экономически обусловлено большим объемом импортных и экспортных грузов.

Региональным логистическим центрам вовсе не обязательно иметь все перечисленные подразделения. Их набор зависит от конкретных условий и уровня спроса.

Основной источник финансирования логистических центров - плата за оказываемые услуги. Благодаря большому обороту это высокодоходный бизнес, несмотря на то, что в целях привлечения клиентов обычно устанавливаются низкие тарифы на услуги. Дополнительными источниками финансирования логистических центров являются плата за аренду производственных помещений и офисов, плата за размещение на сайте логистического центра информации о продаваемых фирмами товарах, плата за обычную рекламу, доходы от других видов деятельности.

*Развитие логистического сервиса* - важнейшее условие роста экономики страны, региона. Сопутствующее ему формирование *мультимодальных транспортно-логистических центров* (МТЛЦ) привело к возникновению информационно-логистических услуг.

*Логистический сервис* охватывает *всю логистическую цепь* - технику, технологии и пользующиеся ими субъекты, что составляет одно из важнейших условий функционирования современной логистики. Информационно-логистические услуги участвуют в осуществлении экономических связей между производителями и потребителями продукции.

Участники логистического процесса получают логистические услуги на принципах аутсорсинга через логистические посредники или третью и четвертую стороны логистики - 3PL/4PL-провайдеры. Логистическая система должна обеспечивать взаимосвязь и координацию действий пользователей и провайдеров. С этой целью создаются *информационно-аналитические центры логистики (ИАЦЛ)*. Их архитектуру и перечень оказываемых логистических услуг определяют географическое положение и уровень экономического развития региона.

Для формирования перечня логистических услуг выявляют категории пользователей центра. Так, в *региональном масштабе* может быть *двенадцать категорий пользователей*:

- 1) органы власти;
- 2) товаропроизводители;
- 3) оптовики, посредники, магазины, потребители;
- 4) склады;
- 5) грузо- и пассажироперевозчики;
- 6) авиакомпания, аэропорт;
- 7) экспедиторы;
- 8) таможня;
- 9) страховые компании;

- 10) банки;
- 11) турфирмы и гостиницы;
- 12) информационно-консалтинговые фирмы.

Взаимодействие с большим количеством пользователей, далеко отстоящих друг от друга, требует распределения функций логистического центра по территориальным информационно-аналитическим центрам логистики, привязанным к наиболее сконцентрированным узлам логистической активности (рис. 4.2).



Рис. 4.2. Схема информационных потоков в региональной логистике

Каждая категория пользователей нуждается в некотором наборе логистических услуг, как общих для всех пользователей, так и специфических.

## Тема 5. Правовое обеспечение международной логистической деятельности

- 5. 1. Правовое регулирование международной торговли;**
- 5. 2. Правовое регулирование международных перевозок;**
- 5. 3. Договор международной купли-продажи;**
- 5. 4. Договор международной перевозки грузов.**

### 5. 1. Правовое регулирование международной торговли

В каждой стране мира принята собственная торговая терминология, что осложняет практику осуществления экспортно-импортных операций. Международные организации предлагают стандартизировать условия, на которых заключаются экспортные и импортные сделки.

*Меры стандартизации экспортных и импортных сделок* можно разделить на три группы:

- 1) Единообразные правила общего характера по ведению всех типов международных торговых сделок;
  - 2) Типовые (стандартные) формы договоров, применяемые к отдельным видам международных торговых сделок;
  - 3) Общие условия международных торговых сделок, разрабатываемые индивидуальными экспортёрами.
- 1) *Единообразные правила общего характера по ведению всех типов международных торговых сделок* имеют, либо силу закона, либо подлежат применению, только если приняты сторонами договора. Они разрабатываются международными организациями, которые наделены полномочиями по подготовке проектов важнейших международных соглашений. Они составляют

международные конвенции, предлагают правила и другие гармонизирующие меры к договорам. Такие организации называются *формулирующими*. Использование структур и механизмов межправительственных организаций облегчает и ускоряет процесс подготовки и принятия международных договоров, направленных на унификацию права.

Старейшей организацией в рассматриваемой области является *Гаагская конференция по международному частному праву*. Переговоры по ее созданию были инициированы Италией в 1867 г., а первая официальная сессия была создана правительством Нидерландов в Гааге в 1893 г. Довольно долго организация не имела постоянной основы и периодически созывалась по инициативе правительства. Только в 1951 г. был принят Статут, вступивший в силу в 1955 г., и с этого момента Гаагская конференция стала постоянно действующей.

Ее цель - унификация правил международного частного права и норм международного гражданского процесса. Значительная часть документов, разработанных в рамках Гаагской конференции, относится к семейному праву.

Ряд важнейших конвенций касается международной торговли:

- Конвенция о праве, применимом к международной купле-продаже движимых материальных вещей (1955 г.);
- Конвенция о праве, применимом к переходу права собственности в международной купле-продаже товаров (1958 г.);
- Конвенция о праве, применимом к ответственности изготовителя (1973 г.);
- Конвенция о праве, применимом к международной купле-продаже (1986 г.) (последняя заменила одноименный документ 1955 г.).

Не все страны присоединились к названным конвенциям (Республика Беларусь пока не участвует ни в одной из них), но это не снижает их значения для практики государств и развития национальных законодательств в области международного частного права. Серьезным препятствием в признании и широком распространении конвенций являются существенные расхождения в доктрине и практике континентальной и англо-американской систем частного и международного частного права.

Прогрессивному развитию и сближению частного права различных государств способствует межправительственная организация «Международный институт по унификации частного права (УНИДРУА) (англ. *International institute for the unification of the private law - UNIDROIT*)», созданная в 1926 г. в Риме. Она специализируется на унификации материального частного права и, помимо подготовки проектов международных конвенций проводит исследовательскую работу, издает ежегодник. В активе Римского института - проекты конвенций по международным перевозкам и международной торговле. Обычно подготовленные проекты затем принимаются на дипломатических конференциях. Так, в Гааге в 1964 г. были приняты, вступили в силу, хотя и не получили широкого применения «Конвенция о единообразном законе по международной купле-продаже товаров» и «Конвенция о заключении договоров международной купли-продажи товаров». Они должны были унифицировать право международной торговли.

К этой же области относятся разработанные *Международным институтом по унификации частного права* «Женевская конвенция о представительстве в международной купле-продаже товаров (1983 г.)», «Оттавская конвенция о международном финансовом лизинге (1988 г.)» и «Оттавская конвенция о международном факторинге (1988 г.)».

Возрастающая потребность в совершенствовании правового регулирования международной торговли и придании этому процессу универсального характера нашла отражение в образовании органа, специально занимающегося унификацией права международной торговли.

В 1966 г. Организация Объединенных Наций приняла решение о необходимости прогрессивной гармонизации права международной торговли, и в 1968 г. была создана *Комиссия ООН по праву международной торговли (ЮНСИТРАЛ)* (англ. *United Nations Commission on International Trade Law - UNCITRAL*) со штаб-квартирой в Вене. Помимо унификации правил международной торговли и, соответственно, подготовки проектов конвенций на Комиссию возложена задача содействовать кодификации международных торговых обычаев и распространению информации в этой области.

На основе проектов, разработанных Комиссией, принятые:

- Конвенция о договорах международной купли-продажи (Вена, 1980 г.);

- Конвенция об исковой давности в международной купле-продаже товаров (Нью-Йорк, 1974г., дополненная в 1980г. в Вене пунктами, гармонизирующими ее с Конвенцией 1980г.);
- Конвенция о международных переводных и международных простых векселях (Нью-Йорк, 1988г.);
- Конвенция о морской перевозке грузов (Гамбург, 1978г.).

С конца XIX в. было заключено множество международных соглашений, направленных на правовое регламентирование правоотношений в сфере международной торговли, иные из которых сохраняют свою силу и в наши дни. Например, международные расчеты подчиняются Женевским конвенциям о простом и переводном векселе (1930г.).

Правовое регулирование международной торговли развивается и *на региональном уровне*. Начиная с 1975г. страны американского континента раз в три года собирают конференцию по международному частному праву. Ими принято 17 конвенций, в том числе - касающиеся векселей и чеков, установления содержания иностранного права.

Примечательно, что в США унификация торгового права велась не в порядке разработки федерального законодательства, а путем принятия всеми штатами (за исключением Луизианы) общего закона - *Единообразного торгового кодекса (ETK)*. В 1942г. Единообразный торговый кодекс зародился как совместный проект единообразных законов штатов. За его подготовку отвечали Американский институт права и Национальная конференция уполномоченных штатов. Первый официальный текст документа получил одобрение в 1951г., а в настоящее время действует редакция Единообразного торгового кодекса, принятая в 1987г. Единообразный торговый кодекс считается одним из наиболее развитых коммерческих законов XX в., весьма умеренным по духу, практичным в применении и ясным для понимания, что обеспечивает интерес к нему во всем мире. Наряду с операциями купли-продажи, включая экспортный вариант, кодекс регулирует обращение торговых бумаг - простых и переводных векселей, действия с инкассо и документарными аккредитивами, коносамент и другие товарораспределительные документы. В редакции 1987г. появилась статья о лизинге.

Как результат международно-договорного регулирования отношений частного права между странами Европейского союза следует рассматривать заключение Брюссельской конвенции о взаимном признании компаний (1968г.) и Римской конвенции о применимом праве к договорным обязательствам (1980г.).

Международные договоры стали важным инструментом в регулировании частно-правовых отношений между странами-членами СНГ. Наиболее значимые среди них:

- Соглашение о порядке разрешения споров, связанных с осуществлением хозяйственной деятельности (1992г.);
- Соглашение о порядке взаимного исполнения решений арбитражных, хозяйственных и экономических судов государств-участников СНГ (1998г.);
- Договор о создании единой таможенной территории и формировании таможенного союза (2007г.).

Важное место в развитии международного частного права занимают *двусторонние договоры*, заключаемые между государствами консульские соглашения, соглашения о взаимной защите инвестиций и др.

В международной практике широко применяются устойчивые правила, именуемые *обычаями* международного торгового или делового оборота. Они сложились в предпринимательской сфере в отношениях между физическими и юридическими лицами разных государств. Особенно велико их значение в осуществлении международной торговли, международного торгового мореплавания и международных денежных расчетов. Обычаи не имеют юридической силы, они не могут быть юридическими источниками, и строго терминологически это не обычай, а обыкновения. Однако по воле самих участников международного делового оборота они применяются при регулировании частноправовых отношений. Например, в договоре международной купли-продажи стороны могут предусмотреть применение какого-либо обычая либо группы обычаев, и это, как любое другое контрактное условие, будет регулировать обязательство, вытекающее из договора.

Роль обычаев международного делового оборота весьма значима в регламентации международных экономических связей, однако в силу их неписанного характера бывает трудно

установить их содержание и отрегулировать применение. Для облегчения задачи многие международные организации изучают, обобщают и публикуют своего рода своды обычаев по определенным группам вопросов, и такие публикации нередко приобретают популярность.

Так, Международной торговой палатой опубликованы:

- Международные правила по унифицированному толкованию торговых терминов (*International commerce terms - INCOTERMS*);

- Унифицированные правила и обычаи для документарных аккредитивов (в ред. 1993г.);
- Принципы международных коммерческих контрактов (1994г.);
- Унифицированные правила по инкассо (в ред. 1995г.);
- Унифицированные правила по договорным гарантиям (1978г.) и др.

2) *Типовые (стандартные) формы договоров, применяемые к отдельным видам международных сделок*, разрабатываются, в частности, международными торговыми ассоциациями. Всемирную известность приобрели торговые ассоциации Великобритании и их проформы договоров. Типовые договоры разрабатываются и Европейской экономической комиссией ООН. Некоторые проформы используются в договорах на подрядные работы за рубежом. Применение всех разновидностей типовых проформ предполагает наличие соглашения сторон договора купли-продажи. Это же условие соблюдается при внесении в них изменений.

Разработку форм наиболее важных типовых договоров на поставку готовых изделий осуществили следующие *торговые ассоциации*:

- Британская конфедерация шерсти;
- Лондонская ассоциация какао, лтд;
- Федерация ассоциаций масла, семян и жира (*Federation of Oils, Seeds and Fats Associations - FOSFA*);
- Торговая ассоциация пищевого и кормового зерна (*Grain and Feed Trade Association - GAFTA*);
- Международная организация шерстяного текстиля;
- Ливерпульская хлопковая ассоциация;
- Генеральная лондонская ассоциация производственных брокеров;
- Лондонская ассоциация по джуту (волокно);
- Лондонская биржа металлов;
- Лондонская ассоциация торговли каучуком;
- Ассоциация рафинированного сахара;
- Торговая федерация по пиломатериалам Соединенного Королевства.

Кроме того, Европейская экономическая комиссия при ООН опубликовала серию взаимоувязанных руководств по Международным договорам подряда.

3) *Общие условия торговых сделок, разрабатываемые индивидуальными экспортёрами*, очень важны для международной купли-продажи, особенно в отсутствие единообразных условий экспортной продажи или типовых проформ договоров.

Дополнительных разногласий можно избежать, если продавец ссылается на отпечатанное в его проформе условие о квотировании или о принятии товара, а тот факт, что эти условия применяются ко всем сделкам, заключаемым продавцом, придает его аргументам убедительную силу.

## 5. 2. Правовое регулирование международных перевозок

Юридической основой выполнения международных перевозок служат *межгосударственные договоры и соглашения о торговле и мореплавании* - юридические акты, регулирующие условия возникновения, изменения и прекращения правовых отношений (правомочий и обязанностей) между двумя или несколькими государствами. В межгосударственных договорах определяются права и обязанности сторон в отношении торговой и промышленной деятельности, оговариваются вопросы мореплавания и перевозок, ввоза и вывоза товаров, транзита, таможенных пошлин.

Источниками правового регулирования международных перевозок являются также многосторонние *конвенции и соглашения*, разрабатываемые международными организациями, и нормы внутреннего законодательства.

Среди норм внутреннего законодательства особенно значимы следующие *документы*:

- Устав железнодорожного транспорта;
- Устав автомобильного транспорта;
- Устав внутреннего водного транспорта;
- Кодекс торгового мореплавания.

*Развитие международных морских перевозок*, так же, как производственная деятельность морских судов на акватории Мирового океана, определяет роль и значение международных судоходных организаций. Среди них особой компетенцией и правомочиями обладают *межправительственные организации*, учреждаемые на основе многосторонних международных договоров. Они внесли значительный вклад в становление международно-правовых норм безопасности мореплавания, регулирование вопросов внешней торговли в международных морских перевозках, предотвращение загрязнения морских вод и др. Кроме того, на международное правотворчество и мировую судоходную политику активно влияют *неправительственные судоходные организации*.

*Международные организации*, в той или иной степени, воздействующие на процесс организации морских перевозок:

- 1) *Ассоциация латиноамериканских судовладельцев*;
  - 2) *Балтийский и международный морской совет (Baltic and International Maritime Council – BIMCO)*;
  - 3) *Дунайская комиссия*;
  - 4) *Международная ассоциация маячных служб*;
  - 5) *Международная ассоциация морских лоцманов*;
  - 6) *Международная ассоциация независимых владельцев танкеров*;
  - 7) *Международная ассоциация портов и гаваней*;
  - 8) *Международная ассоциация судовладельцев*;
  - 9) *Международная палата судоходства*;
  - 10) *Международная федерация ассоциаций морских капитанов*;
  - 11) *Международная федерация по ограничению ответственности владельцев танкеров в случае загрязнения*;
  - 12) *Международный морской комитет (international sea committee - ISC)*;
  - 13) *Международный союз морского страхования (International Union of Marine Insurance - IUMI)*;
  - 14) *Международный форум морских нефтяных компаний*;
  - 15) *Международная морская организация (International Maritime Organization - IMO)*;
  - 16) *Международная организация морской спутниковой связи (International Maritime Satellite Organization - INMARSAT)*;
  - 17) *Постоянная международная ассоциация конгрессов по судоходству*.
- 1) *Ассоциация латиноамериканских судовладельцев* - создана в 1963г., включает национальные ассоциации судовладельцев латиноамериканских стран. Она разрабатывает и принимает международные конвенции по морскому транспорту, определяет принципы морской судоходной политики, разрабатывает проформы коносаментов и других ценных бумаг, готовит кадры, публикует статистические и аналитические материалы;
  - 2) *Балтийская и международная морская конференция* - создана в 1905г., включает более 950 членов, причем как индивидуальных (судовладельцы, брокеры), так и клубных (ассоциации по защите интересов и взаимному страхованию судовладельцев). Она развивается по трем направлениям: морская судоходная практика, унификация транспортной документации, информирование членов конференции по различным аспектам международной торговли;
  - 3) *Дунайская комиссия* - создана в 1921г. как межправительственная организация, объединяющая только придунайские страны. Она занимается навигационными, гидрологическими, гидрометеорологическими, статистическими, юридическими, издательскими вопросами, решение которых завершается подготовкой международных правил;
  - 4) *Международная ассоциация маячных служб* - создана в 1957г., объединяет основные маячные службы ряда стран, а также организации, в пределах своей юрисдикции обладающие средствами навигационного обеспечения. Кроме того, в нее входят некоммерческие и научные организации, рекомендованные основными маячными службами; производственные фирмы,

выпускающие морское навигационное оборудование; организации, эксплуатирующие средства навигационного обеспечения по контракту. Ее членом является Главное управление навигации и океанографии Министерства обороны РФ. Практическая деятельность ассоциации маячных служб в основном выражается в подготовке и созыве генеральных ассамблей, конференций, сессий технических комиссий, комитетов и рабочих групп. На нее возложена разработка нормативных документов по безопасности мореплавания;

5) *Международная ассоциация морских лоцманов* - создана в 1970г. как объединение лоцманских организаций, действующих на основе частного предпринимательства. Ее деятельность сосредоточена на обеспечении безопасности прохода судов в морях и проливах, а также на оборудовании судов для приема лоцманов;

6) *Международная ассоциация независимых владельцев танкеров* - создана в 1971г., включает владельцев более 80% танкерного тоннажа. В частности, она изучает проблемы девальвации и ревальвации валют, а затем разрабатывает меры по защите владельцев танкеров от связанных с этим убытков; проводит работу по созданию новых и совершенствованию существующих танкерных чартеров; рассматривает вопросы безопасности мореплавания и техники безопасности на танкерах и комбинированных судах; защищает интересы своих членов перед правительствами;

7) *Международная ассоциация портов и гаваней* - создана в 1955г., включает более 400 членов, обеспечивает проведение конференций и издание информационных материалов по вопросам портов и гаваней (гавань - акватория порта, непосредственно примыкающая к причалам, где производится погрузка и разгрузка судов, посадка и высадка пассажиров);

8) *Международная ассоциация судовладельцев* - создана в 1970г., представляет интересы судоходных предприятий и национальных объединений судовладельцев, изучает проблемы, возникающие в результате внедрения новых технологий перевозок;

9) *Международная палата судоходства* - создана в 1921г. для защиты интересов национальных организаций судовладельцев и решения проблем морского судоходства. Наибольшее внимание направлено на вопросы морской судоходной политики, безопасность судов, предотвращение загрязнения моря;

10) *Международная федерация ассоциаций морских капитанов* - создана в 1974г., включает коллективных и индивидуальных членов, занимается вопросами безопасности мореплавания и труда экипажей;

11) *Международная федерация по ограничению ответственности владельцев танкеров в случае загрязнения* - создана в 1969г., включает владельцев 99% мирового танкерного флота;

12) *Международный морской комитет* - создан в 1897г., объединяет национальные ассоциации около 40 стран. Он разрабатывает проекты конвенций, содействует введению в действие принятых конвенций, обсуждает проблемы их совершенствования, вносит вклад в разработку норм международного частного морского права;

13) *Международный союз морского страхования* - учрежден в 1874г., объединяет страховье союзы, ассоциации, компании более чем 40 государств. В его функции входят созыв конференций, информирование своих членов о проблемах морского страхования и путях их решения;

14) *Международный форум морских нефтяных компаний* - создан в 1970г. для консолидации компаний, производящих или перевозящих нефтепродукты морем. Он контролирует около 85% всей морской транспортировки нефти. Форум занимается в основном двумя группами вопросов: охраной морской среды от загрязнения и информированием своих членов о международной судоходной политике;

15) *Международная морская организация* - создана в 1948г., но до 1982г. называлась *Межправительственной морской консультативной организацией*. Ее членами являются более 120 государств. Ее деятельность охватывает *четыре основных направления*: безопасность на море; предотвращение загрязнения окружающей среды; упрощение формальностей; оказание технической помощи. В ее функции входит: подготовка проектов международных конвенций и других документов по вопросам мореплавания; разработка и утверждение рекомендаций, кодексов, стандартов и руководств по различным вопросам безопасности мореплавания и охраны морской среды; исследование конкретных проблем морского судоходства с последующим информированием заинтересованных государств;

16) *Международная организация морской спутниковой связи* - создана в 1976г., включает представителей правительств более чем 40 государств. Ее деятельность направлена на совершенствование качества морской радиосвязи и оперативного управления флотом в целях обеспечения безопасности мореплавания, охраны человеческой жизни на море и повышения эффективности работы флота;

17) *Постоянная международная ассоциация конгрессов по судоходству* - создана в 1905г., в ней представлены Делегаты правительств, а также члены-организации и индивидуальные члены. Она распространяет материалы по вопросам судоходства, созданию международных и национальных комитетов по судоходству; информирует о разработке новых технологий, применении новой техники в судоходстве и портовом хозяйстве. В ее обязанность входят подготовка и созыв международных конгрессов по судоходству, координация деятельности членов по выполнению рекомендаций конгрессов и международной комиссии.

Договоры о торговле и мореплавании появились значительно раньше, чем торговые соглашения. Практика международной морской торговли вызвала необходимость разработки и совершенствования рекомендаций по различным аспектам мореплавания. С этой задачей справляются различные международные организации. Так, например, в истории Йорк-Антверпенских правил о распределении общей аварии (убытков, сознательно понесенных для спасения судна, груза и фрахта) прослеживается роль нескольких ассоциаций. Правила, принятые в Йорке (англ. York – один из городов Англии) (1864г.) и Антверпене (1877г.) на конференциях представителей судовладельцев и страховщиков, затем дорабатывались (1890г.) и пересматривались в целях гармонизации с национальными законодательствами. Это происходило на Стокгольмской конференции Ассоциации международного права (1924г.) и на Амстердамской конференции Международного морского комитета (1950г.).

**Основные международные правовые акты**, регламентирующие организацию международных морских перевозок и взаимоотношения участников морской перевозки:

1) Конвенция для объединения некоторых правил относительно оказания помощи и спасания на море (1910г., вступила в действие 1 марта 1913г.);

2) Протокол об изменении Конвенции для объединения некоторых правил о коносаментах (1924г., вступила в действие 2 июня 1931г.);

3) Международная конвенция об унификации некоторых правил, относящихся к ограничению ответственности собственников морских судов (1924г., вступила в действие 2 июня 1931г.);

4) Международная конвенция об унификации некоторых правил, относящихся к гражданской юрисдикции, по делам о столкновении судов (1952г., вступила в действие 14 сентября 1955г.);

5) Международная конвенция об ограничении ответственности собственников морских судов (1957г., вступила в действие 31 мая 1968г.);

6) Международная конвенция об унификации некоторых Правил, относящихся к перевозке пассажиров морем (1961г., вступила в действие 4 июня 1965г.);

7) Конвенция по облегчению международного морского судоходства (1965г., вступила в действие 5 марта 1967г.);

8) Международная конвенция о грузовой марке (1966г., вступила в силу 21 июля 1968г.);

9) Международная конвенция по унификации некоторых правил, относящихся к перевозке багажа пассажиров морем (1967г.);

10) Конвенция о Кодексе поведения линейных конференций (1974г., вступила в действие 6 октября 1983г.);

11) Международная конвенция по безопасным контейнерам (1972г., вступила в действие 6 сентября 1977г.);

12) Таможенная конвенция, касающаяся контейнеров (1972 г., вступила в действие 6 декабря 1975 г.);

13) Международные правила, относящиеся к документу на смешанную перевозку (1973г.);

14) Конвенция об ограничении ответственности по морским требованиям (1976г.);

15) Конвенция ООН о морской перевозке грузов (Гамбургские правила) (1978г., вступила в действие в 1992г. как Соглашение о международных морских перевозках). Выполнение

Гамбургских правил обязательно для отечественных грузоотправителей при оформлении договора о морской перевозке с иностранными перевозчиками;

- 16) Конвенция ООН о международной смешанной перевозке грузов (1980г.);
- 17) Конвенция ООН по морскому праву (1982г.);
- 18) Соглашение о международном прямом смешанном железнодорожно-водном грузовом сообщении (МЖВС) (1959г.);
- 19) Соглашение о совместном пользовании контейнерами в Международном сообщении (СПК) (1974г.).

Помимо этого перевозки грузов регламентируются *межправительственными соглашениями о морском торговом судоходстве*.

*Вопросами автомобильного транспорта и международных автомобильных перевозок* занимаются около 40 правительственные и неправительственные международные организаций, которые участвуют в разработке соответствующих проектов соглашений и иных международных правовых актов.

Особую роль в развитии международных автомобильных перевозок играют *Комитет по внутреннему транспорту (КВТ) Европейской экономической комиссии при ООН* (ЕЭК ООН) и *Международный союз автомобильного транспорта (MCAT)*.

*Европейская экономическая комиссия*, созданная в 1947г. по решению Генеральной Ассамблеи ООН, осуществляет мероприятия, направленные на развитие экономик европейских стран, организацию экономического сотрудничества между ними. Она также проводит исследования в соответствии с общими направлениями своей деятельности, ведает вопросами водного, железнодорожного и автомобильного транспорта.

*Комитет по внутреннему транспорту* является межправительственным общеевропейским объединением, занимающимся сферой организации перевозок, но изначально (1947г.) целью его создания было разрешение транспортных проблем послевоенной Европы.

В наше время Комитет по внутреннему транспорту – это авторитетный консультативный орган, который:

- запрашивает и обобщает мнения международных транспортных организаций по вопросам выполнения международных перевозок и устанавливает сотрудничество с этими организациями на согласованных с ними условиях;
- изучает вопросы координации работы различных видов международного внутреннего транспорта и разрабатывает соответствующие рекомендации;
- обеспечивает обмен информацией между правительствами по вопросам, входящим в его компетенции;
- изучает существующую транспортную документацию и способствует ее унификации;
- дает рекомендации по пересмотру действующих в Европе конвенций и соглашений в области транспорта и по заключению новых конвенций и соглашений;
- доводит до сведения Европейской экономической комиссии вопросы, связанные с внутренним транспортом, которые могут иметь непосредственное влияние на общую экономическую ситуацию в Европе, и решает другие вопросы.

На основе нормативных документов, разработанных и принятых в рамках Комитета по внутреннему транспорту Европейской экономической комиссии при ООН, заключаются двусторонние соглашения о международном автомобильном сообщении и международных перевозках, в которых более детально определяются конкретные организационные вопросы.

*Международный союз автомобильного транспорта (MCAT) (International Road and Transport Union - IRU)* основан в 1948г. в Женеве. Это международная неправительственная организация, объединяющая национальные ассоциации и союзы международных автомобильных перевозчиков.

Наиболее важным элементом двусторонних соглашений является *разрешительная система*. Каждая страна внутренним законодательством устанавливает правила въезда, выезда или проезда транзитом через ее территорию иностранных автотранспортных средств, выполняющих международные перевозки. Порядок получения разрешений на въезд или проезд транзитом оговаривается обычно в двусторонних соглашениях, заключаемых государствами на уровне правительств.

Кроме обычных разрешений двусторонними соглашениями предусматривается порядок выдачи специальных разрешений по соответствующей заявке на каждую конкретную перевозку. Они выдаются на перевозку тяжеловесных, крупногабаритных и опасных грузов, а также (если это предусмотрено двусторонним соглашением или внутренним законодательством страны) на перевозки в третьи страны и из третьих стран или только на перевозки в третьи страны.

При заключении двусторонних межправительственных соглашений предусматривается взаимное освобождение автотранспортных средств договаривающихся стран от дорожных сборов и других налогов и сборов.

Юридические вопросы международных перевозок грузов автомобильным транспортом регулируются рядом международных многосторонних конвенций и соглашений.

Действующие международные документы по автомобильному транспорту охватывают следующие *шесть групп проблем*:

- 1) организация дорожного движения;
- 2) унификация и упрощение таможенных процедур;
- 3) юридические аспекты выполнения международных перевозок грузов;
- 4) налоговые вопросы;
- 5) организация перевозок некоторых специфических категорий грузов;
- 6) режим труда и отдыха экипажей, выполняющих международные перевозки.

**Основные документы**, регламентирующие эти проблемы, в том числе касающиеся грузовладельцев, пользующихся услугами автомобильных перевозчиков:

- Конвенция о договоре международной перевозки грузов автомобильным транспортом (*Convention on the Contract for the International Carriage of Goods by Road - CMR*) (1956г., вступила в действие 2 июля 1961г.);
- Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (1957г., вступило в действие 29 января 1969г.);
- Соглашение о международных перевозках скоропортящихся пищевых продуктов и о специальных транспортных средствах, предназначенных для этих перевозок (1970г., вступило в действие 21 ноября 1976г.);
- Таможенная конвенция о международной перевозке грузов с применением книжки (1959г.);
- Таможенная конвенция, касающаяся контейнеров (1956г., вступила в действие 4 августа 1959г.);
- Таможенная конвенция, касающаяся контейнеров (1972г., вступила в действие 6 декабря 1975г.);
- Европейская конвенция о таможенном режиме, применяемом к поддонам, используемым в международных перевозках (1960г., вступила в действие 12 июня 1962г.);
- Международная конвенция о согласовании условий проведения контроля грузов на границах (1982г., вступила в действие 15 октября 1985г.).

Дополнительно, международным автомобильным перевозчикам адресованы *конвенции* и *соглашения* о дорожном движении, дорожных знаках и сигналах:

- Конвенция о дорожном движении (1949г., вступила в действие 26 марта 1952г.);
- Протокол о дорожных знаках и сигналах (1949г., вступил в действие 20 декабря 1953г.);
- Европейское соглашение от 16 сентября 1950г., дополняющее Конвенцию о дорожном движении и Протокол о дорожных знаках и сигналах (1949 г., вступило в действие 20 декабря 1953г.);
- Европейское соглашение о разметке дорог (1957г., вступило в действие 10 августа 1960г.);
- Конвенция о дорожном движении (1968г., вступила в действие 21 мая 1977г.);
- Конвенция о дорожных знаках и сигналах (1968г., вступила в действие 16 июня 1978г.);
- Европейское соглашение от 1 мая 1971г., дополняющее Конвенцию о дорожном движении (1968г., вступило в действие 7 июня 1979г.);
- Европейское соглашение от 1 мая 1971г., дополняющее Конвенцию о дорожных знаках и сигналах (1968г., вступило в действие 3 августа 1979г.).

### 5. 3. Договор международной купли-продажи

Для Республики Беларусь *Договор международной купли-продажи* является наиболее важным документом для этих отношений, так как на его основе осуществляется внешнеторговый товарообмен Республики Беларусь с другими странами.

*Договор международной купли-продажи* - документ, свидетельствующий о том, что одна сторона сделки (продавец-экспортер) обязуется передать указанный в контракте товар (или иной предмет соглашения) в собственность другой стороне (покупателю-импортер), которая в свою очередь обязуется принять его и уплатить за него установленную цену.

Договор считается заключенным, когда две стороны (экспортер и импортер) достигли соглашения по всем существенным условиям сделки.

В международной логистике выделяют следующие виды договоров купли-продажи:

- 1) договор разовой поставки;
- 2) договор с периодической поставкой;
- 3) договор на поставку комплектного оборудования.

*Договор разовой поставки* - единовременное соглашение на поставку согласованного количества товара к определенной дате (сроку, периоду). В течение установленного срока поставка товара может производиться один или несколько раз, а по выполнению принятых обязательств юридические отношения между сторонами и собственно действие договора прекращаются. Разовые договоры бывают с короткими и длительными сроками поставки.

*Договор с периодической поставкой* предусматривает регулярную (периодическую) поставку определенного количества партий товара на протяжении установленного в условиях контракта периода (краткосрочного - обычно один год, или долгосрочного - 5-10 лет, иногда и больше).

Таким образом, общим в вышеуказанных контрактах является вариативность срока исполнения, а основное отличие состоит в специфике взаимоотношений партнеров сделки.

*Договоры на поставку комплектного оборудования* предполагают наличие связей между экспортером оборудования и покупателем-импортером, а также специализированными формами, участвующими в комплектации поставки. При этом генеральный поставщик организует комплектацию поставки и несет ответственность за ее полноту, своевременность и качество.

В зависимости от формы оплаты товара различают *договоры с оплатой в денежной форме* и *с оплатой в товарной форме* (полностью или частично).

*Внешнеторговые сделки* двух или более сторон, заключаемые в процессе их производственной и хозяйственной (включая торговую) деятельности, оформляются *договором*, как правило, в *письменной форме*. Отношения, возникающие из договора, называются *договорными (контрактными)*, а обязательства сторон, вытекающие из контракта, - *обязательствами по договору (по контракту)*.

*Внешнеторговый договор (контракт)* - основной коммерческий документ внешнеторговой операции, свидетельствующий о достигнутом соглашении между сторонами.

Предметом внешнеторгового договора могут быть купля-продажа товара, выполнение подрядных работ, аренда, лицензирование, предоставление права на продажу, консигнация и др.

*Порядок заключения внешнеторгового договора (контракта)* регулируется *Венской конвенцией (1980г.)*.

*Заключение внешнеторгового договора (контракта)* осуществляется в две стадии:

- 1) предложение заключить договор (контракт) - *оферта*;
- 2) принятие предложения - *акцепт*.

*Оферта* должна удовлетворять двум требованиям: содержать в себе все существенные пункты предполагаемого договора и быть адресованной конкретному лицу или неопределенному кругу лиц при условии возможной индивидуализации одного или нескольких из них, желающих принять предложение. В последнем случае имеет место так называемая *публичная оферта*, широко применяемая в торговле и иных сферах обслуживания граждан. При отсутствии одного из указанных требований нет и предложения о заключении договора. Оферта вступает в силу, когда она получена адресатом оферты. Оферта, даже когда она является *безотзывающей*, может быть отменена *оферентом*, если сообщение об отмене получено *адресатом* оферты раньше, чем сама оферта, или одновременно с ней.

Под *акцептом* понимается согласие адресата оферты, данное в установленный срок, заключить договор на условиях, предложенных оферентом. По содержанию акцепт должен отвечать условиям, сформулированным в предложении заключить договор. Ответ на оферту, который имеет целью служить акцептом, но содержит дополнения, ограничения или иные изменения, является отклонением оферты и представляет встречную оферту. Но если изменения незначительны и оферент не возражает, то оферта считается акцептированной.

*Внешнеторговый договор (контракт)* считается *заключенным*, если он должным образом подписан сторонами, юридические адреса которых в нем указаны. В каждом договоре имеются индивидуальный номер и указание на дату и место его заключения. Отсутствие какого-либо из этих элементов является поводом к признанию договора *недействительным*.

Внешнеторговый договор оформляется сторонами сделки после окончания переговоров в необходимом количестве экземпляров, которое поровну распределяется между сторонами.

Согласованные сторонами условия международного договора купли-продажи фиксируются в статьях документа и отражают взаимные права и обязанности контрагентов. Последние самостоятельно выбирают формулировки статей, руководствуясь ситуацией на рынке, торговыми обычаями и потребностями сторон. Кроме того, некоторые условия международного договора купли-продажи могут диктоваться международными и другими соглашениями, либо общими положениями торговли, на которые в этом случае делаются ссылки в договоре.

Условия договора принято делить на *существенные и несущественные*. Существенными считаются статьи договора, при невыполнении которых одним из партнеров другая сторона вправе отказаться от принятия товара, расторгнуть сделку и взыскать понесенные убытки. При нарушении *несущественного* условия другая сторона не имеет права отказаться от принятия товара и расторгнуть сделку, а может только требовать исполнения обязательства и взыскания убытков.

В международной практике купли-продажи существует обычай, согласно которому стороны сделки должны договориться об определенном минимуме условий договора, чтобы он считался действительным. В указанный *минимум* входят предмет договора, цена и срок исполнения сделки.

*Структура и содержание внешнеторгового договора купли-продажи* имеют индивидуальный характер, зависящий от *специфики предмета сделки и степени близости контрагентов*.

Обычно основные статьи *внешнеторгового договора (контракта)* располагаются в определенной последовательности:

- 1) определение сторон и предмета договора (контракта);
- 2) количественные и качественные характеристики предмета договора (контракта);
- 3) цена договора (контракта);
- 4) срок и дата поставки;
- 5) базисные условия договора (контракта);
- 6) условия платежа;
- 7) штрафные санкции;
- 8) условия упаковки и маркировки;
- 9) гарантии;
- 10) условия страхования;
- 11) форс-мажорная и арбитражная оговорки в договорах (контрактах).

1) *Определение сторон и предмета договора*. В преамбуле указывается полное юридическое наименование сторон, заключающих договор. Традиционно первым приводится *наименование продавца (экспортера)*, а вторым – *покупателя (импортера)*.

*Предмет договора* составляют продажа (поставка) товара, оказание каких-либо услуг, либо передача того или иного вида технологии. В соответствующей статье договора в краткой форме указывается вид внешнеторговой сделки (купля-продажа, аренда, подряд), а далее - сам объект операции. Во избежание возможных осложнений в процессе исполнения сделки предмет договора определяют детальным образом, делая необходимые ссылки на образцы или технические описания.

Если по договору поставляется неоднородный товар, то подробный перечень всех поставляемых сортов, видов, марок указывается в отдельном документе - *спецификации*, которая оформляется как *приложение* к договору.

Если предметом сделки выступает один товар, но со сложными техническими характеристиками, то его подробное описание дается в специальных разделах - «Технических условиях» или «Технических спецификациях». Они также могут оформляться как приложения к договору, а в самом разделе о предмете договора дается краткое описание товара и делается ссылка на соответствующий раздел (приложения).

*2) Качественные и качественные характеристики предмета договора.* Качественные характеристики предмета договора могут устанавливаться в статье «Предмет договора» либо в специальной статье «Количество товара». Стороны должны согласовать единицу измерения количества, систему мер и весов, порядок установления количества. Количество товара в договоре определяется единицами веса, объема, длины, в штуках и т.д. Выбор единицы измерения зависит от характера товара и сложившейся практики международной торговли. При этом могут использоваться не только метрические, но также условные и нестандартные единицы измерения (мешок, пачка, бутыль).

*Качество товара* отражается в статье «Качество товара», обязательно присутствующей в каждом договоре. Согласно торговым обычаям некоторых стран договоры, в которых нет оговорки о качестве, могут быть признаны недействительными. Стороны устанавливают качественные характеристики товара, т.е. совокупность свойств, определяющих его пригодность для использования по назначению. Важно как можно полнее охарактеризовать качественную составляющую предмета сделки. В международной практике приняты способы определения качества в контрактах по стандартам, техническим условиям и по образцам. В статье «Качество товара» стороны могут предусмотреть метод проверки качества продавцом, а также вид документа, подтверждающего соответствие качества поставленного товара конкретным требованиям. Как правило, это *сертификат качества*, выдаваемый предприятием-изготовителем, либо нейтральной организацией, осуществляющей проверку качества товара.

*3) Цена договора.* Цена договора указывается в денежных единицах определенной валюты за количественную единицу на согласованном базисе поставки. При этом стороны договариваются, как понимается установленная цена, т.е. входят ли в нее расходы, связанные с отправкой груза, за тару, упаковку, маркировку и др. В контракте могут применяться различные цены: твердая, цена с последующей фиксацией либо скользящая.

*4) Срок и дата поставки.* Срок поставки - согласованный сторонами и предусмотренный в договоре временной период, в течение которого продавец должен передать предмет сделки покупателю. При этом поставка может осуществляться как единовременно, так и по частям. В первом случае указывается одна дата поставки, во втором - даты поставки для каждой партии. Установление срока поставки в договоре возможно посредством указания фиксированной даты поставки, либо периода, в течение которого должна быть произведена поставка (месяц, квартал, год), либо с использованием специальных терминов («нemедленная поставка», «со склада» и т.д.).

Возможность досрочной поставки товара продавцом должна специально оговариваться в договоре, в противном случае по общему решению остается за покупателем. Оговорка о досрочной поставке предполагает и досрочную оплату товара.

Нередко в договор купли-продажи вносится и оговорка о дате поставки. В дальнейшем это позволяет сторонам сделки избежать споров о точности соблюдения сроков поставки. Дата определяется в зависимости от способа перевозки товара и может совпадать с датой транспортного документа, свидетельствующего о принятии товара к перевозке, либо складского свидетельства, либо с датой подписания приемочно-сдаточного акта представителями продавца и покупателя.

*5) Базисные условия договора.* При заключении договора стороны должны четко распределить между собой многочисленные обязанности, связанные с доставкой товара от продавца к покупателю (транспортировка, страхование в пути, оформление таможенных документов и т.д.).

Базисные условия поставки разработаны для унификации понимания прав и обязанностей сторон договора. Они определяют обязанности продавца и покупателя по доставке товаров, устанавливают момент перехода риска случайной гибели или порчи товара с продавца, упрощают операции по поставке товаров. Базисные условия являются общепризнанными в международной

торговле и, как правило, зависят от торговых обычаев, сложившихся в коммерческой практике отдельных стран, портов, отраслей торговли.

*Международная торговая палата* провела большую работу по выработке общего подхода к трактовке коммерческих терминов. С 1936 г. она издает «Международные правила толкования терминов - Инкотермс» (*International commerce terms - Incoterms*), признанные правительственные органами, юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями по всему миру как толкование наиболее применимых в международной торговле терминов. Сфера действия «Инкотермс» распространяется на права и обязанности сторон по договору купли-продажи в части поставки товаров (условия поставки товаров). Каждый термин «Инкотермс» представляет собой аббревиатуру из трех букв. Последняя редакция «Инкотермс» вышла в 2010 году. Положения «Инкотермс» принимаются во внимание, если в контракте есть ссылка на них. В случае несовпадения условий контракта со статьей «Инкотермс» приоритет имеют условия договора.

В таблице 5. 1 приведена интерпретация терминов правил «Инкотермс 2010» (*Incoterms 2010*), вступивших в действие с 01 января 2011 года.

Таблица 5. 1 - Структура правил «Инкотермс 2010» (*Incoterms 2010*)

Группа	Принятое обозначение	Значение терминов		Вид транспорта
Группа Е	Departure	Отправление (отгрузка)		
	EXW (... named place)	Франко- завод (самовывоз) (с завода производителя); Товар со склада продавца (производителя)		любые виды транспорта
Группа F	Main carriage unpaid	Основная перевозка не оплачена продавцом		
	FCA (... named place)	Франко-перевозчик в пункте отправления (отгрузки); Товар доставляется перевозчику заказчика		любые виды транспорта
	FAS (... named port of shipment)	Франко вдоль борта судна в порту отправления (отгрузки); Товар доставляется к кораблю заказчика		морские и внутренние водные перевозки
	FOB (... named port of shipment)	Франко-борт судна в порту отправления (отгрузки); Товар погружается на корабль заказчика		морские и внутренние водные перевозки
Группа С	Main carriage paid	Основная перевозка оплачена продавцом		
	CFR (... named port of destination)	Стоимость и фрахт до порта (места) назначения; Товар доставляется до порта (места) заказчика (без выгрузки)		морские и внутренние водные перевозки
	CIF (... named port of destination)	Стоимость, страхование и фрахт до порта (места) назначения; Товар страхуется и доставляется до порта заказчика (без выгрузки)		морские и внутренние водные перевозки
	CPT (... named place of destination)	Фрахт/перевозка оплачены до порта (места) назначения; Товар доставляется перевозчику заказчика в указанном порту (месте) назначения		любые виды транспорта
	CIP (... named place of	Фрахт/перевозка и страхование оплачены до порта (места) назначения; Товар страхуется и доставляется		любые виды транспорта

		destination)	перевозчику заказчика в указанном месте назначения	
Группа D	Arrival	Прибытие (доставка)		
	DAT Delivered At Terminal (... named terminal of destination)	Поставка товара осуществляется в указанном терминале		любые виды транспорта
	DAP Delivered At Point (Place) (... named point (place) of destination)	Поставка товара осуществляется в указанном пункте (месте) назначения		любые виды транспорта
	DDP Delivered Duty Paid (... named place of destination)	Товар доставляется заказчику, очищенный от пошлин (с оплатой пошлин) и рисков до места назначения		любые виды транспорта

Выбор базисного условия сторонами контракта зависит, прежде всего, от способа перевозки. Во всех вариантах можно использовать базисные условия *EXW* «франко- завод» и *FCA* «франко- перевозчик». При морской перевозке предпочтительны базисные условия *FOB* «франко борт судна в порту отправления» и *CIF* «стоимость, страхование и фрахт». При железнодорожных и автомобильных перевозках целесообразно выбрать условия *DAT* «поставлено на границу».

б) *Условия платежа*. Устанавливаются валюта платежа, способ и порядок расчетов за поставленный товар, перечень документов к оплате и защитные меры против необоснованной задержки платежа либо других нарушений платежных условий контракта. Оговаривается, на какой стадии движения товара должна производиться его оплата и будет ли она совершаться единовременно либо несколькими взносами. В практике международной торговли приняты такие способы платежа, как *оплата наличными, расчет в кредит, а также их сочетание*.

*Оплата наличными* включает все виды расчетов, при которых товар оплачивается полностью в период от его готовности для экспорта до (или в момент) перехода товара или товарных документов в распоряжение покупателя. *Формами расчета наличными* являются чек, банковский перевод, аккредитив, инкассо.

*Чек* - письменное распоряжение покупателя или заказчика своему банку выплатить указанную в нем сумму предъятелю (конкретному лицу, организации) или по его приказу - другим лицам (ордерные чеки). Чековая форма расчетов используется на практике редко.

*Банковский перевод* - отправка экспортёром в адрес импортера счетов и других документов за поставленные товары, выполненные работы, по претензиям и другим взаимным расчетам, с тем чтобы на основании этих документов плательщик отоспал в свой банк платежные поручения на перевод денег на счета экспортёра или кредитора.

*Инкассо* - обязательство банка по поручению экспортёра получить от импортера сумму платежа по контракту против передачи последнему товарных документов и перечислить ее экспортёру.

*Аккредитив* - обязательство покупателя открыть счет к установленному в контракте сроку в определенном банке (банке-эмитенте), осуществить платёж в пользу продавца на оговоренную сумму по представлению последним в банк документов в указанные сроки. Преимущества данной формы безналичных расчетов: гарантия платежа поставщику; контроль выполнения условий поставки и условий аккредитива банками; как правило, не отвлекаются средства из хозяйственного оборота. Недостатки: сложный документооборот; высокие комиссии банков.

*Расчет в кредит* осуществляется несколькими способами. В практике международной торговли различают *комерческий кредит* (экспортёр кредитует импортера или импортер авансирует экспортёра) и *банковский кредит* (банк кредитует импортера денежную сумму на определённый срок и на определенных условиях).

Стороны могут предусмотреть в контракте частичную оплату наличными в виде *аванса с дальнейшим внесением инкасовых платежей*. Размер кредитуемой части, условия кредитования порядок погашения кредита должны подробно оговариваться в договоре

(контракте). Обычно кредитом покрывается 80-85% от стоимости контракта, остальное импортер выплачивает наличными, в том числе в форме аванса.

*7) Штрафные санкции.* Оговаривая в контракте условия штрафных санкций, покупатель стимулирует продавца к своевременному исполнению обязательств и одновременно повышает свои шансы на компенсацию возможных потерь. Обычно суммы штрафных санкций тем выше, чем длительнее период нарушенная обязательства (например, просрочка). Максимальный размер штрафа составляет 8-10% стоимости не поставленных в срок товаров. Санкции к импортерам применяются за нарушения обязательств по сделке: задержку с открытием аккредитива, пропуск платежа, просрочку в предоставлении технической документации. Наряду со штрафными санкциями договор может содержать условие о взыскании убытков со сторон, причем взыскание не освобождает от выполнения обязательств по контракту.

*8) Условия упаковки и маркировки.* Раздел об *упаковке* включают в контракт, если упаковка данного товара является необходимостью. Указываются вид и характер упаковки, ее качество, размеры, способы оплаты. В практике международной торговли, род упаковки зависит от ее назначения: в рекламных целях, для расфасовки, в обеспечение сохранности товаров в различных внешних средах и т.п.

*Маркировка грузов* - товаросопроводительная информация, содержащая реквизиты импортера, номер контракта, номер транспорта, весогабаритные характеристики и номера мест, указание их количества в партии или транспорте. По маркировке транспортные организации узнают, как следует обращаться с данным грузом («не бросать», «не кантовать»). Маркировка - безусловная обязанность продавца. Реквизиты маркировки согласуются сторонами и указываются в контракте. Маркировочные отметки должны наноситься на каждое грузовое место.

*9) Гарантии.* При поставках машин и оборудования в договоре (контракте) формулируются обязательства продавца относительно гарантии качества и технических характеристик товара. Сторонами согласовываются срок гарантии, обязанности продавца в течение гарантийного периода и порядок предъявления претензий. Гарантийные сроки устанавливаются с учетом сложившейся международной практики и вида товара. В пределах согласованного срока продавец несет ответственность за качество поставленного товара и его эффективную эксплуатацию. В договоре перечисляются также случаи, на которые гарантии не распространяются (неправильное хранение, ненадлежащая эксплуатация и т.п.). Гарантия может не распространяться на быстроизнашивающиеся детали и запасные части. В случае обнаружения дефектов покупатель вправе в течение гарантийного периода предъявить продавцу претензии по качеству. В договоре содержатся возможные способы удовлетворения обоснованных рекламаций (устранение дефекта, частичная или полная замена товара и др.).

*10) Условия страхования.* По условиям договора обязанность страхования лежит либо на продавце, либо на покупателе. Если же формой сделки эта обязанность не оговорена, то сторона, на которой лежит риск случайной гибели товара в период транспортировки, сама заинтересована в его страховании. В договор вносится также обязательство экспортёра предоставлять покупателям страховые полисы или сертификаты (в случае если продавец обязан страховать товар), которые включаются в список документов для предоставления к оплате.

*11) Форс-мажорная и арбитражная оговорки в договорах (контрактах).* Практически все внешнеторговые контракты содержат статью, разрешающую переносить срок исполнения договора либо вообще освобождающую стороны от выполнения обязательств по договору (полного или частичного) в случае наступления *обстоятельств*, которые обычно именуются *форс-мажорными*, или *обстоятельствами непреодолимой силы*.

К *форс-мажорным обстоятельствам* относятся стихийные бедствия (пожары, наводнения, землетрясения) и различные политические ситуации (например, война).

В договоре следует разместить согласованный контрагентами перечень форс-мажорных обстоятельств и порядок действий сторон при их наступлении, прежде всего - немедленное извещение другой стороны, а в последующем - предоставление подтверждающих документов. В качестве таковых рассматриваются *свидетельства национальных торгово-промышленных палат*.

В разделе контракта «*Арбитражная оговорка*» стороны устанавливают, что любой спор или разногласие (за исключением подсудных общим судам) подлежат передаче на рассмотрение постоянно действующим арбитражам, либо арбитражам *ad hoc* (к этому, для данного случая, для

этой цели), т.е. создаваемым для решения одного или нескольких спорных вопросов по конкретному договору (контракту). Арбитражная оговорка договора признается имеющей юридическую силу независимо от действительности договора, составной частью которого она является.

В отношении таких предметов сделки, как машины и оборудование, договоры могут включать также статьи с техническими условиями, обязательствами по техническому обслуживанию, условиями командирования специалистов и др.

В случае продажи результатов творческой деятельности (лицензий, ноу-хау) в договор включаются статьи о конфиденциальности, договорной территории и др.

Специальные вопросы договора (например, технические условия, характер упаковки и маркировки) могут вноситься в основной текст договора, либо оформляться приложениями к договору, являющимися его неотъемлемой частью.

#### **5. 4. Договор международной перевозки грузов**

Под *международной перевозкой* понимается транспортировка грузов между двумя и более государствами, выполняемая на условиях, установленных международными соглашениями между этими государствами. Перевозки грузов осуществляются главным образом железнодорожным, автомобильным, воздушным и морским транспортом.

Следовательно, *правовое регулирование* в данной сфере предполагает решение основных вопросов перевозок посредством международных соглашений - *транспортных конвенций*, в которых содержатся *унифицированные нормы*, единообразно определяющие *условия международных перевозок грузов*:

- требования к перевозочной документации;
- порядок приема груза к перевозке и выдачи его в пункте назначения;
- ответственность перевозчика;
- процедуру предъявления к перевозчику претензий и исков.

При отсутствии единообразных материально-правовых норм действуют *нормы транспортных конвенций* или *национального законодательства*, которые по видам транспортных средств рассматриваются дифференцированно.

В течение длительного времени наиболее *важными соглашениями* в области железнодорожного транспорта были *Бернские конвенции о железнодорожных перевозках грузов и пассажиров* (Конвенция о железнодорожных перевозках грузов, Конвенция о перевозках пассажиров), участниками которых стали 33 государства (большинство стран Европы, а также ряд стран Азии и Северной Африки).

В 1980 г. состоялась конференция по пересмотру Бернских конвенций, результатом которой стало принятие новой Конвенции о международных железнодорожных перевозках (*Convention concerning International Carriage by Rail*), объединившей международные правовые нормы Бернских конвенций и положения Дополнительного соглашения 1966 г. В двух приложениях к Конвенции о международных железнодорожных перевозках содержатся нормы гражданского-правового характера об условиях международных перевозок. (*Приложение А - Единые правила международной перевозки пассажиров* - определяет условия перевозок пассажиров. *Приложение В - Единые правила международной перевозки грузов* - посвящено условиям перевозок грузов).

Единые правила Конвенции о железнодорожных перевозках грузов, распространяются только на перевозки по железнодорожным линиям, указанным в перечне, утвержденном участниками соглашения. Ставки провозных платежей определяются национальными и международными тарифами. Правилами предусмотрены предельные сроки доставки грузов.

Условия договора международной автомобильной перевозки грузов между европейскими странами определяются *Конвенцией о договоре международной дорожной перевозки грузов от 19 мая 1956 г.*

Данная конвенция применяется ко всякому договору дорожной перевозки грузов посредством транспортных средств за вознаграждение, если указанное в договоре место доставки груза находится на территории двух различных стран, из которых, по крайней мере, одна является

участницей данной конвенции. Место жительства и национальность заключающих договор сторон при этом роли не играют.

Договор перевозки устанавливается накладной, оформляемой в *трех экземплярах* и включающей следующие сведения:

- место и дату составления;
- имя и адрес отправителя;
- Имя и адрес транспортного агентства;
- место и дату принятия груза к перевозке и место его доставки;
- имя и адрес получателя;
- принятое обозначение характера груза, тип его упаковки а в случае перевозки опасных грузов - их обычно признанное обозначение;
- число грузовых мест, их особую разметку и номера;
- вес груза брутто или выраженное в других единицах измерения количество груза;
- связанные с перевозкой расходы (стоимость перевозки, дополнительные расходы, таможенные пошлины и сборы, а также прочие издержки с момента заключения договора до сдачи груза);
- инструкции, в частности, требуемые для выполнения таможенных формальностей;
- указание, что перевозка производится независимо от всякой оговорки, согласно требованиям, установленным настоящей конвенцией.

В случае необходимости в накладной также указываются:

- запрещение перегрузки груза;
- расходы, которые отправитель принимает на свой счет;
- сумма наложенного на груз платежа, подлежащего возмещению при сдаче груза;
- стоимость груза и сумма дополнительной ценности его при доставке;
- инструкции отправителя перевозчику относительно страхования груза;
- дополнительный срок выполнения перевозки;
- перечень документов, переданных перевозчику.

Конвенция договора международной дорожной перевозки грузов имеет следующие *разделы*:

- Лица, за которых несет ответственность перевозчик;
- Ответственность перевозчика;
- Рекламации и иски;
- Перевозка, производимая последовательно несколькими перевозчиками;
- Недействительность условий поставки.

Договаривающиеся стороны вправе дополнять накладную любыми условиями, которые они сочтут необходимыми. Для этого имеется раздел *«Заключение и исполнение договора перевозки»*.

В автомобильных перевозках существенное значение имеют гарантии на случай причинения вреда третьим лицам автотранспортными средствами источником повышенной опасности. Внутреннее законодательство страны и ряд международных соглашений предусматривают обязательное страхование гражданской ответственности. Так, в двусторонних соглашениях об организации автомобильного сообщения, заключенных с другими странами, есть пункты об обязательном страховании гражданской ответственности при международных автомобильных перевозках.

Условия воздушных перевозок грузов определяются *Варшавской конвенцией* для унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок (1929 г.), которая применяется при всякой международной перевозке грузов, осуществляющей посредством воздушного судна, как за плату, так и бесплатно.

Каждый перевозчик товаров имеет право требовать от отправителя составления и вручения ему *воздушно-перевозочного документа*, а каждый отправитель - принятия этого документа перевозчиком. Однако ни отсутствие, ни неправильность, ни потеря данного документа не влияют на существование или действительность договора о перевозке, который все равно будет подпадать под действие *правил Варшавской конвенции*.

Если перевозчик примет товары без составления *воздушно-перевозочного документа*, или если последний не содержит всех необходимых сведений, то перевозчик утрачивает право

ссылаясь на положения конвенции, освобождающие его от ответственности или ограничивающие таковую.

*Воздушно-перевозочный документ должен содержать следующие указания:*

- место, где документ был составлен, и день его составления;
- места отправления и назначения;
- предусмотренные остановки с оговоркой возможности для перевозчика менять их место в случае необходимости, что не лишает перевозку ее международного характера;
- название и адрес отправителя;
- название и адрес получателя;
- род товара;
- количество товара и род упаковки;
- маркировка или номера мест;
- вес, количество, объем (или размеры) товара;
- внешнее состояние товара и его упаковки;
- стоимость перевозки (если таковая обусловлена), время и место платежа и лицо, которое должно уплатить;
- стоимость товара (если отправка производится наложенным платежом) и в надлежащих случаях - размер расходов;
  - сумма объявленной стоимости;
  - количество экземпляров воздушно-перевозочного документа;
  - документы, переданные перевозчику вместе с воздушно-перевозочным документом;
  - срок перевозки и общие указания о пути следования;
  - указание, что перевозка подпадает под действие правил об ответственности, установленных настоящей конвенцией.

*Воздушно-перевозочный документ является удостоверением заключения договора, принятия товара и условий перевозки (до доказательства противного). Содержащиеся в нем сведения о весе, размерах и упаковке товара, а также о числе мест считаются достоверными (до доказательства противного). Данные о количестве, объеме и состоянии товара служат доказательством против перевозчика, поскольку им производилась проверка в присутствии отправителя, о чем указано в воздушно-перевозочном документе.*

В 1955 г. *Варшавская конвенция* была дополнена *Гаагским протоколом*. Большинство из более 100 государств-участников конвенции ратифицировали также Гаагский протокол.

Показательно, что перевозка, последовательно осуществляемая несколькими воздушными перевозчиками, считается единой, если она рассматривалась сторонами как одна операция, вне зависимости от того, сопровождалась она заключением одного договора или ряда договоров. Перевозка не теряет своего международного характера, когда один или несколько договоров должны быть выполнены полностью на территории одного и того же государства.

Перевозчик ставит свою подпись на документе до погрузки товара на борт воздушного судна.

Если в условиях перевозки производились изменения, то в воздушно-перевозочном документе указываются:

- место отправления и место назначения;
- пункт по крайней мере одной остановки, на территории государства, не являющегося местом отправления и назначения, но над территорией которого между договаривающимися сторонами осуществляется транзит;
- уведомление отправителя о том, что к перевозке, при которой место окончательного назначения или остановка находятся не в стране отправления, могут применяться положения Варшавской конвенции, в большинстве случаев ограничивающие ответственность перевозчиков в случае утери или повреждения товаров.

Действие Варшавской конвенции распространяется на воздушные перевозки между странами-участницами, а также на перевозки, в которых места отправления и назначения находятся на территории одного государства-участника, а остановка предусмотрена на территории другого (либо государства, не участвующего в конвенции). В конвенции определены основные требования к перевозочным документам, права отправителя на распоряжение грузом в пути

следования, порядок выдачи груза в пункте назначения, ответственность перевозчика перед грузовладельцем.

*Международные морские перевозки* осложняются разнообразием отношений, составляющих предмет регулирования в данной области, и характером источников правового регулирования, поскольку наряду с нормами международных конвенций и внутреннего законодательства в этом качестве широко используются *морские обычаи* (как национальные, так и международные).

Если морская перевозка грузов осуществляется без предоставления морским перевозчиком всего судна или его части, то отношения между участниками оформляются *коносаментом*.

*Коносаментом* (*bill of lading*) называется документ, подтверждающий договор морской перевозки и прием или погрузку грузоперевозчиком, в соответствии с которым перевозчик обязуется сдать груз.

Коносамент выполняет одновременно несколько функций:

- расписка перевозчика в получении груза для перевозки, с одновременным описанием состояния груза;
- товарно-транспортная накладная;
- подтверждение договора перевозки груза;
- товарораспорядительный документ.

Когда перевозчик (или фактический перевозчик) принимает груз в свое ведение, перевозчик по требованию грузоотправителя обязан выдать грузоотправителю коносамент.

Коносамент может быть подписан лицом, имеющим полномочия от перевозчика. Коносамент, подписанный капитаном судна, на котором перевозится груз, считается подписанным от имени перевозчика.

Подпись на коносаменте может быть сделана от руки, напечатана в виде факсимиле, перфорирована, поставлена с помощью любых иных механических или электронных средств, если это не противоречит закону страны, в которой выдается коносамент.

В коносамент должны быть включены, в частности, следующие данные:

- общий характер груза, основные марки, необходимые для идентификации груза, прямое указание (в соответствующих случаях);
- характер груза с точки зрения опасности, число мест (или предметов) и вес груза либо его количество, обозначенное иным образом (причем все эти данные указываются так, как они представлены грузоотправителем);
- внешнее состояние груза;
- наименование перевозчика и местонахождение его основного коммерческого предприятия;
- наименование грузоотправителя;
- наименование грузополучателя (если он указан грузоотправителем);
- порт погрузки согласно договору морской перевозки и дата приема груза перевозчиком в порту погрузки;
- порт разгрузки согласно договору морской перевозки;
- число оригиналов коносамента (если их больше одного);
- место выдачи коносамента;
- подпись перевозчика или лица, действующего от его имени;
- фрахт в размере, подлежащем уплате грузополучателем, или иное указание на то, что фрахт должен уплачиваться им;
- дата или период сдачи груза в порту разгрузки (если они прямо согласованы сторонами);
- повышенный предел или предел ответственности (если таковые согласованы).

После того как груз погружен на борт, перевозчик, если того потребует грузоотправитель, должен выдать грузоотправителю *бортовой коносамент*, указав, что груз находится на борту определенного судна (или судов), и проставив дату (или даты) погрузки. Если перевозчик ранее выдал грузоотправителю коносамент или иной товарораспорядительный документ, относящийся к данному грузу, то по просьбе перевозчика грузоотправитель должен возвратить такой документ в обмен на бортовой коносамент. Перевозчик может удовлетворить требование грузоотправителя в отношении бортового коносамента путем дополнения любого ранее выданного документа, при условии, что дополненный таким образом документ включает все данные, которые должны содержаться в бортовом коносаменте.

В 1924г. в Брюсселе была заключена *Конвенция об унификации некоторых правил о коносаменте*, закрепившая правовое значение реквизитов коносамента, условия и принцип ответственности перевозчика и порядок предъявления к нему претензий. Предусматривалось также освобождение перевозчика от ответственности за так называемую «навигационную ошибку» (ошибку капитана, матроса, лоцмана в судовождении или управлении судном).

В марте 1978 г. на конференции в Гамбурге была разработана *Конвенция ООН о морской перевозке грузов*. Предполагалось, что она заменит Брюссельскую конвенцию, получит более широкую сферу применения. (ее действие распространялось на перевозки животных и палубных грузов), отменит освобождение морского перевозчика от ответственности за сохранность груза. *Гамбургская конвенция* более подробно определяла порядок заявления требований к перевозчику (срок исковой давности - два года). Однако до настоящего времени она не вступила в силу.

Наиболее прогрессивной формой доставки грузов морем признаны *регулярные (линейные) перевозки*. Они осуществляются на основании *соглашений об организации постоянных линий*, которые заключаются между государствами, но гораздо чаще стороной в таких соглашениях выступают судовладельческие компании.

В целях устранения дискриминационных элементов в деятельности линейных конференций, развивающиеся страны выступили с инициативой о заключении в рамках ООН важного международного соглашения - *Конвенции о Кодексе поведения линейных конференций (1974 г.)*.

Морские перевозки могут также осуществляться *по чартеру*. В этом случае под груз отводится либо все судно, либо его часть, либо определенные помещения.

В общем *чартером* называется договор между владельцами транспортного средства и фрахтователем (нанимателем) на аренду всего транспортного средства или его части на определенный рейс или срок.

Обычно на практике применяются проформы чартеров, разработанные международными морскими организациями, а также национальными объединениями судовладельцев. Чартеры классифицируются по видам грузов (угольные, нефтяные, лесные и т.д.), благодаря чему учитывается специфика перевозки отдельных грузов.

По содержанию морской чартер - это сложный договор, включающий до 60 различных условий (предоставление груза, порядок его подачи, расчеты по фрахту и т.д.). В отношении ответственности обычно делается ссылка на условия *Конвенции об унификации некоторых правил о коносаменте*.

Согласно конвенции, договор морской перевозки означает любой договор, в соответствии с которым перевозчик за уплату фрахта обязуется перевезти груз морем из одного порта в другой. Однако договор, охватывающий перевозки морем, а также перевозку каким-либо иным способом, рассматривается как договор морской перевозки лишь в той степени, в какой он относится к перевозке морем.

## **Тема 6. Таможенное обеспечение международной логистической деятельности**

- 6. 1. Система описания и кодирования товара в международной логистической деятельности;**
- 6. 2. Критерии определения происхождения товара в международной логистической деятельности;**
- 6. 3. Виды и характеристики таможенных процедур и режимов;**
- 6. 4. Определение таможенной стоимости товара.**

### **6. 1. Система описания и кодирования товара в международной логистической деятельности**

*Таможенный налог* в отличие от других видов налогов устанавливается для каждого отдельного товара (типа товара). По форме, *таможенный налог* представляет собой достаточно длинный список пошлин (тарифов), в одной колонке которого описываются товары, а в другой указывается величина таможенного налога для каждого из них.

Во всем мире вместо словесного описания товаров принято давать их *унифицированное (одинаковое) обозначение при помощи специальных знаков (кодов)*.

Наибольшее распространение получила *Гармонизированная система описания и кодирования товаров* (*Harmonized commodity description and coding system* (сокр. *Harmonized System - HS*)) - стандартизированная система классификации товаров в международной торговле. Это международные правила классификации и статистической информации по товарам, поступающим во внешнюю торговлю. Она включает новую международную унифицированную товарную номенклатуру - подробный многоцелевой перечень ввозимых и вывозимых товаров, распределенных по специальной классификационной схеме.

*Гармонизированная система описания и кодирования товаров* разработана Советом таможенного сотрудничества в 1983 году (внесены изменения и дополнения Протоколом от 24 июня 1986 года).

В соответствии с *Гармонизированной системой (ГС)* товары классифицируются как по назначению (оборудование, автомобиль и т. д.), так и по отраслям экономики (продукция машиностроительной отрасли, продукция химической промышленности и т. д.). Выделенным категориям товаров присваиваются шестизначные коды (коды из 6 цифр) (рис.6.1).

X	X	X	X	X	X
Группа					
Товарная позиция					
Субпозиция					

Рисунок 6. 1. Схема изображения кода обозначения товара в Гармонизированной системе

Например, 090111 - это кофейные зерна; 950310 – игрушки. Благодаря *Гармонизированной системе* имеется возможность характеризовать товар, подвергшийся преобразованию. Так, кофейные зерна, после переработки, превращенные в растворимый кофе, получают новый код - 210111.

Хотя *Гармонизированная система* не может описывать товары во всех деталях, она, тем не менее, отражает их существенные признаки и указывает на проведенные над ними производственные операции.

Некоторые страны детализируют номенклатуру до кодов, состоящих из 8 или 10 цифр (рис.6.2 и 6.3).

X	X	X	X	X	X	X	X
Код товара в соответствии с ГС							
Дополнительная детализация для стран ЕС							

Рисунок 6. 2. Схема изображения кода обозначения товара в ТН ЕС

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Группа									
Товарная позиция									
Субпозиция									
Субпозиции различных уровней									

Рисунок 6. 3. Структурная схема кода ТН ВЭД ТС

Элементами обозначений *Гармонизированной системы* являются группы и позиции. Группы - это два первых знака в описании *Гармонизированной системы*, совпадающих у товаров одной группы (01, 02, ..., 96, 97). Позиции - это четыре знака, используемые в отдельных случаях для указания происхождения товара, чтобы определить его соответствие требованиям торгового договора. Дальше идет детализация товара до 10 знаков. *Гармонизированная система* позволяет очень быстро переводить название товара и обрабатывать внешнеторговые данные, не используя его длинное словесное описание.

В Республике Беларусь, в рамках единого таможенного тарифа Таможенного союза Беларуси, Казахстана и России, используется разработанная на основе *Гармонизированной системы описания и кодирования товаров Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД)*, состоящая из 10 цифр (знаков).

В Европейском союзе нашла применение *комбинированная номенклатура* с восьмизначным кодом, который несет дополнительную информацию о товаре, интересующую таможенные учреждения. Если страна X еще не присоединилась к системе комбинированной номенклатуры и к тому же изменения седьмой и восьмой цифр кода на данный момент не меняют в стране X количество таможенных взносов, в таможенном уставе все равно имеется ссылка, что страна X использует комбинированную номенклатуру.

Для статистических, таможенных и торговых целей в стране X, при описании товара может использоваться девять знаков. К шести цифрам *Гармонизированной системы* добавляются два знака комбинированной номенклатуры, и последняя цифра - национальный код X, используемый в описании характерного для страны X товара, важного с точки зрения защиты внутреннего рынка (например, пиломатериалов или сезонных товаров).

В странах Восточной Европы в качестве девятого знака выступает общепринятый национальный код. Его вводят для либерализации торговли с условием сохранения мест производства только в стране X с тем, чтобы защитить ее специфический национальный товар. В отдельных случаях такой код рассматривается как способ отстаивания интересов национальных производителей. Если это не «O», он может существенно повлиять на размер таможенной пошлины.

Код товара определяется национальным законодательством. В странах Европейского союза разработан целый список требований, устанавливающих различные пошлины для сезонных товаров, либо освобождающих многие товары от уплаты таможенной пошлины на период до 2013г.

Во многих странах описание товаровдается девятью цифрами и называется *Национальной комбинированной номенклатурой*, но на самом деле число цифр не ограничено. *Гармонизированная система* постоянно меняется на основе рекомендаций *Всемирной таможенной организации*.

Развитые государства в одностороннем порядке могут предоставлять развивающимся странам льготы в рамках так называемой *Всеобщей системы преференций*, которая была утверждена Конференцией ООН по торговле и развитию. Каждое государство разрабатывает собственные требования к странам, которым предоставляются преференции, в отношении переработки товаров, но при этом остается в силе положение *Всемирной торговой организации*, утверждающее право всех государств на равные преференции и недопустимость дискриминации.

Режим преференций предполагает уменьшение ввозной пошлины вплоть до 100%, т.е. нулевую пошлину для некоторых товаров. Льготы оговариваются в отдельном международном документе, иногда - вместе с ограничением количества импортируемых товаров, т.е. выделяется квота. Определенные таможенные льготы есть у Республики Беларусь, Молдовы, Украины и других стран СНГ.

## **6. 2. Критерии определения происхождения товара в международной логистической деятельности**

Происхождение товара должно подтверждаться в рамках *Общей системы преференций* (*Generalized System of Preference - GSP*) сертификатом формы A, который выдает *торгово-промышленная палата страны-экспортера*, а в некоторых государствах - *таможня*.

При импорте (экспорте) товара имеет значение *страна его происхождения*. От этого зависит, какой торговый договор распространяется на товар, и какая ставка таможенной пошлины к нему применяется.

Существуют *критерии определения происхождения товаров*. Их выполнение подтверждается документами в случаях, когда подтверждение необходимо. Критерии происхождения товаров оговариваются, либо непосредственно в договорах о торговле (в частности, во всех договорах о свободной торговле), либо устанавливаются странами-экспортерами в соответствии с требованиями национального законодательства. Второе предусмотрено большинством договоров о торговле.

При определении происхождения товара, не следует опираться на принятые в ряде национальных таможенных законодательств (в том числе Беларуси) и Европейском таможенном кодексе дефиниции (определения) «внутренний товар» и «иностранный товар», которые подразумевают изменение статуса товара при уплате таможенных налогов. Например, если при выпуске в свободный оборот в какой-либо европейской стране товара, ввезенного из США, уплачиваются таможенные платежи, он становится «внутренним товаром», хотя и был произведен в США.

*Товарами, однозначно происходящими из определенной страны*, считаются товары, которые полностью произведены в данной стране. Это определение закреплено в *Европейском таможенном кодексе, рекомендациях Всемирной таможенной организации, национальных законодательствах*, им руководствуются при составлении *международных торговых договоров*.

В перечень таких товаров входят:

- полезные ископаемые, добытые из недр, в территориальных водах данного государства, или на морском дне;
- продукция растительного происхождения, собранная в данной стране;
- животные, родившиеся и выращенные в данной стране;
- продукция, полученная от выращенных в данной стране животных;
- продукция, полученная в результате охотничьего и рыболовного промысла в данной стране;
- продукция рыболовной отрасли и иная продукция, полученная судном данной страны, а также продукты ее переработки, произведенные на рыболовном судне;
- продукты, полученные с морского дна или из морских недр вне территориальных вод данного государства при условии, что оно обладает исключительным правом на разработку этого морского дна или морских недр;
- отходы и лом, полученные в данном государстве в результате операций по производству и обработке, а также бывшие в употреблении изделия, собранные в данном государстве и используемые только для переработки во вторичное сырье;
- товары, которые произведены в данной стране исключительно из продукции, перечисленной в вышеупомянутых пунктах.

*Товары, считающиеся не происходящими из данной страны* - это товары, хотя бы и импортируемые из данной страны, и произведенные из ее сырья, но прошедшие обработку в другом государстве. Так, товар, ввезенный из США, но перед этим обработанный в Латвии (т.е. на территории Европейского союза), утрачивает свое американское происхождение, несмотря на то, что был произведен из американского сырья, так что конечный товар будет считаться не происходящим из США.

Однако для того, чтобы приобрести статус происхождения (путем включения данного товара в конечную продукцию, либо в результате производства из него конечной продукции), с которым связаны преимущества, установленные договором о свободной торговле или об *Общей системе преференций*, товару недостаточно, к примеру, просто храниться на территории Латвии. Произведенный в Латвии из американского сырья товар приобретет происхождение, пригодное для свободной торговли (например, между Евросоюзом и Турцией), только пройдя определенную переработку, четко оговоренную договором.

К такой переработке не относятся:

- операции, которые необходимы для обеспечения сохранности товара во время транспортировки или хранения;

- операции по улучшению упаковки, подготовке товара к продаже или перевозке (сборка партии, сортировка, переупаковка);
- простые сборочные операции;
- смешивание товаров, происходящих из различных стран, в результате которого не достигается существенной разницы между характеристиками конечной продукции и смешиваемых товаров.

В практике определения происхождения товара выделяют операции, достаточные для получения статуса происхождения товара.

В договорах о свободной торговле устанавливаются конкретные условия переработки для каждого вида, позиции или группы товаров.

*Требования привязываются как к отдельному критерию, так и к их комбинации.*

*К критериям, достаточным для получения статуса происхождения, относятся:*

- 1) изменение описывающих знаков в товарной позиции по Гармонизированной системе описания и кодирования товаров;
- 2) перечни операций по переработке и обработке;
- 3) правило процентной доли добавленной стоимости или правило *Ad valorem* (от стоимости).

*1) Изменение описывающих знаков в товарной позиции по Гармонизированной системе описания и кодирования товаров* - критерий, применяемый к продукту, прошедшему достаточную переработку или обработку так, что описывающая конечный товар позиция (четыре первых знака по Гармонизированной системе) отличается от первоначальных позиций каждого из использованных в производстве товаров.

*Преимуществом данного метода* является возможность точно и объективно сформулировать условия, которые определяют происхождение товара, и производителю несложно предъявить доказательства того, что они выполнены. Например, если сырье для производства товара импортировано, это можно установить, сличив коды товара в декларациях об импорте и экспорте.

Но у данного метода имеется и *недостаток*, состоящий в сложности составления списков исключений и необходимости их регулярного обновления в свете достижений научно-технического развития и, исходя из изменения экономической ситуации.

При этом описания процессов переработки и обработки не должны быть чрезмерно сложными, поскольку в противном случае даже самый добросовестный производитель может допустить ошибку.

*2) Перечни операций по переработке и обработке* содержат описания технических операций (квалифицирующих процессов) по *переработке и обработке*, которые считаются достаточными. Их использование имеет те же преимущества и недостатки, что и метод изменения позиции по Гармонизированной системе описания и кодирования товаров.

*3) Правило процентной доли добавленной стоимости или правило *Ad valorem** - метод определения происхождения товара в зависимости от объема переработки или обработки, осуществленной в данной стране, т.е. от добавленной стоимости, приобретенной товаром в процессе обработки. Если в результате добавленная стоимость достигает определенной доли или превышает определенный процент в цене конечной продукции, товары приобретают статус происхождения того государства, в котором была произведена соответствующая переработка или обработка.

Добавленная стоимость рассчитывается исходя из стоимости материалов или составных частей иностранного или неизвестного происхождения, которые используются в переработке или обработке. Товары сохраняют происхождение данной страны, только если стоимость материалов или составных частей не превышает определенной процентной доли в стоимости конечной продукции.

Практически данный метод представляет собой сравнение стоимости материалов импортного или неизвестного происхождения со стоимостью конечного продукта. Например, декларированная стоимость материалов при импорте сравнивается с заводской ценой конечного продукта.

Стоимость импортируемых материалов или материалов неизвестного происхождения, как правило, определяется по цене материалов при их ввозе в страну или их закупочной цене.

Стоимость товаров при экспорте обычно рассчитывается исходя из производственных затрат, цены на условиях франко-завод или экспортной цены.

*Преимуществами данного метода являются его точность и простота в применении.* Стоимость составных материалов импортного или неизвестного происхождения можно определить на основе доступных коммерческих сообщений или документов. Если стоимость экспортруемого товара основана на цене франко- завод или экспортной цене, то обе цены, как правило, легко устанавливаются и подтверждаются коммерческими счетами (инвойсами) и коммерческими сообщениями торговой организации.

*Трудности (недостатки) в применении данного метода* возникают в пограничных случаях, когда из-за ничтожных отклонений в ту или иную сторону от установленного процентного уровня нельзя с полной уверенностью однозначно определить происхождение товара. Кроме того, проблемы порождаются колебаниями мировых цен на сырьевые ресурсы и флюктуацией (колебанием) валютных курсов, порой настолько выраженным, что искажения в результатах неизбежны. И наконец, *существенным недостатком* данного метода является сложность определения общих производственных затрат или затрат на использованные материалы при расчете добавленной стоимости. К тому же затраты могут иметь различные характеристики и описания в стране-импортере и стране-экспортере.

### **6. 3. Виды и характеристики таможенных процедур и режимов**

В 2007 г. в Душанбе был подписан *Договор о создании единой таможенной территории и формировании таможенного союза* ряда стран СНГ. Его высшим органом являются *межгосударственные Советы на уровне глав государств и глав правительств*, а единым постоянно действующим регулирующим органом - *Комиссия Таможенного союза*.

Условием формирования таможенного союза является создание единой таможенной территории, в пределах которой не применяются таможенные пошлины и ограничения экономического характера, за исключением специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мер. В рамках таможенного союза должен действовать единый таможенный тариф и другие единые меры регулирования торговли товарами с третьими странами.

Благодаря активной работе *Высшего органа Таможенного союза* и *Комиссии Таможенного союза* в 2009 г. стороны провели комплекс мероприятий по завершению формирования договорно-правовой базы Таможенного союза, включая *Единый таможенный тариф*, *Таможенный кодекс*, *Статус Суда Таможенного союза*.

28 ноября 2009 г. в Минске состоялась встреча руководителей Российской Федерации, Республики Беларусь и Республики Казахстан, подтвердившая необходимость создания на территории этих государств с 1 января 2010 г. *единого таможенного пространства*.

С 1 июля 2010 г. *Таможенный кодекс таможенного союза (ТК ТС)* стал применяться в отношениях между Россией и Казахстаном, а с 6 июля 2010 г. к ним присоединилась Беларусь. Завершилось формирование единой таможенной территории, и Таможенный союз трех государств вступил в действие.

В кодексе вместо понятия «таможенный режим» закреплено понятие «*таможенная процедура*», под которым понимается совокупность норм, определяющих для таможенных целей требования и условия пользования и (или) распоряжения товарами на таможенной территории Таможенного союза или за ее пределами. Таким образом, каждая из таможенных процедур во многом обуславливает порядок исчисления и уплаты таможенных платежей, а также их размер.

*Законодательством установлено 17 видов таможенных процедур.*

Особенности действующих таможенных процедур в таможенном союзе (см. *таможенная логистика*).

### **6. 4. Определение таможенной стоимости товара**

Определение таможенной стоимости актуально не только для государств-членов Всемирной торговой организации (ВТО), поскольку требования Всемирной торговой организации в отношении таможенной стоимости учитываются и в странах Восточной Европы, на территории

которых товары часто экспортируются или импортируются по заниженной или завышенной стоимости. Стоимость занижают, чтобы уклониться от уплаты таможенной пошлины, и завышают, как правило, для незаконного возврата налога на добавленную стоимость (НДС) на территории страны-экспортера. В схемы искусственного занижения таможенной стоимости вовлечены офшоры, рассчитывающие не столько обмануть таможню, сколько сберечь прибыль в недосягаемом для национального законодательства иностранном банке.

Беларусь, Украина, Казахстан и большинство других стран СНГ пока не стали полноправными членами Всемирной торговой организации и не ввели в полном объеме требования в отношении определения таможенной стоимости. Они используют минимальные цены (индикативные, сравнительные, информативные) для установления граничного уровня цены на товары. При более низкой цене товар не может быть проезжен. Таким образом, таможенная пошлина используется как фиксированный тариф.

Согласно требованиям Всемирной торговой организации в случаях, когда импортер и экспортёр не являются родственными юридическими лицами (например, сделка осуществляется между компаниями, не принадлежащими одному владельцу), таможенной стоимостью выступает договорная цена, а таможня после осуществления импорта товаров вправе провести аудит в поиске доказательств того, что цена была иной. Если импортная сделка проводится между материнской и дочерней компаниями, таможня вправе не разрешить использовать договорную стоимость, и тогда определение таможенной стоимости следует производить другими методами в соответствии с требованиями Всемирной торговой организации.

Под *таможенной стоимостью* в международной торговле понимают такую цену ввозимых (импортируемых) или вывозимых (экспортируемых) товаров, которая составляет основу для расчета таможенного и других внутренних налогов, взимаемых на границе.

Понятие таможенной стоимости соотносится только с налогами, величину которых рассчитывают в процентах от стоимости товаров (*ad valorem*).

Статус товаров (внутренний или зарубежный) влияет на применяемые к ним таможенные процедуры, а, следовательно, на использование данных товаров на таможенной территории или за ее пределами. Речь идет о связи таможенного статуса с таможенной стоимостью товаров. Однако известно, что товары меняют свой таможенный статус на противоположный (внутренний товар становится зарубежным и наоборот) после прохождения *двух таможенных процедур*: внутренние товары - после процедуры вывоза (экспорта), зарубежные - после выпуска в свободный оборот (импорта).

Целесообразность данных процедур диктуют *два основных принципа таможенного регулирования*:

1) обложение товаров таможенными платежами (именно с ним связана необходимость определения таможенной стоимости товара);

2) применение мер торговой политики к товарам.

Таким образом, определение таможенной стоимости товара в рамках механизма таможенного регулирования связано с *двумя таможенными процедурами: вывозом и выпуском* в свободный оборот.

Единообразное определение таможенной стоимости товара - важное условие ведения международной торговли.

Для того чтобы устранить различия и противоречия при оценке стоимости товаров, существовавшие в таможенных укладах различных государств, *Всемирная торговая организация* и *Всемирная таможенная организация* разработали и ввели единую для всех участников внешнеторговой деятельности систему определения таможенной стоимости товара, в основе которой лежат:

- Генеральное (всеобщее) соглашение по тарифам и торговле (*General Agreement on Tariffs and Trade - GATT*) 1947 года;

- Соглашение (договор) по применению статьи VII (*оценка товара для таможенных целей*) Генерального соглашения по тарифам и торговле 1994 года.

Таможенный союз также при определении таможенной стоимости товаров разработал следующие документы:

• Соглашение об определении таможенной стоимости товаров, перемещаемых через таможенную границу таможенного союза от 25 января 2008 года;

• Протокол об обеспечении единообразного применения правил определения таможенной стоимости товаров, перемещаемых через таможенную границу Таможенного союза, от 12 декабря 2008 года(решение Межгосударственного Совета ЕврАзЭс (Высшего органа Таможенного союза) от 19 мая 2011 года).

В Республике Беларусь существует следующие нормативно-правовые и законодательные акты, регламентирующие механизм определения таможенной стоимости товаров:

- Закон Республики Беларусь от 3 февраля 1993 года "О Таможенном тарифе";

- Указ Президента Республики Беларусь от 31 июля 2006 года № 474 "О порядке определения таможенной стоимости товаров";

- Указ Президента Республики Беларусь от 4 сентября 2007 года № 399 "Об определении таможенной стоимости товаров, неизбежно образующихся при получении продуктов переработки";

- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29 августа 2008 года № 1246 "Об утверждении Положения о порядке применения системы определения таможенной стоимости товара, ввозимого на таможенную территорию Республики Беларусь, и контроля за правильностью определения такой стоимости";

- Постановление Государственного таможенного комитета Республики Беларусь от 25 июля 2008 года № 60 "Об утверждении Инструкции о порядке и условиях заявления таможенной стоимости товара, ввозимого на таможенную территорию Республики Беларусь"

- Постановление Государственного таможенного комитета Республики Беларусь от 12 октября 2006 года № 96 "О таможенной стоимости товаров, вывозимых с территории Республики Беларусь, и внесении дополнений и изменения в приказ Государственного таможенного комитета Республики Беларусь от 10 февраля 1999 года № 56-ОД";

- Постановление Государственного таможенного комитета Республики Беларусь от 20 декабря 2004 года № 93 "Об утверждении Инструкции об особенностях контроля таможенной стоимости товаров, вывозимых на таможенную территорию Республики Беларусь официальными торговыми представителями товаропроизводителей";

- Приказ Государственного таможенного комитета Республики Беларусь от 07.10.2011г. №429-ОД "Об определении категорий товаров, контроль таможенной стоимости которых осуществляется путем проведения основных и дополнительных операций".

Договор по применению статьи VII (*оценка товара для таможенных целей*) Генерального соглашения по тарифам и торговле послужил гармонизации соответствующих национальных законодательств всех стран-членов Всемирной торговой организации, поскольку установил общие принципы определения таможенной стоимости товаров.

Ключевым моментом является условие продажи товара при выпуске в свободный оборот или вывозе - наличие соглашения между двумя заключившими договор сторонами (продавцом и покупателем) о продаже (приобретении) товаров за соответствующую плату.

В условиях международной торговли продавец и покупатель обычно находятся в разных странах, так что товары, продаваемые в стране вывоза (например, России), предусмотрены для вывоза в страну ввоза (например, на таможенную территорию Республики Беларусь).

Существуют различные подходы к оценке стоимости товаров при их выпуске в свободный оборот (импорте) и вывозе (экспорте). Далее разделяется порядок определения таможенной стоимости для ввозимых товаров, то есть тех, к которым применяется таможенная процедура выпуска в свободный оборот, и для товаров, помещаемых под таможенную процедуру вывоза.

*Порядок определения таможенной стоимости товаров* всех видов устанавливается последовательной *системой методов*, которая позволяет импортеру (декларанту или его представителю) в любой ситуации решить эту задачу исходя из имеющегося в его распоряжении объема информации.

*Таможенная стоимость ввозимых товаров* устанавливается в результате использования следующих *шести методов*:

- 1) метод определения таможенной стоимости товара по цене сделки с ввозимыми товарами;

2) метод определения таможенной стоимости товара по цене сделки с идентичными товарами;

3) метод определения таможенной стоимости товара по цене сделки с однородными товарами;

4) метод определения таможенной стоимости товара на основе вычитания стоимости;

5) метод определения таможенной стоимости товара на основе сложения стоимости;

6) резервный метод определения таможенной стоимости товара.

*1) Метод определения таможенной стоимости товара по цене сделки с ввозимыми товарами.* Именно он в большинстве случаев берется за основу. Под ценой сделки с ввозимыми товарами имеется виду фактически уплаченная или подлежащая уплате сумма, то есть общий платеж покупателя продавцу за ввезенные товары. Для определения таможенной стоимости товаров к цене сделки добавляется сумма образующих цену сделки компонентов (если они не были включены в нее ранее) - расходов на транспортировку до места ввоза на таможенную территорию Республики Беларусь на страхование грузов и др. Из цены сделки исключается сумма расходов, относящихся к транспортировке товаров от места ввоза до места доставки и дальнейшей реализации, если они уже включены в цену сделки ранее. Применение данного метода ограничивается или воспрещается в случае наличия условий, при которых запрещается использовать цену сделки для определения таможенной стоимости. Это, в частности, взаимозависимость участников сделки купли-продажи.

*2) Метод определения таможенной стоимости товара по цене сделки с идентичными товарами.* К этому методу прибегают, если нельзя применить первый метод. Таможенная стоимость товаров определяется исходя из цены другой сделки с идентичными товарами, которая осуществлялась одновременно или примерно в то же время (в срок до 90 суток), что и данная сделка. При этом торговые условия (*trade level*) и объем ввозимых товаров должны быть одинаковыми, а в случае расхождений, существенных для стоимости сделки с ввозимыми товарами, проводится коррекция путем повышения или понижения цены сделки с идентичными товарами. Если декларанту приходится делать выбор из нескольких цен сделки с идентичными товарами, то он должен использовать наименьшую из них.

*3) Метод определения таможенной стоимости товара по цене сделки с однородными товарами.* Этот метод применяется, если оба предыдущих не подходят. Таможенная стоимость товаров определяется на основе цены другой сделки с однородными товарами, которая осуществлялась одновременно или примерно в то же время (в срок до 90 суток), что и данная сделка. При этом торговые условия и объем ввозимых товаров также должны быть одинаковыми, а в случае расхождений, влияющих на стоимость сделки с ввозимыми товарами, проводится коррекция путем повышения или понижения цены сделки с однородными товарами. Если декларанту приходится делать выбор из нескольких цен сделки с однородными товарами, то он должен использовать наименьшую из них.

*4) Метод определения таможенной стоимости товара на основе вычитания стоимости.* Если ни один из вышеперечисленных методов не подходит, применяется метод определения таможенной стоимости по цене единицы товара. За основу берется цена единицы товара, по которой оцениваемые, идентичные или однородные товары продаются на таможенной территории наибольшей партией одновременно или примерно в одно время (в срок до 90 суток) с ввозимым товаром. Из стоимости единицы товара вычитываются затраты, которые были произведены после ввоза товаров на таможенную территорию (вознаграждение посреднику (агенту), расходы на перевозку (транспортировку) и страхование, таможенные пошлины, налоги, сборы и иные налоги). Этот метод не может применяться, если до продажи на таможенной территории товары подвергались переработке или иным образом утратили свою первоначальную идентичность.

*5) Метод определения таможенной стоимости товара на основе сложения стоимости.* К данному методу прибегают, если иные методы исключены. Кроме того, им можно воспользоваться еще до применения четвертого метода, уведомив об этом таможенные органы.

Как известно, таможенная стоимость складывается из следующих затрат:

- расходов на производство ввозимых товаров;
- расходов, сопровождающих продажу товаров данного вида;

• расходов на транспортировку, погрузочно-разгрузочные операции и страхование до ввоза товаров на таможенную территорию.

Декларант должен быть готов в любой момент документально подтвердить входящие в таможенную стоимость затраты на основе общепризнанных принципов бухгалтерского учета.

6) *Резервный метод определения таможенной стоимости товара.* Если последовательное обращение к предыдущим методам не принесло результата, применяется резервный метод. Это позволяет декларанту еще раз рассмотреть все пять методов, но с определенной степенью гибкости. К примеру, для первого метода снимаются ограничивающие или запрещающие условия, для второго и третьего - условия временной фиксации сделки по ввозу идентичных или однородных товаров и т.д. Но было бы ошибкой думать, что резервный метод свободен от оговорок. Так, он запрещает устанавливать произвольную или фиктивную стоимость товара, использовать на внутреннем рынке продажную цену произведенных на таможенной территории товаров, ориентироваться на продажную цену товаров страны вывоза и т.д. Ограничения распространяются как на декларанта или его представителя, так и на таможенные органы и означают, что нельзя применять минимальные цены.

Выбор таможенной стоимости, отличающейся от договорной цены, должен быть обоснован одним из шести рассмотренных методов. Замечено, что таможня, вместо того чтобы оспорить договорную цену целиком, придерживается к условиям поставки, т.е. допытывается, включена ли цена в таможенную стоимость, либо ищет другие ошибки импортера, которые могут подтвердить неправильность первоначально заявленной таможенной стоимости. Такая ситуация характерна для всех стран, вступивших во Всемирную торговую организацию.

*Таможенная стоимость вывозимых с таможенной территории товаров* определяется по цене сделки на вывозимые товары, т.е. цене, которая фактически уплачена, подлежит уплате или может быть уплачена за вывозимые товары.

При определении таможенной стоимости вывозимых товаров никакие прибавления или отчисления от цены сделки не производятся.

Важным компонентом определения таможенной стоимости является *валютный перерасчет*, главным образом касающийся *ввозимых товаров*. Он предусматривает пересчет выраженной в иностранной валюте таможенной стоимости товаров в национальную валюту Республики Беларусь по курсу валют Национального банка на день проведения оценки товаров (а иногда - по специальному курсу, устанавливаемому на неделю или месяц для таможенных нужд).

## Тема 7. Информационное обеспечение международной логистики

- 7. 1. Роль информационных технологий в международной логистике
- 7. 2. Технологии глобальной синхронизации данных
- 7. 3. Технологии радиочастотной идентификации в логистических системах
- 7. 4. Электронная коммерция в международной логистике
- 7. 5. Геоинформационные системы и системы глобального позиционирования в международной логистике

### 7. 1. Роль информационных технологий в международной логистике

Одной из основных задач современной логистики является максимальная координация материальных и информационных потоков при их объединении. Для решения этой задачи все шире применяются электронная обработка данных, автоматизация производства и внедрение других достижений, способствующих совершенствованию структуры информационных потоков в логистике.

Потоки информации имеют в логистике ключевое значение, являясь связующими нитями, на которые *нанизываются* все элементы логистической системы.

На предприятиях ощущается необходимость внедрения и широкого применения информационных систем, которые позволили бы органически объединить в одно целое все логистические подсистемы.

К концу XX столетия достаточно ясно определились некоторые черты, которые стали доминирующими признаками экономики XXI века. Современные достижения в развитии глобальных информационных и коммуникационных технологий привели к формированию *новой глобальной электронной среды* для экономической деятельности, что в свою очередь открыло новые возможности в бизнесе и других сферах социально-экономической деятельности человека.

Одно из названий этой новой глобальной электронной среды - *сетевая экономика* (*networked economy*), часто упоминается в сочетании со словом «глобальная». В докладе, подготовленном Европейской комиссией, *глобальная сетевая экономика* определяется как *среда, в которой любая компания или индивид, находящиеся в любой точке экономической системы, могут контактировать легко и с минимальными затратами с любой другой компанией или индивидом по поводу совместной работы, для торговли, для обмена идеями и ноу-хау, или просто для удовольствия.*

Многие специалисты связывают возникновение сетевой экономики с развитием информационных технологий, что приводит к эволюции современных экономических систем, развитию нерыночных механизмов регулирования и сетевых организационных структур. В итоге возникает своего рода безотраслевая, сетевая экономика, основанная преимущественно на горизонтальных связях.

Предшественницами глобальной сетевой среды были внутрифирменные и корпоративные информационные сети, создававшиеся путем встраивания информационных технологий в процесс функционирования организаций. Бум корпоративных информационных систем пришелся на 1980-е годы. Тогда же западные исследователи экономической эффективности внедрения информационных технологий обнаружили парадокс производительности. Оказалось, что в результате этих внедрений производительность на объекте возрастает очень незначительно.

Поскольку *интернет* является постоянно действующей глобальной сетью, предприниматели, поставщики, клиенты и другие пользователи имеют возможность эффективно общаться как в асинхронном режиме, используя электронную почту (*e-mail*) для передачи электронных данных от компьютера к компьютеру, либо систему сетевых конференций (*on-line communication*), так и в режиме реального времени, учитывая, разумеется, разницу во временных поясах.

Состояние техники на сегодня таково, что *важнейшие* (с точки зрения безопасности) *риски* - уничтожение или потеря данных, а также использование их не уполномоченным лицом (что приводит к частичному повышению расходов организации), в значительной степени могут сокращаться. В настоящее время ведутся работы по дальнейшему развитию интернет-стандартов и защитных замковых технологий, чтобы еще в большей степени снизить риски безопасности. Если эти риски даже переоцениваются, то специфические требования *«know-how»* по профессиональному *внедрению* интернет-услуг в производство очень часто недооцениваются. Для того чтобы на долговременной основе успешно работать в сети Интернет и столь же долго получать производственные выгоды, необходимы дополнительные организационные и информационные возможности.

Интернет способствует индивидуализации продуктов и поставок и вместе с тем - уменьшению объема заказов и поставки. При этом выявляются более четкие измененные требования к логистической системе обслуживания в промышленности и торговле. Такие ее составляющие, как выполнение заказа, структура распределения, стратегия и процесс складирования, ввод в действие предприятия, транспорт, а также информационные системы, должны быть основательно пересмотрены.

Использование электронного обмена данными (*Electronic Data Interchange - EDI*) на внутреннем и, тем более международном уровне, в структурированной форме, требует соблюдения специальных международно признанных стандартов, поддерживаемых Организацией Объединенных Наций (ООН).

*В международной логистике с современными информационными технологиями, связаны следующие возможности:*

- получение информации, необходимой для принятия решений по конфигурации международной цепи поставок и определения целей обслуживания клиентов;
- обмен информацией и обеспечение взаимодействия его участников;
- контроль эффективности функционирования международной цепи поставок;
- принятие оперативных корректирующих решений.

Основные информационные технологии, используемые в международной логистике, и решаемые ими задачи представлены в табл. 7.1.

*Таблица 7. 1 - Информационные технологии и решаемые с их помощью задачи в международной логистике*

Информационные технологии	Задачи, решаемые в международных цепях поставок			
	Получение информации для принятия решений по ее конфигурации и целям обслуживания клиентов	Обмен информацией между участниками	Контроль эффективности функционирования	Принятие оперативных корректирующих решений
Глобальная синхронизация данных		+	+	+
Радиочастотная идентификация ( <i>Radio-frequency identification - RFID</i> )		+	+	+
Электронная коммерция	+	+		
Геоинформационная система ( <i>Geographic information system - GIS</i> )	+			
Система глобального позиционирования ( <i>Global positioning system - GPS</i> ) - спутниковая система навигации ( <i>Satellite system of navigation</i> )			+	+

## **7. 2. Технологии глобальной синхронизации данных в международной логистике**

*Глобальная синхронизация данных* определяется как непрерывная гармонизация значений атрибутов товаров между двумя или более различными системами, в результате которой значения атрибутов становятся одинаковыми во всех системах.

*CGI* (от англ. *Common Gateway Interface* - «общий интерфейс шлюза»)

Концепция глобальной сети синхронизации данных (*Global Data Synchronisation Network - GDSN*) была разработана с целью ускорения операций и уменьшения затрат в цепях поставок.

Благодаря положенным в ее основу интернет-технологиям, осуществляется взаимодействие каталогов (или каталогов данных) и Глобального регистра Ассоциации «глобальные стандарты» (*global standards - GS1*). Это дает возможность компаниям всех стран обмениваться с торговыми партнерами стандартизованными и синхронизированными данными по цепям поставок.

Сеть Концепции глобальной сети синхронизации данных (*GDSN*) гарантирует точность информации, которой обмениваются торговые партнеры, и ее соответствие универсальным стандартам.

Она связывает торговых партнеров (поставщиков и розничных продавцов), каталоги, предоставляющие услуги по хранению и обработке данных торговых партнеров, и Глобальный регистр глобальных стандартов, представляющий собой глобальную директорию, локализующую местонахождение источников данных и обеспечивающую синхронизацию информации между торговыми партнерами.

*Основным преимуществом Концепции глобальной сети синхронизации данных (GDSN) является наличие у каждого торгового партнера персональной точки входа в сеть и возможности использовать сертифицированный каталог по своему выбору. Это избавляет от необходимости оплачивать подписку на множество каталогов с одним и тем же или разным географическим расположением. Доступ к Глобальному регистру глобальных стандартов торговые партнеры получают только через сертифицированный каталог.*

Исторически сложилось так, что в торговле наиболее часто используется код Европейского номера товара (European Article Number - EAN) или Совета по унифицированному коду (Uniform Code Council - UCC).

Первоначально была разработана американская система кодировки товара «Универсальный код товара» (Universal Product Code - UPC) из 12 цифр. Она обрела популярность, и довольно быстро весь диапазон цифр оказался занят под кодирование товаров США и Канады, причем товары и фирмы монопольно регистрировались в США, так что европейцам ничего не оставалось, кроме как создать собственную систему кодировки, расширить диапазон кодов и сделать независимую от США систему регистрации. В результате был найден способ кодирования с добавлением 13-й цифры, которая указывается слева от штрихкода, остальные 12 цифровых шаблонов совпадают с кодом по Универсальному коду товара (UPC). Разработчикам Европейского номера товара «EAN-13» удалось обеспечить совместимость с американской системой, Универсальный код товара (UPC) стал подмножеством кодировки Европейского номера товара «EAN-13» с первой цифрой 0.

В международной логистике выделяют следующие способы кодирования информации:

- 1) линейный обычный штрихкод;
- 2) двухмерные штрихкоды;
- 3) радиометки;
- 4) регулирование и стандартизация;
- 5) идентификационный номер;
- 6) серийный грузовой контейнерный код;
- 7) глобальный торговый номер единицы;
- 8) ассоциация автоматической идентификации ГС1 Беларуси.

1) *Линейный обычный штрихкод* читается в одном направлении - по горизонтали, и характеризуется небольшим объемом кодируемой информации (до 20-30 символов, обычно цифр).

Наиболее распространенные линейные символики:

- Европейского номера товара (European Article Number - EAN) (EAN-8 и EAN-13 включают 8 и 13 цифр соответственно);

- Универсальный код товара (Universal Product Code - UPC) (UPC-A (полный) - кодируется 12 цифр, UPC-E (сокращённый) - кодируется 8 цифр). Код UPC содержит только числа и никаких букв или других символов;

- Штрихкод стандарта Code 39 - штрих-кодовое обозначение, которым можно закодировать большие латинские буквы (от A до Z), цифры (от 0 до 9) и некоторые специальные символы (например, знак доллара \$);

- Штриховой код Code 128 (UCC/EAN-128) включает в себя 107 символов. Из которых 103 символа данных, 3 стартовых, и 1 остановочный (стоп) символ. Для кодирования всех 128-ми символов ASCII предусмотрено три комплекта символов штрихового кода Code 128 - A, B и C, которые могут использоваться внутри одного штрихкода:

128A - символы в формате ASCII от 00 до 95 (цифры от 0 до 9 и буквы от A до Z) и специальные символы;

128B - символы в формате ASCII от 32 до 127 (цифры от 0 до 9, буквы от A до Z и от a до z) и специальные символы;

128C - символы в формате ASCII от 00 до 99 (только для числовых кодов).

ASCII (American Standard Code for Information Interchange) – американская стандартная кодировочная таблица для печатных символов и некоторых специальных кодов).

2) *Двухмерные штрихкоды* отличаются кодированием большого объема информации, их расшифровка проводится в двух измерениях - по горизонтали и по вертикали.

Наиболее распространенные двухмерные штрихкоды:

• *Data Matrix* - двумерный матричный штрихкод, используемый для шифрования текста или данных других типов (в промышленности и торговле);

• *Aztec Code* - двумерный матричный штрихкод, в каждом символе которого выделены область мишени (набор концентрических квадратов, который служит для определения геометрического центра символа в процессе его декодирования) и область данных;

• *Compact* (компактный) - разновидность *Aztec Code*, символ с мишенью из двух квадратов;

• *Full-Range* (полный) - вторая разновидность *Aztec Code*, символ с мишенью из трех квадратов.

3) *Радиометки (RFID - Radio Frequency Identification)* (радиочастотная идентификация) - способ автоматической идентификации объектов, который не имеет прямого отношения к штриховому кодированию, но является логическим продолжением системы идентификации. Посредством радиосигналовчитываются или записываются данные, хранящиеся в так называемых транспондерах. Иногда на радиометки наносится и штриховой код.

4) *Регулирование и стандартизация* - цель Ассоциации Европейский номер товара (EAN), занимающейся присвоением штрихкодов, международной некоммерческой и неправительственной организации, созданной в 1977 г.

5) *Идентификационный номер (GLN - Global Location Number)* - цифровой код, идентифицирующий некоторое юридическое, функциональное или физическое положение как самой организации, так и внутри нее.

Собственный номер могут иметь:

- юридические лица - компании в целом, филиалы или самостоятельные подразделения (поставщик, клиент, банк, экспедитор);

- функциональные объекты - конкретные подразделения юридического лица (логистика, производство, бухгалтерия, маркетинг и т.п.);

- физические объекты - отдельные помещения в здании (склад или вход на склад, пункт поставки или передачи).

Каждому объекту присваивается уникальный идентификационный номер - ссылочный ключ, позволяющий извлекать из базы данных следующую информацию:

- почтовый адрес;

- тип объекта (производственный цех, складское помещение, торговый офис, офис компании);

- регион;

- номер телефона, факса;

- сотрудник для связи;

- банковские реквизиты;

- требования и ограничения доставки.

Идентификация объектов обеспечивает эффективность товародвижения и облегчает обмен информацией между торговыми партнерами посредством сообщений электронного обмена данными, маркировки физического местоположения объекта, отслеживания информации о логистических единицах.

*Электронный обмен данными (Electronic data interchange - EDI)* - обмен сообщениями стандартного формата между компьютерами, осуществляется максимально оперативно и с уведомлениями о гарантированной доставке.

*Электронный обмен данным* предполагает полностью автоматизированное взаимодействие между информационными системами партнеров, исключая участие человека. Каждая сторона может выступать и как отправитель, и как получатель сообщений.

*Типичная цепочка взаимодействия контрагентов при использовании электронного обмена данными:*

- покупатель высылает поставщику заказ;

- поставщик автоматически загружает заказ в свою учетную систему;

- поставщик после корректировки по реальным остаткам на складе отсылает подтверждение заказа и формирует внутреннюю накладную на отгрузку;

- поставщик после отгрузки одним нажатием формирует и отсылает покупателю уведомление об отгрузке;

- покупатель после приемки по уведомлению об отгрузке автоматически формирует и высылает поставщику уведомление о приемке;
- поставщик на основании уведомления о приемке автоматически формирует расходную накладную;
- поставщик выгружает покупателю электронный вариант расходной накладной;
- покупатель загружает в свою учетную систему расходную накладную поставщика.

*К преимуществам электронного обмена данными можно отнести экономичность, оперативность и точность.*

*Экономичность* - значительное снижение объема бумаг, подлежащего обработке, расходов на персонал и административное управление. Освободившиеся сотрудники могут переключаться на решение других задач.

*Оперативность* - большие объемы коммерческих данных в течение нескольких минут передаются из одного компьютера в другой, и вызывают ответную реакцию, что позволяет немедленно удовлетворить запросы клиентов.

*Точность* - использование электронного обмена данными исключает появление ошибок, неизбежных при наборе данных вручную.

Существует *четыре основные группы стандартов электронного обмена данными (EDI)*:

1. *Правила ООН электронного обмена документами для государственного управления, торговли и транспорта (United Nations rules for Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport - UNEDIFACT)* - единственный международный стандарт, рекомендованный ООН и распространенный за пределами Северной Америки;

2. *Американский национальный институт по стандартизации (American National Standards Institute - ANSI) (комитет по аккредитации стандартов - Accredited Standards Committee (ASC))* - основной стандарт в США, определяющий форматы данных и правила кодирования бизнес-транзакций, в том числе размещение заказов и транспортировку;

3. *TRADACOMS* (одна из разновидностей стандарта *EDI*) - стандарт, разработанный *Ассоциацией маркировки товаров (Article Numbering Association - ANA)*, и использующийся преимущественно в сфере розничной торговли Великобритании;

4. *Организация по обмену данными для телепередачи в Европе (Organisation for Data Exchange by Tele Transmission in Europe - ODETTE)* - стандарт, предназначенный для европейских автопроизводителей.

Эти стандарты описывают форматы документов, кодировки, элементы данных и формы.

Стандарты *электронного обмена данными (EDI)* определяют, какая информация является обязательной для конкретного документа, а какая - дополнительной, и задают его структуру. Ежегодно стандарты пересматриваются, обновляются и расширяются.

*Идентификационные номера* - *ключевая концепция электронного обмена данными*. Они обеспечивают уникальную и эффективную идентификацию всех объектов сделок, заключаемых с помощью *электронного обмена данными*, составляя основное условие электронной торговли. Желательно, чтобы все торговые организации использовали единый стандарт кодирования. В этом случае компьютерные сети при электронном обмене данными смогут направлять сообщения непосредственно в требуемый электронный почтовый ящик, на рабочую станцию или субъекту для прикладного применения. Отпадет необходимость в том, чтобы имена, адреса и информация о конкретных объектах или участниках передавались при заключении каждой отдельной сделки. Нужная информация сообщается только один раз, вводится в компьютер и впоследствии извлекается путем ссылки на уникальный идентификационный номер. Даже при использовании системы обработки бумажной документации выгодно применение идентификационных номеров, которые занимают немного места на бумаге, избавляют от грамматических ошибок и экономят рабочее время.

6) *Серийный грузовой контейнерный код (serial shipping container code - S S C C )*- номер (структура данных) для уникальной идентификации логистических (транспорт или хранение) модулей. *Логистический модуль* - единица любого состава, установленного для транспорта или хранения, которая должна управляться через цепочку поставки. Логистический идентификатор приложения пользуется метками *глобальных стандартов GS1 (00)*.

*Система глобальных стандартов GS1* - это международный многоотраслевой открытый стандарт, охватывающий:

- уникальные идентификационные номера товаров, услуг, собственности (имущества), мест расположения, единиц поставки (транспортных единиц) и т.д.;
- штриховые коды *глобальных стандартов* для автоматизированного считывания кодированной информации;
- стандартную транспортную этикетку *глобальных стандартов*, систему идентификаторов применения для единиц поставки (контейнеров, упаковок, поддонов), которые позволяют представить информацию, необходимую для транспортно-складского процесса, в стандартной форме, доступной как для автоматизированного, так и для обычного считывания;
- информационные и коммуникационные средства повышения эффективности работы системы, которые обеспечивают удовлетворение информационных и коммуникационных потребностей. Среди них - стандартные электронные сообщения электронные каталоги и т.д.

*Ассоциация «глобальные стандарты» GS1* объединяет национальные организации из 102 стран мира, обладающие правом присваивать уникальные регистрационные номера своим предприятиям. *Регистрационный номер (глобальный код)* предприятия отображается на упаковке продукции в виде первых 9 цифр штрихового кода (например, 478123456).

7) *Глобальный торговый номер единицы (Global Trade Identity Number - GTIN)* - международный код маркировки и учёта логистических единиц, разработанный и поддерживаемый Ассоциацией «глобальные стандарты» GS1. Это номер (структура данных) для уникальной идентификации международных торговых единиц. *Торговая единица* - любая единица (изделие, услуга), о которой составляется информация. Последняя может быть оценена и заказана для торговли между участниками. Идентификация и маркировка торговых единиц в условиях автоматизации розничной продажи облегчает прием и инвентаризацию товаров, проведение автоматического мерчандайзинга, коммерческого анализа и широкого спектра других деловых операций.

Правила присвоения *глобального торгового номера единицы* предполагают опору на одну из структур нумерации при распределении номера. Единожды выбранные для данной торговой единицы структура и номер не могут заменяться другими обозначениями.

В международной логистике выделяют *четыре структуры Глобального торгового номера единицы*:

1. *Глобальный переменный идентификатор (Global Returnable Asset Identifier - GRAI)* номер идентификации *глобальных стандартов GS1* для пакетов многократного использования или транспортного оборудования, которое считают активом. *Глобальный переменный идентификатор* способствует отслеживанию и регистрации данных, связанных с индивидуальным активом или справочной информацией актива. *Глобальный переменный идентификатор* может быть закодирован с помощью переменного идентификатора (8004);

2. *Глобальное число местоположения (Global Location Number - GLN)* указывает физическое местонахождение и юридический адрес торговой единицы, помогает отыскивать информацию, необходимую для эффективной коммуникации с системой поставок.

3. *Глобальный индивидуальный идентификатор актива (Global Individual Asset Identifier - GIAI)* используется в широком диапазоне деловых приложений. К примеру, *Глобальный индивидуальный идентификатор актива* позволяет прослеживать весь цикл жизни частей самолета. Этот своеобразный хранитель актива может иметь полосы, закодированные с помощью прикладного идентификатора (8004);

4. *Глобальное сервисное число отношений (Global Service Relation Number - GSRN)* используется для опознания получателя обслуживания в контексте сервисных отношений, чтобы разрешить доступ к базе данных для заказа обслуживания с возможностью получения подтверждения. *Глобальное сервисное число отношений* обычно назначается системной службой и может быть закодирован посредством прикладного идентификатора (8018).

Пример формулы идентификации объекта: *GLN + SSCC + EDI*,

где *GLN* - *Глобальное число местоположения (Global Location Number)*;

*SSCC - Серийный грузовой контейнерный код (Serial Shipping Container Code); EDI - Электронный обмен данными (Electronic data interchange).*

Схема использования структур нумерации Глобального торгового номера единицы (*GTIN*) представлена на рисунке 7.1.



Рисунок 7. 1. Схема использования *GLN*, *SSCC* и *EDI* в информационной системе:

- 1 - производители (поставщики) А и В маркируют подготовленный для поставки груз оригинальными *SSCC*, и через *EDI* информируют распределительный центр о подготовке груза к отправке, сообщая номера *SSCC*, содержание каждой партии груза, даты отправки, локализационные номера получателей; 2 - распределительный центр собирает информацию о грузе, адресуемом клиентам (получателям), и готовит транспортную инструкцию для перевозчика;
- 3 - распределительный центр поручает перевозчику доставку груза от поставщиков А и В, идентифицируемых соответствующими локализационными номерами, и передает ему транспортную инструкцию с информацией о *SSCC* груза, локализационных номерах поставщиков и получателей, датах отправки и поставки груза и другой логистической информацией; 4 - перевозчик получает транспортную инструкцию; 5 - перевозчик получает груз от поставщиков, считывает коды *SSCC* на партиях, сличает содержание партий с транспортной инструкцией, после чего информирует распределительный центр о получении груза; 6 - распределительный центр сообщает получателям дату отправки, и информирует о содержании партий груза; 7 - перевозчик доставляет партии груза получателям, идентифицированным локализационными номерами С и D; 8 - получатели сличают номера *SSCC* доставленных партий груза с их содержанием, и отправляют в распределительный центр подтверждение комплектности поставки.

Сведения о поставщиках и клиентах (номер *GLN*, название, адрес и т.д.) находятся в базе данных распределительного центра и перевозчика. Транспортная инструкция содержит номер *GLN* получателя груза. Остальные данные о поставщике и клиенте не должны распространяться.

8) Ассоциация автоматической идентификации глобального стандарта *GS1* Беларусь (сокр. Ассоциация *ГС1* Бел.) была организована в соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 апреля 1998 года № 660 с целью обеспечения условий для использования на территории Республики Беларусь международной системы товарной нумерации и штрихового кодирования. В настоящее время это единственный полномочный член Ассоциации «глобальные стандарты» *GS1* в Республике Беларусь, который представляет интересы белорусских производителей и дистрибуторов, а также иностранных компаний, ведущих в Беларусь хозяйственную деятельность.

Пользователями системы «глобальных стандартов» *GS1* на территории Республики Беларусь являются товаропроизводители, предприятия торговли, упаковщики, дистрибуторы, издательские организации, индивидуальные предприниматели и другие субъекты хозяйствования.

В мае 1998 года Ассоциация «Европейский номер товара» (EAN) (в настоящее время - Ассоциация «глобальные стандарты» GS1) установила для Республики Беларусь префикс 481. Это значит, что всем зарегистрированным пользователям системы Ассоциации «глобальные стандарты» ГС1 Бел. присваиваются регистрационные номера, начинающиеся именно с этих цифр, а товарные номера и соответствующие штриховые коды их продукции также начинаются с цифр 481. Сведения обо всех товарах (продукции), которым присвоены товарные номера в системе «Глобальные стандарты» GS1, регистрируются в Депозитарии штриховых кодов Республики Беларусь, что при необходимости позволяет получать информацию об их происхождении, законности использования штрихового кода и т.д.

В соответствии с постановлением Совета Министров от 24 мая 2000 года № 748 «О некоторых мерах по совершенствованию организации и дальнейшему развитию работ в области товарной нумерации и штрихового кодирования в Республике Беларусь» с 1 октября 2000 года, для всех юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, производящих товары (продукцию) в Республике Беларусь, и поставляющих их на экспорт, обязательно маркирование этих товаров (продукции) штриховыми идентификационными кодами.

Для облегчения интерпретации и преобразования сведений о содержании груза в цепях поставок введена *стандартная транспортная (логистическая) этикетка глобальных стандартов GS1*, которая является одним из элементов системы синхронизации данных. В сжатой и ясной форме в ней сообщается информация о транспортной упаковке, необходимая для логистических операций (содержимое упаковки, иные параметры, нанесенные изготовителем или поставщиком в машиночитаемой форме). Информация представляется в двух основных обязательных формах: текстовой и считываемой специальными устройствами в автоматическом режиме.

Цель применения логистической этикетки - обеспечить качественное и лаконичное представление логистического объекта и описание его движения в стандартизированной форме.

Этому способствуют *три вида данных*:

- 1) любая информация по выбору компании;
- 2) буквенно-цифровые данные;
- 3) штриховые коды.

Для идентификации единиц поставки на всех этапах транспортировки используется уникальный стандартный 18-разрядный идентификационный номер Ассоциации «Код Европейского номера товара» (EAN) или Совета по унифицированному коду (UCC), известный как *серийный грузовой контейнерный код* (Serial Shipping Container Code - SSCC). Он используется всеми сторонами, участвующими в транспортировке, предназначен исключительно для однозначной идентификации единицы поставки и является ключом к базе данных, в которой хранится подробная информация о грузе.

Благодаря логистическим этикеткам пользователи могут идентифицировать единицы груза и отслеживать их движение по всей цепи поставок. Обязательное требование - каждая логистическая единица должна идентифицироваться уникальным серийным номером *серийного грузового контейнерного кода* (SSCC). Сканирование штрихового *серийного грузового контейнерного кода* позволяет синхронизировать непосредственное передвижение товаров с передвижением информации об этом товаре.

Структура идентификационного номера *серийного грузового контейнерного кода* (SSCC) представлена на рисунке 7. 2.

Индикатор применения	Серийный грузовой контейнерный код (SSCC)			
	Цифра расширения	Регистрационный номер EAN/UCC предприятия и индивидуальный номер логистической единицы, присвоенный пользователем (ссылочный номер изделия)	Контрольная цифра	
00	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub> N <sub>3</sub> N <sub>4</sub> N <sub>5</sub> N <sub>6</sub> N <sub>7</sub> N <sub>8</sub> N <sub>9</sub> N <sub>10</sub> N <sub>11</sub> N <sub>12</sub> N <sub>13</sub> N <sub>14</sub> N <sub>15</sub> N <sub>16</sub> N <sub>17</sub>	N <sub>18</sub>	

Рисунок 7. 3. Структура идентификационного номера серийного грузового контейнерного кода (SSCC)

Индикатор применения (для *SSCC* - всегда «00») необходим в кодировке *GS1-128*, чтобы сканирующая система могла его правильно обработать, но частью номера не является.

Цифра расширения, символизирующая вид упаковки, может принимать значения от 0 до 9 по усмотрению компании. Обычно выбирается цифра 3 для гармонизации со стандартом США.

Пользователю системы - предприятию, формирующему логистическую единицу, - регистрационный номер *EAN/UCC*, как правило, присваивается национальной организацией товарной нумерации и штрихового кодирования (в Республике Беларусь - *Ассоциацией автоматической идентификации ГС1 Бел.*). Контрольная цифра вычисляется из значений предшествующих 17 цифр по стандартному алгоритму.

Идентификационный номер *SSCC* - это единственный обязательный элемент стандартной транспортной (логистической) этикетки. Как отмечалось выше, она состоит из трех секций (сегментов), что позволяет учитывать процессы, происходящие в цепи поставок: в сегменте поставщика; сегменте получателя; сегменте перевозчика.

Каждый из них активируется в разное время - по мере появления соответствующих данных. В сегментах штриховые коды отделены от текстовой информации, что облегчает их раздельную обработку машиной и человеком.

*В сегменте поставщика* содержатся сведения, которые известны поставщику в момент осуществления упаковки. Как правило, это идентификаторы продукта и логистического объекта. На логистической этикетке поставщик может разместить информацию о сорте продукта, указать дату упаковки, дату изготовления, срок годности, серийный номер и т.д.

*Сегмент перевозчика* отражает информацию, связанную непосредственно с транспортировкой (почтовый код получателя, данные о маршруте передвижения и др.).

*Сегмент получателя* включает информацию о получателе, а также о содержании заказа (номер заказа, данные о маршруте, способ разгрузки и т.д.), если логистические объекты формируются по заказу клиента.

Рекомендованные размеры транспортной этикетки основываются на стандартных форматах *ISO A5* и *A7*:

- *A5 (148 x 210 мм)* - номинальный формат этикетки логистической единицы;
- *A7 (105 x 74 мм)* - для небольшого объема данных.

Высота этикетки может увеличиваться или уменьшаться, но ширина (148 или 105 мм) остается неизменной.

### 7.3. Технологии радиочастотной идентификации в логистических системах

Радиочастотное распознавание осуществляется с помощью закрепленных за объектом специальных меток, несущих идентификационную и другую информацию.

*Технология радиочастотной идентификации (radio frequency identification - RFID)* - метод, послуживший основой для построения современных бесконтактных информационных систем.

Микросхема *технологии радиочастотной идентификации* передает информацию в радиодиапазоне на устройство считывания или на сканер. Традиционные печатные штрихкоды обычночитываются лазерным сканером, которому для определения и извлечения информации требуется прямая видимость. При использовании *технологии радиочастотной идентификации* сканер может считать закодированную информацию, даже когда бирка с ней скрыта (например, встроена в корпус изделия или вшита в одежду).

Бирка *технологии радиочастотной идентификации* на основе микросхемы может содержать намного больше информации, чем обычный штрихкод, и в отличие от него - передавать данные с различных упаковок, находящихся в тележке покупателя либо на поддоне, или даже из коробок, размещенных в закрытом контейнере.

*Три основных компонента системы радиочастотной идентификации:*

- 1 ) считыватель или сканер (ридер);
- 2) транспондер (в обиходе – метка, бирка, у специалистов - таг (*tag*));
- 3) компьютерная система обработки данных.

*Считыватель* подключается к бирке по радиосвязи, чтобы снять с нее информацию и передать в базу данных. У него имеются приемопередающее устройство и антenna для обмена сигналами с *транспондером*. *Компьютерная система* проверяет, декодирует и сохраняет данные для последующей передачи (если такая передача необходима).

*Считыватель* излучает электромагнитные волны определенной частоты, для того чтобы активизировать метку и снять (записать) данные. Расстояние, на котором он может работать, варьируется от нескольких миллиметров до десятков метров в зависимости от мощности излучения и используемой радиочастоты (чем выше диапазон частот системы *радиочастотной идентификации*, тем расстояние больше). Оказавшись в зоне излучения, радиочастотная метка определяет сигнал активации. *Считыватель* декодирует данные, зашифрованные во внутренней цепи метки (чипе), и они передаются в базовый компьютер для обработки.

*Транспондер* оснащен интегральной микросхемой (чипом) для управления связью со сканером и оборудован антенной. Память чипа содержит идентификационный код или другие данные. *Транспондер*, получив сигнал от сканера, передает ему данные, сохраненные в памяти. При этом нет необходимости в контакте или прямой видимости между ними, поскольку радиосигнал легко проникает через неметаллические материалы.

К преимуществам *технологии радиочастотной идентификации* можно отнести:

- быстрое и точное считывание данных;
- способность работать даже в агрессивных средах;
- возможность распознать информацию через слой грязи, краски, сквозь воду, пластмассу, древесину;
- практически неограниченный срок эксплуатации при пассивном исполнении;
- аккумуляция в транспондере большого объема информации;
- невозможность подделки;
- способность не только считывать, но и записывать в транспондер необходимую информацию.

*Технологии радиочастотной идентификации* имеют широкое применение. Благодаря им осуществляются следующие операции:

- электронный контроль доступа и перемещений персонала на территории предприятий и складов;
- управление производством, товарными и таможенными складами, магазинами;
- выдача и перемещение товаров и материальных ценностей;
- автоматический сбор данных и, при необходимости, начисление оплаты на железных дорогах, платных автомобильных дорогах, грузовых станциях и терминалах;
- планирование движения автотранспорта с учетом интенсивности графика, контроль и управление этим процессом, выбор оптимальных маршрутов;
- управление движением общественного транспорта и оптимизация пассажиропотоков;
- защита дорогих изделий на складах и в магазинах;
- защита и сигнализация на транспортных средствах.

Системы радиочастотной идентификации применяются во всех случаях, когда требуются оперативный и точный контроль, отслеживание и учет многочисленных перемещений различных объектов.

По единодушному мнению специалистов, *технологии радиочастотной идентификации* и электронные товарные коды традиционной технологии штрихкодов относятся к категории технологий, которые несут с собой кардинальные изменения. Их внедрение во все бизнес-процессы взамен традиционной технологии штрихкодов (вне зависимости от места в стоимостной, цепочки) - дело времени.

Следует признать, что в западном обществе наблюдается определенное противодействие распространению *технологии радиочастотной идентификации*. Так, в США и Европе защитники прав потребителей опасаются, что с помощью бирок *технологии радиочастотной идентификации* на товарах розничной торговли компании могут отслеживать пристрастия потребителей, а это расценивается как вторжение в личную жизнь людей. Для того чтобы успокоить общественность, центр *Auto-ID* (*Automatic identification* - Автоматическая идентификация) и исследовательский консорциум *технологии радиочастотной*

*идентификации*, размещающийся в Массачусетском технологическом институте, разработали способ отключения бирок *технологий радиочастотной идентификации* на выходе из предприятий розничной торговли. Некоторые производители уже начали выпускать бирки с такой функцией.

Большинство аналитиков уверено, что использование *технологии радиочастотной идентификации* значительно повышает качество обслуживания и дает преимущества, перевешивающие призрачные страхи в связи с нарушением конфиденциальности.

#### **7. 4. Электронная коммерция в международной логистике**

*Электронная коммерция* - обобщенное название для ряда технологий, позволяющих повышать эффективность торгового процесса в целом. Продавцы расширяют свое присутствие в сети Интернет, создавая интернет-магазины, которые предоставляют возможность просматривать и выбирать товары, изучать каталоги услуг. При этом обеспечивается безопасность операций оплаты.

*Разновидности* электронной коммерции:

- сделки «*бизнес - бизнес*» (*business - to-business transactions*) - покупатели записывают счет покупки на проверенный банковский счет;
- сделки «*бизнес - потребитель*» (*business - to-consumer*) - товары оплачиваются конечными покупателями.

Продавцы могут открыть личный сайт поциальному адресу, оформив отдельный доступ, либо разместить свой подраздел на уже созданном сайте.

Существует множество опций по организации таких сайтов: от простейшего программного обеспечения, доступного начинающему пользователю, до сложнейших проектов, на реализацию которых уходят годы упорного труда и многомиллионные инвестиции.

*Неотъемлемые компоненты* электронной коммерции:

- факс;
- электронный обмен данными (*Electronic data interchange - EDI*);
- электронная почта;
- голосовая почта;
- электронные каталоги;
- электронная передача фондов;
- технологический обмен данными;
- электронные формы;
- поток работ.

Их активность поддерживается электронными и телекоммуникационными средствами, включая сеть Интернет.

США. Возможности сети Интернет делают этот процесс в несколько раз дешевле.

*Электронная коммерция* - эффективный инструмент, позволяющий передавать информацию и товары от производителей и поставщиков прямо конечному потребителю. В современных моделях бизнеса *частью объединенной стратегии электронной коммерции* является *логистическое управление*.

По исследованиям журнала Internet Week, среди 500 наиболее успешных компаний 65% не имеют четкой стратегии в области электронной коммерции, а около 25% - действуют без четкого плана внедрения и применения электронной коммерции.

В эру господства покупателя конкурентные позиции фирмы обусловлены ее стратегией. Практика показала эффективность изменения направления логистической цепи от «*толкающего*» (*push model*) к «*тянущему*» (*pull model*). В старой модели логистическая цепь начинается с поставщиков сырья, за ними идут производители, затем - распространители (поставщики готовой продукции) и наконец - покупатели (потребители). Такая модель вполне приемлема для поставщиков сырья, которые могут назначать цены на комплектующие и сырье, определять схему производства. Однако она не устраивает конечного потребителя, поскольку он лишен возможности влиять на производственный процесс.

Для того чтобы «тянущая» модель была высокорезультативной, нужно обеспечить электронную связь между всеми звеньями цепи и гармонизировать их информационные системы.

#### *Достоинства электронной коммерции с позиции покупателя:*

- доступ к большому объему информации - текущим предложениям, изучение которых предшествует принятию решения о покупке. Интерактивность сети и система гипертекста позволяют полностью контролировать сбор информации. Потребитель сам решает, где и что конкретно ему следует искать;
- более легкое (ускоренное и упрощенное) исследование рынка и сравнение товаров и услуг. Покупатель внимательно изучает свою покупку в режиме реального времени (*on-line*), отыскивает в сети товары и услуги, которые трудно найти традиционными способами;
- низкие цены как следствие конкуренции, разгорающейся из-за большого числа фирм, действующих на электронном рынке. Они вынуждены снижать цены, при том, что качество и выбор становятся лучше.

#### *Достоинства электронной коммерции с позиции продавца:*

- лучшая сеть распространения товаров и услуг, особенно информационных. Продавцы и покупатели могут устанавливать непосредственный контакт, при этом стоимость некоторых транзакционных издержек и время на заключение сделок сокращаются по сравнению с традиционными способами коммуникации, что делает процесс коммерции более эффективным. Происходит глобализация сетевой экономики. Несмотря на все это, нужно учитывать реалии рынка;
- бизнес в сети, отводя ведущую роль покупателю, позволяет фирмам собирать информацию о них, проводить мониторинг потенциальных потребителей. Однако требуется дальнейшее развитие технологий, для того чтобы использовать эти выгоды в полной мере;
- маркетинговые коммуникации характеризуются доступностью информации о фирме и внутренним пользователям, и потребителям, и конкурентам. Тесное интерактивное взаимодействие с покупателем - то, чего не добиться в таких масштабах с помощью традиционных средств коммуникации.

Сайты в сети работают круглосуточно. Покупатель получает столько информации, сколько ему нужно. В свою очередь и продавец получает информацию о покупателе, позволяющую усовершенствовать процесс обслуживания и оптимизировать специализацию фирмы.

#### *Достоинства операционные:*

- уменьшение числа ошибок;
- сокращение затрат времени на передачу информации;
- снижение стоимости информации за счет ее получения в режиме реального времени (*on-line*);
- облегчение доступа на некоторые труднодоступные сегменты рынка (особенно географически удаленные рынки);
- ускорение различного рода операций.

В последние годы значительно выросли объемы использования Всемирной паутины (*world wide web*) как средства торговли и коммерции, усовершенствовалась ее технология. Интернет перестал быть вспомогательным средством коммуникации и доказал свой огромный коммерческий и торговый потенциал в области обмена товарами и услугами, потеснив традиционные методы торговли с их необходимостью перемещений на большие расстояния. Совершенствование технологий продвигает бизнес на отдаленные рынки. Еще недавно концерты в режиме реального времени (*on-line*), заказ кино- и видеофильмов казались фантастикой, а сегодня стали едва ли не обычными услугами для значительной аудитории пользователей. Электронная коммерция растет быстрыми темпами, и многие технологии-аналитики предсказывают бум в интернет-торговле.

*Электронная торговая площадка* (ЭТП) или *B2B-площадка* (*business to business marketplace*) - место, где заключаются сделки купли-продажи между предприятиями - покупателями и продавцами. Электронные торговые площадки существуют как отдельные интернет-системы (сайты) и предназначены для непосредственной организации онлайн деятельности специалистов служб сбыта и снабжения различных предприятий. Здесь создаются фирменные каталоги, проходят виртуальные встречи продавцов и покупателей, проводятся

тендеры, аукционы и другие виды конкурсов в режиме онлайн, осуществляются оплата и контроль поставок. Торговая площадка может выполнять все функции, необходимые для обеспечения сбыта и снабжения.

Различают *площадки закупочные, сбытовые, многоотраслевые, отраслевые и продуктовые*. Каждый вид имеет как преимущества, так и недостатки, однако все они способствуют снижению издержек предприятий.

По оценке специалистов, экономия от использования схем *электронной торговой площадки* может достигать 15% со стороны закупок и 22% - со стороны сбыта.

*Корпоративные закупочные и сбытовые площадки* создаются одним либо несколькими покупателями или продавцами с тем, чтобы перенести в сеть Интернет отношения с существующими партнерами компаний, автоматизировать процесс обмена информацией с контрагентами, сэкономить время и деньги на операциях по сбыту и закупке продукции.

*Многоотраслевые, отраслевые и продуктовые площадки* создаются третьими сторонами - технологическими компаниями, ассоциациями, банками, информационными агентствами, торгово-промышленными палатами и другими субъектами рынка. Высокая концентрация участников рынка усиливает конкуренцию поставщиков на таких площадках, однако размещение рекламы всегда дает шанс выделиться из общей массы. Покупателям также выгоднее посетить отраслевой портал, вместо того чтобы блуждать в поисках необходимой продукции по сайтам отдельных поставщиков.

*Стандартный сервис площадок* - это предоставление клиентам возможности размещать заявки на покупку (продажу) какой-либо продукции. Если ранее такая услуга была бесплатной на большинстве площадок, то все чаще появляются площадки, практикующие взимание абонентской платы со своих клиентов.

*Преимущества электронных торговых площадок* особенно наглядны в следующих случаях:

- если рынки обширны, а потенциальные поставщики на них многочисленны и территориально рассредоточены;
- спецификация продуктов и информация о них быстро меняются;
- огромное разнообразие свойств и характеристик продукции усложняет процесс выбора покупателем.

*Торговые электронные площадки* разделяются на *четыре типа*:

1) *вертикальные* - специализируются на товарах (услугах) конкретной отрасли;

2) *горизонтальные* - предназначены для операций с товарами (услугами) ряда организаций из различных рыночных сегментов, и не замыкаются в рамках отдельной отрасли. Они эффективны в области оплаты и предоставления банковских услуг, осуществления поставок;

3) *площадки поставщика (покупателя)* - контролируются, как правило, группой поставщиков;

4) *нейтральные* торговые площадки.

В табл.7.2 представлены примеры электронных торговых площадок.

*Таблица 7. 2 - Примеры электронных торговых площадок*

№ п/п	Торговая площадка	Характеристика
1	B2R <a href="http://www.b2r.ru/">http://www.b2r.ru/</a>	Многоотраслевая торговая площадка с полным документооборотом и общепринятой системой финансовых расчетов, позволяющая зарегистрированным участникам выставлять свои заявки и предложения, искать необходимые товары для покупки или продажи, вести торги в режиме онлайн, заключать сделки по результатам торгов с полным электронным документооборотом, контролировать все этапы ее прохождения.
2	Faktura.ru <a href="http://www.faktura.ru/">http://www.faktura.ru/</a>	Многоотраслевая электронная торговая площадка. Поставщик платит за обслуживание небольшую комиссию от суммы каждой совершенной сделки, а покупатель обслуживается бесплатно и получает выгодные условия поставки.

		Такие условия обычно предоставляются крупным предприятиям при большом объеме заказа. В рамках работы на центральной торговой площадке пользователям доступен весь комплекс торгово-закупочных мероприятий: размещение каталогов товаров, поиск товаров по каталогам, переговоры онлайн, заключение сделок, создание товарораспорядительных документов, осуществление и контролирование оплаты.
3	<u>FIS.ru</u> <a href="http://www.fis.ru/">http://www.fis.ru/</a>	Многие компании размещают в системе свои предложения. С помощью поисковой системы, либо адаптированного для тематического поиска каталога, посетители находят нужную отраслевую группу, либо искомый товар (услугу), и открывают необходимую информацию. Участники и посетители могут размещать в интересующих их разделах системы свои координаты, подробные коммерческие предложения на покупку (продажу) товаров (услуг).
4	MetallTorg.ru <a href="http://wvrw.metalltorg.ru">http://wvrw.metalltorg.ru</a>	Предназначена для свободного оперативного обмена между участниками рынка предложениями о покупке (продаже) металлопродукции. Доступ в торговую систему производится с помощью терминала, который может быть установлен в любом удобном для пользователя месте.
5	NGE <a href="http://www.nge.ru/">http://www.nge.ru/</a>	Торговая площадка по нефтепродуктам, нефти и газу. Новости, форум, другая полезная информация (подбор статей, ГОСТы, ссылки). Участие в торгах возможно после регистрации. Предложения разрешено выставлять ограниченному числу предприятий. Ведется собственное «рейтингование» компаний.

На торговой площадке, как правило, существует процедура *авторизации* участников. Желающие присоединиться к пользователям проходят процедуру регистрации, сообщая о себе всю необходимую информацию, а взамен получают ключ (логин - имя, пароль), по которому система опознает пользователей, прежде чем предоставить им доступ к своим ресурсам.

*Электронные аукционы* проводятся на расстоянии (дистанционно), так что в отличие от обычного аукциона пользователи могут участвовать в них, находясь за много километров от места проведения. Ставки делаются через интернет-сайт или компьютерную программу аукциона.

*Разновидность веб-аукциона:* английский, голландский, закрытые торги и обратные заявки.

*Английский* - подаются заявки с более высокой ценой, чтобы в итоге получить максимальную цену на выставленный продукт.

*Голландский* - аукционист начинает с высокой цены, поэтапно ее снижая, пока не получит заявку. Успешный участник получает возможность выбирать, покупать ли по данной цене всю выставленную партию или только ее часть. На оставшиеся в лоте товары аукционист снова повышает цену предложения, а затем снижает ее по шагам, действуя точно так же, как в отношении полной партии, до тех пор, пока не будет продана оставшаяся часть, либо пока не будет достигнута цена, на которой он должен остановиться и больше не продавать.

*Закрытые торги* - процесс, напоминающий тендер. Потенциальный покупатель предлагает претендентам подать свои предложения к определенной дате и установленному времени в закрытом формате. В конкретный день и час представители покупателя оценивают и сравнивают заявки по критериям рейтинга. Побеждает заявка, набравшая максимальное количество баллов по этим критериям. Если несколько заявок получают одинаковую оценку, лидером становится заявка с лучшей для покупателя ценой.

*Обратные аукционы* - закупающие организации размещают заявки с параметрами необходимых им товаров, в том числе информацией о цене, которую они готовы заплатить, а поставщики конкурируют друг с другом, предлагая свои цены за эти товары. Процесс должен

уложиться в установленный период времени. Обратные аукционы особенно эффективны в условиях неопределенности размера рынка и готовности продавцов участвовать в поставках, а также когда планируется покупка товара в крупных объемах, для которых можно установить четкие спецификации, либо когда продаются избыточные активы.

Аукционы доказали свою выгоду как отрасль электронной коммерции. Они обеспечивают ряд преимуществ: экономию рабочего времени и денежных средств, территориальную независимость (участие в торгах возможно из любой точки мира).

## **7. 5. Геоинформационные системы и системы глобального позиционирования в международной логистике**

*Геоинформационная система (geographical information system - GIS)* - автоматизированная информационная система, предназначенная для сбора, хранения, обработки, отображения, распространения пространственно-временных данных, а также обеспечения доступа к ним. Другими словами, это расширенная форма базы данных, в которой каждый объект, кроме традиционных атрибутов, характеризуется своим географическим положением. *Геоинформационная система* обеспечивают отображение местонахождения объектов на электронных картах, моделирование и планирование транспортных потоков, мониторинг состояния транспортных систем в пространстве и времени.

*Основные задачи*, решаемые с привлечением потенциала *геоинформационной системы*:

- поиск и рациональное использование природных ресурсов;
- территориальное и отраслевое планирование и управление размещением промышленности, транспорта, сельского хозяйства, энергетики, финансов;
- обеспечение комплексного и отраслевого кадастра (списка всех ресурсов в полном объеме);
- мониторинг экологических ситуаций и опасных природных явлений, оценка техногенных воздействий на среду и их последствий, обеспечение экологической безопасности страны и регионов, экологическая экспертиза;
- мониторинг условий жизни населения, контроль в сферах здравоохранения и рекреации, социального обслуживания, обеспеченности работой и др.;
- сопровождение деятельности органов законодательной и исполнительной власти, политических партий и движений, средств массовой информации;
- обеспечение деятельности правоохранительных органов и силовых структур;
- помочь в научных исследованиях и образовании;
- картографирование (комплексное и отраслевое) - создание и обновление тематических карт и атласов, оперативное картографирование.

По *территориальному охвату* различают следующие *геоинформационные системы*:

- глобальные геоинформационные системы (*global geographical information system*), международные;
- национальные геоинформационные системы (*national geographical information system*), зачастую имеющие статус государственных;
- региональные геоинформационные системы (*regional geographical information system*);
- локальные (местные) геоинформационные системы (*local geographical information system*).

*Геоинформационная технология* использует *два принципиально различных типа данных - пространственные и атрибутивные*.

*Пространственные данные*, определяющие форму и местоположение объекта или явления, делятся на *векторные* (представляют географические объекты с помощью графических точек, линий, полигонов), и *растровые* (представляют географическое пространство в виде регулярной матрицы, состоящей из одинаковых по размеру ячеек). Подвидом *растровых данных* являются изображения - цифровые снимки, любые оптически отсканированные документы и картинки, в том числе бумажные карты.

*Атрибутивные данные* содержат дополнительные описательные сведения о географическом объекте, населяющих его людях и т.д.

Если пространственные данные служат основой для создания базовой карты, то атрибутивные - определяют специфику этой карты.

В геоинформационных системах соединяется информация о географической точке и о находящихся в ней объектах.

Приложения *геоинформационной технологии* в сфере международной логистики весьма разнообразны. Они позволяют создавать новые данные, связывать их с пространственной информацией, выявлять особенности и взаимосвязи, не всегда очевидные в таблицах, диаграммах и графиках.

К функциям, выполняемым благодаря применению геоинформационных систем, относятся:

- 1) демографический анализ;
- 2) доставка товаров и маршрутизация;
- 3) выбор и анализ местоположений;
- 4) маркетинговый анализ и планирование.

1) *Демографический анализ* - основа для принятия решений в бизнесе в отношении предоставления услуг клиентам, подбора места для строительства и размещения промышленных и торговых объектов, ведения маркетинговых исследований и рекламных кампаний. В ходе анализа принимаются в расчет привязанные к карте данные об образе жизни, покупательских предпочтениях, доходах на душу населения и другие важные критерии. *Геоинформационная система* позволяет создавать карты с соответствующей информацией, накопленной по итогам опросов и анкетирования покупателей в магазинах и привязанной к адресам. При этом обнаруживаются взаимосвязи, не всегда очевидные в простом просмотре электронных таблиц с этой же информацией. Помощь в проведении демографического анализа могут также оказать специализирующиеся на подобных исследованиях компании.

2) *Доставка товаров и маршрутизация*. Маршрутизация доставки товара - процесс определения в коммуникационной сети наилучшего пути отправки товара адресату.

С помощью *геоинформационной системы* решаются следующие задачи:

- анализируется расположение основных точек сбыта, складов;
- собирается информация о маршрутах транспортировки товара;
- рассчитывается и сохраняется в памяти компьютера оптимальный маршрут доставки;
- отображаются на карте пункты доставки и маршруты;
- создаются маршрутные листы с подробным описанием пунктов поворота и доставки, указанием протяженности и времени проезда по участкам и в целом.

3) *Выбор и анализ местоположений* - поиск подходящего места для нового магазина, склада или сервисного центра средствами *геоинформационной системы*. Сопоставление информации по клиентам с данными переписи населения позволяет выяснить степень проникновения товаров данного вида на рынок, долю фирмы на этом рынке и в данном регионе. При изменении конъюнктуры *геоинформационной системы* помогает составить планы безопасного ухода с данного рынка с возможностью распродажи собственности хозяйствующего субъекта.

4) *Маркетинговый анализ и планирование* - анализируется характер рынка исходя из информации о продуктах и услугах, наиболее соответствующих образу жизни и доходам жителей конкретной местности. Полученные данные позволяют представить многомерный срез местного рынка для оптимального планирования торговых площадей, прогноза объемов продаж, проведения маркетинговых мероприятий и многое другое.

С *геоинформационными технологиями* связывают перспективы массового применения. Уже сегодня *геоинформационными модулями* оснащаются широко распространенные офисные пакеты (Excel, Lotus 1-2-3, CorelDRAW). Ряд компаний и производителей снабжают новые модели ноутбуков в стандартной конфигурации приемником *GPS* (*Global Positioning System - система глобального позиционирования*), а значит, и программами отображения местоположения на карте. Ожидается, что данные технологии станут доступны широким массам потребителей.

*Глобальная спутниковая система позиционирования «Навстар» (NAVSTAR - navigation satellite providing time and range)*, более известная как *система глобального позиционирования (GPS)*, оперативно определяет координаты местоположения подвижных объектов практически в любой точке земного шара и в любое время.

Система *GPS-мониторинга* работает следующим образом. Объект (транспортное средство, либо человек) оснащается аппаратурой, совмещающей *GPS-модуль* для определения координат и *GSM-терминал* для связи с сервером обработки информации (*GSM - Global System for Mobile*

*Communications - глобальная система для мобильной связи*). Кроме того, в комплект входят микроконтроллер, независимая память, аккумулятор и (при помещении в автомобиль) цифровые входы-выходы, которые позволяют интегрировать объект в электросистему транспортного средства, получать и обрабатывать информацию от внешних датчиков и активировать различные устройства по командам с диспетчерского пульта.

Модуль слежения оснащается специальным программным обеспечением для управления параметрами работы устройства: с каким временным интервалом снимать показания *GPS-приемника*, когда передавать их на центральный сервер и т.д. Съем и передача данных о местоположении и параметрах объекта, его маршруте и остановках может осуществляться как явно, так и в фоновом режиме (скрытно от объекта слежения).

Для решения задач управления транспортом разработаны основанные на *GPS-навигации* системы слежки за движением транспортных средств «автоматическая система местоположения транспортного средства (automatic vehicle location system - AVLS)» и «автоматическая система оповещения положения (automatic position reporting system - APRS)». При этом возможна интеграция с дополнительными бортовыми датчиками (датчики наличия пассажира, открытия дверей, уровня топлива) и устройствами транспортного средства (отдельные экраны для передачи заказов на автомобиль).

Диспетчер может увидеть на карте место, в котором находится конкретный автомобиль, получить дополнительную информацию с установленных на нем датчиков (например, узнать, включен или выключен двигатель, закрыты ли двери). Более того, диспетчер, находящийся в сотнях километров от автомобиля, может управлять установленными на нем механизмами (например, заглушить двигатель, закрыть замки дверей или включить сирену).

#### *Достоинства применения системы глобального позиционирования (GPS):*

- полнота и достоверность данных о движении и состоянии удаленных объектов, готовность этих данных к визуальному отображению и автоматической обработке;
- повышение скорости и точности работы диспетчера благодаря удобному и наглядному представлению местоположения и данных об объекте в привязке к спутниковой карте;
- снижение уровня финансовых потерь предприятия за счет пресечения возможностей кражи товаров и нецелевого использования транспорта;
- улучшение обслуживания клиентов предприятия и взаимоотношений с партнерами в условиях оптимизации работы транспортной составляющей;
- пресечение попыток угона транспортных средств и сокращение времени, необходимого на устранение последствий дорожно-транспортных происшествий (ДТП);
- снижение расхода горючего, смазочных материалов, запчастей при сохранении и увеличении объема перевозимых грузов;
- возможность проведения достоверного оперативного анализа эффективности перевозок в любой момент времени;
- возможность получения информации в объеме, достаточном для проведения любого анализа;
- автоматизация контроля и мониторинга транспортных средств и сотрудников предприятия;
- повышение уровня дисциплины персонала;
- увеличение степени прогнозируемости развития предприятия и достоверности экономического планирования;
- обеспечение безопасности перевозок;
- снижение сумм страховых взносов;
- минимизация влияния человеческого фактора на систему контроля и управления в целом.

На сегодняшний день *GPS-мониторинг* широко используются в работе предприятий-участников международных цепей поставок с относительно крупным автопарком и более или менее масштабной транспортной деятельностью. По оценкам экспертов, это позволяет существенно сократить расходы на обслуживание подвижного состава, снизить убытки от простоев, повысить эффективность функционирования международной цепи поставок.

## **8. 1. Проблема рисков в международной логистической деятельности**

### **8. 2. Основные виды рисков в международной логистической деятельности**

### **8. 3. Управление рисками в международных цепях поставок**

## **8. 1. Проблема рисков в международной логистической деятельности**

*Проблема рисков* - одна из ключевых в международной логистической деятельности. Она связана с возможностью наступления каких-либо неблагоприятных событий и составляет объективно неизбежный элемент принятия и исполнения практически любого решения. Следовательно, прежде чем предпринимать определенные шаги, необходимо сначала выявить риски, оценить их, а затем устраниить (если это возможно) или хотя бы снизить до приемлемых границ.

Главной причиной возникновения рисков в международной логистической деятельности является *неопределенность*, которую порождают следующие факторы:

- постоянная нестабильность процессов, трудно поддающихся реальному прогнозированию - *экономических* (научно-технический прогресс, потребительский спрос и т.п.) и *природных*;
- неполнота информации об экономических процессах, часто обусловленная ограниченностью ресурсов (материальных, финансовых, временных, технических, трудовых), с которой сталкиваются субъекты предпринимательской деятельности при принятии конкретных решений;
- организованная неопределенность, связанная с укрытием объективной информации по экономическим, политическим и другим причинам;
- отсутствие четко определенных целей и критериев оценки деятельности предприятия.

Нередко под *риском* подразумевают опасность потери ресурсов компании, недополучения доходов, появления дополнительных, непредусмотренных расходов и т.п.

*Риск* - это неопределенность хода, исхода и последствий отдельных операций (сделок), направлений и сегментов работы, деятельности компании в целом. Это неполная (недостаточная) информация (знание) об эффективности планируемых или уже проводимых операций. Иначе говоря, риск - это ни что иное, как *мера экономической безопасности* в деятельности компаний.

В мировой практике до 50% коммерческих операций терпят неудачу из-за недостаточного внимания к проблеме рисков.

С конца 1980-х гг. в мире начали широко применяться *системы риск-менеджмента*.

*Риск-менеджмент* – это система управления рисками, возникающими в процессе деятельности предприятия. Обобщенная схема организации риск-менеджмента на предприятии представлена на рисунке 8.1.

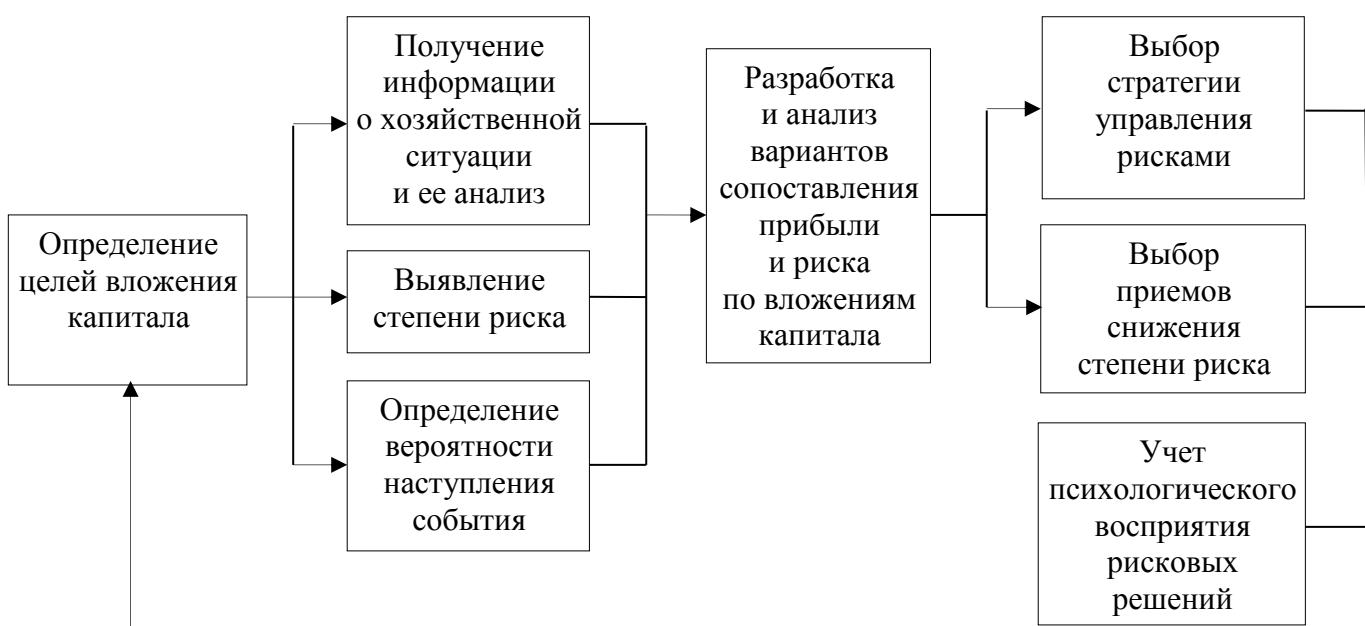




Рисунок 8. 1. Обобщенная схема организации риск-менеджмента на предприятии

Реализация приведенной схемы риск-менеджмента предполагает *постепенную работу*, состоящую из следующих мероприятий:

- 1) идентификация рисков;
- 2) анализ и оценка рисков;
- 3) разработка стратегии и тактики управления рисками;
- 4) разработка и осуществление конкретных процедур управления рисками.

1) *Идентификация рисков* - процесс постоянного и систематического выявления источников рисков, определения и классификации факторов рисков, предварительной оценки их значимости для реализации коммерческого проекта.

Процесс идентификации рисков включает *последовательные процедуры* по определению:

- источников (причин) рисков;
- возможных для данного проекта типов рисков;
- категорий оценки рисков, критериев и параметров для оценки каждого типа риска, их сравнения и последующего суммирования;
- граничных условий для оценки рисков и приемлемого уровня каждого из них;
- зон повышенного риска;
- временной последовательности возникновения различных видов рисков с привязкой к соответствующим этапам осуществления коммерческого проекта;
- вероятности возникновения разных типов рисков с оценкой ущерба от них и графическим отображением рисков в координатах «Величина потерь / Вероятность».

Завершающая процедура - вербальное описание и графическое представление рисков с оценкой возможности их возникновения.

*Основные источники возникновения рисков:*

- финансовые и экономические условия предпринимательской деятельности;
- организация выполнения и управления проектом (менеджмент проекта);
- политические условия предпринимательской деятельности;
- обстоятельства, связанные с выполнением коммерческого проекта;
- физические повреждения материальных ценностей;
- конструктивные, технологические особенности коммерческого проекта;
- утечка конфиденциальной информации;
- стихийные бедствия;
- экологические условия и др.

Чаще всего возникают и характеризуются как наиболее весомые *риски финансовые*, а также *риски менеджмента проекта*.

После выявления факторов рисков, свойственных анализируемому проекту, составляется их предварительный перечень, который и служит основой для последующего анализа и оценки рисков.

2) *Анализ и оценка рисков* - это необходимо, чтобы определить, насколько реален риск и какова величина возможных потерь. Зная степень опасности, хозяйствующий субъект постараётся обеспечить защиту от катастрофических убытков и минимизировать затраты на прирост стоимости капитала.

*Принципиальные цели учета и управления риском:*

- обеспечение экономической прибыльности проекта для предприятия;

- достижение полезности и ценности для общества;
- общественное одобрение, публичное признание проекта (в плане его воздействия на окружающую среду и т.д.), снятие политических проблем.

*Алгоритм расчета и анализа рисков:*

1. моделирование последствий каждого фактора риска;
2. определение реальной (прогнозируемой) возможности появления каждого фактора риска и потерь (в денежном выражении);
3. временное распределение рисков (с учетом свойства многих рисков сосредоточиваться на начальных этапах реализации проекта и рассеиваться к окончанию работ);
4. построение структурно-элементной модели факторов риска с идентификацией каждого фактора и его количественной оценкой;
5. ранжирование факторов риска по значимости, выбор наиболее опасных (угрожающих) рисков;
6. создание базы данных (базы знаний) по аналогичным проектам о приемлемости того или иного уровня (фактора) риска;
7. выбор альтернативных критериев для выработки стратегии управления риском;
8. максимизация ликвидности;
9. максимизация прибыльности для фиксированных уровней ликвидности и риска;
10. минимизация риска для фиксированных уровней ликвидности и прибыли (рентабельности).

*Основные критерии идентификации и оценки рисков:*

- приемлемая точность оценки количественных характеристик риска;
- степень значимости различных факторов риска для стоимости проекта (учитывается на разных стадиях анализа в проекте, коммерческом предложении и т.д.);
- потенциальные дополнительные затраты, связанные с условиями контракта (участие заказчика в работах, бонусы (их размеры и время введения), затраты при увеличении продолжительности или отсрочке начала проекта, штрафы (из-за плохой работы компании, низкого качества выпускаемых товаров, ответственности за брак и т.д.);
- финансовые риски (неплатежеспособность, потоки наличных денег, отмена (аннулирование) или падение стоимости ценных бумаг и гарантий, налоги и пошлины и т.д.);
- стоимостная оценка скрытых неблагоприятных факторов.

3) *Разработка стратегии и тактики управления рисками.* Управление рисками предполагает правильное понимание (осознание) степени риска, который постоянно угрожает людям, имуществу, финансовым результатам хозяйственной деятельности.

*Стратегия риск-менеджмента* - искусство управления риском с целью его снижения, основанное на прогнозировании возможности появления риска и предварительном заключении о степени его неблагоприятного влияния на исход сделки.

*Ключевые принципы стратегии риск-менеджмента:*

- максимум выигрыша;
- оптимальное сочетание выигрыша и величины риска;
- заданная вероятность или допустимый разброс результата.

По итогам идентификации и анализа рисков выбирается установка по их разрешению:

- *уклонение от риска* - отказ от проведения каких-либо действий, ведущих к появлению риска;
- *уменьшение риска* - сокращение вероятности появления риска и объема потерь;
- *оптимизация (избежание) риска* - простое уклонение от мероприятия, связанного с риском;
- *принятие (удержание) риска* - оставление риска за субъектом бизнеса с возложением на него полной ответственности за возможные последствия;
- *распределение (передача) риска* - субъект передает ответственность за риск кому-то другому, например страховой компании..

*Основные тактические приемы снижения риска:*

• *диверсификация* - процесс распределения средств между различными объектами вложения капитала, которые непосредственно не связаны между собой, с целью снижения степени риска и потерь доходов;

• *лимитирование концентрации риска* - установление лимита, т.е. предельных сумм расходов, продажи, кредита и т.п.;

• *самострахование* - предприниматель предпочитает подстраховаться сам, чем покупать страховку в страховой компании;

• *страхование риска* - субъект бизнеса готов отказаться от части своих доходов, чтобы избежать риска, т.е. он готов заплатить за снижение степени риска до нуля;

• *хеджирование* (от англ. *hedge* - *страховка, гарантия*) - это метод страхования валютных рисков. Контракт на страхование называется хедж. Существуют две операции хеджирования: на *повышение*, на *понижение*.

4) *Разработка и осуществление конкретных процедур управления рисками*, а именно:

• создание баз данных, баз знаний и моделей для принятия решения о приемлемости каждого конкретного риска;

- разработка процедуры оценки рисков и ее реализация;

- оценка рисков в каждый данный момент с демонстрацией результатов заказчику, властям и т.д., что позволяет избежать дорогостоящих задержек;

- определение четкой зависимости между методами и результатами учета рисков;

- создание информационной базы для оперативного регулирования рисков;

- разработка методов и средств управления рисками для уменьшения рисков;

- создание или использование имеющейся программной (компьютерной) поддержки вышеперечисленных процедур;

- обеспечение кадровой поддержки.

*Условия, повышающие уровень рисков:*

- возникновение проблем внезапно, вопреки ожиданиям;

- несоответствие поставленных новых задач прошлому опыту или крайняя недостаточность такого опыта;

- принятие оптимальных для конкретной ситуации мер тормозится из-за существующего порядка, несовершенства законодательства, отсутствия достаточной информации.

Международная логистическая деятельность считается сферой, более других подверженной рискам. Внешнеэкономические операции сопровождают сложный процесс движения значительной массы денежных, товарных и материальных средств, юридических документов и информационных потоков, объективно повышающий уровень рисков в этой области. Особенности международного права, факторы (объективные и субъективные), связанные с таможенным оформлением, сложнопредсказуемые скачки цен на импортные товары, факторы нетарифного регулирования, значительно расширяют и делают более динамичным поле рисков международных логистических операций. В итоге функционирование международной логистической цепочки становится критически подверженным влиянию большого числа различных факторов риска.

## 8. 2. Основные виды рисков в международной логистической деятельности

Структура рисков международной логистической деятельности достаточно обширна. Порядка 150 видов рисков можно классифицировать по различным признакам (рисунок 8.2).



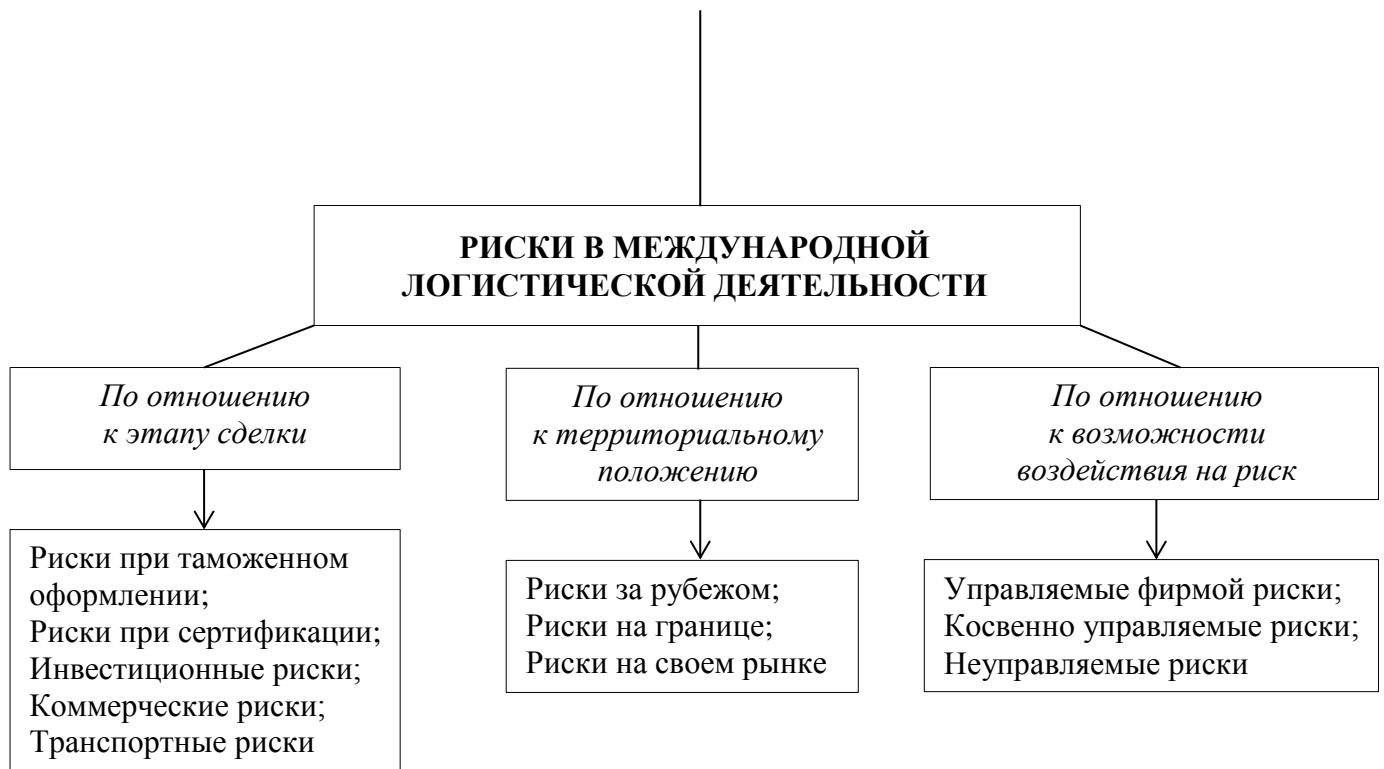


Рисунок 8. 2. Структура рисков при осуществлении международной логистической деятельности

*Страновые риски.* При осуществлении международной логистической деятельности немаловажным моментом является учет особенностей страны партнера, которые формируют факторы, образующие группу *страновых рисков* (*рисков страны*), весьма актуальных для субъектов международной логистической деятельности.

Различают *политические* и *макроэкономические* *странные риски*.

a) *Политический страновой риск* - возможность возникновения убытков или сокращения размеров прибыли вследствие проведения государственной политики. Имеются в виду возможные изменения в курсе правительства, перемены в приоритетных направлениях его деятельности.

*Политические страновые риски* дифференцируются на *четыре группы*:

- 1) риск национализации и экспроприации;
- 2) риск трансфера, связанный с возможными ограничениями на конвертирование местной валюты;
- 3) риск разрыва контракта из-за действий властей страны, в которой находится компания-контрагент;
- 4) риск военных действий и гражданских беспорядков.

Особую актуальность приобретает *политический страновой риск* при заключении контрактов с компаниями-резидентами страны с нестабильной политической ситуацией.

*Показатели*, по которым оценивают ситуацию в стране:

- политическая стабильность;
- экономическая стабильность;
- валютная стабильность;
- наличие или отсутствие ограничений на перевод капитала и прибылей;
- защита технологий;
- отношение к иностранным инвестициям;
- ограничения и льготы в рамках системы регулирования инвесторов;
- культурное взаимодействие.

b) *Макроэкономические* *странные риски* связаны с платежным потенциалом страны-дебитора, поэтому при осуществлении международной логистической деятельности необходимо, прежде всего, изучить макроэкономические показатели и рыночный потенциал.

Объекты анализа при учете *макроэкономических* *странных рисков*:

- внутренняя экономика своей страны;
- экономика страны партнера;
- задолженность государства (внутренняя и внешняя).

Информацию о страновых рисках можно получить из публикаций консалтинговых фирм, специализирующихся на оценках рисков. Например, такие фирмы, как “*Frost and Sullivan Inc.*”, “*Business International Corporation*”, “*BERI*”, регулярно публикуют отчеты и сборники по инвестиционному климату и политическому риску в различных странах.

Особый интерес представляют следующие *индексы*:

- индекс политического риска (*political risk index - PRI*);
- индексы текущей экономической ситуации (*operating risk index - ORI*);
- индексы (факторы) возможностей для перевода капитала и прибылей (*repatriation index - R-actor*);

- индексы возможностей получения прибылей (*profit opportunity index - POI*).

Оценить страновой риск позволяют различные подходы и методики. Например, расчетно-аналитические процедуры, либо наиболее простые и достаточно объективные процедуры получения экспертных оценок.

Достоверность прогноза страновых рисков зависит от анализируемой страны. Размер убытков может достигать в отдельных случаях величины, превышающей сумму контракта.

При заключении любой сделки по внешнеэкономическим контрактам, необходимым условием снижения риска является *проверка другой стороны (партнера) на надежность*.

Возможны *два способа оценки предполагаемого партнера*:

- 1) самостоятельно;
- 2) с использованием профессиональных услуг специальной организации.

Выбор того или иного способа оценки предполагаемого партнера зависит от наличия предпочтений и финансовых возможностей.

Обычно интересуются реальным финансовым положением контрагента, а также реальной историей его работы и поведения на рынке. Речь идет как о компании-контрагенте, так и о конкретных лицах, которые ею управляют. Располагая информацией о возможном партнере, можно сделать заключение о его *надежности*.

Но каковы *источники* столь необходимых сведений?

Накопление и распространение информации о рыночной конъюнктуре в Республике Беларусь и многих других странах осуществляют:

- торгово-промышленные палаты;
- банки, имеющие лицензии на проведение валютных операций (в их картотеку занесено несколько тысяч иностранных организаций и банков);
- страховые компании;
- специализированные фирмы;
- союзы предпринимателей;
- фондовые биржи.

За рубежом многие банки публикуют бесплатные отчеты в разрезе иностранных рынков, помогая своим клиентам формировать мнение о потенциальном агенте или заказчике. Посольства, аккредитованные в Республике Беларусь, и представительства торговых палат обеспечивают заинтересованных лиц информацией об экспорте и импорте своих стран, включая списки товаров и возможных партнеров. По информационной базе «*WA-2 Регистр*» можно найти и проверить контрагента из некоторых стран СНГ.

На Западе солидные компании создают собственные системы сбора и анализа информации о потенциальных или существующих контрагентах. Так, в банковской сфере известна система *Due Diligence (должного внимания)*, накапливающая сведения о клиентах. Один из ее инструментов – анкета, включающая вопросы о названиях и адресах офисов компании за последние два-три года, об осуществляемых ею видах бизнеса, адресах партнеров, финансовом состоянии, предполагаемом обороте или будущем среднем остатке на ее счету. Наиболее сложные вопросы касаются происхождения капитала компании.

Если предпринимателя устраивают предполагаемый партнер и условия будущей сделки, можно подумать о заключении договора, предусмотрев возможность снижения всех рисков.

Действия, предпринимаемые для минимизации рисков по хозяйственным контрактам, представлены в таблице 8.1.

*Таблица 8. 1 - Действия, предпринимаемые для минимизации рисков по хозяйственным контрактам*

<i>Вид риска</i>	<i>Возможные действия предпринимателя</i>
Несоблюдение партнером обязательств по контракту	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление протокола о намерениях, где оговаривается срок, в течение которого обе стороны, заключившие контракт, могут внести изменения;</li> <li>2. Указание в протоколе о намерениях размера материальной ответственности сторон в случае отказа от подписания контракта;</li> <li>3. Вступление контракта в силу не с момента его подписания, а с момента согласования;</li> <li>4. Указание в контракте условий рассмотрения споров через третейский суд;</li> <li>5. Введение в контракт системы штрафных санкций за каждое взятое обязательство по контракту (размер санкций определяется по договоренности обеих сторон);</li> <li>6. Введение условий уплаты неустойки в размере 0,4 % за каждый день невыполнения обязательств;</li> <li>7. Указание в контракте, что действие форс-мажорных обязательств не приводит к освобождению от ответственности.</li> </ol>
Неплатежеспособность партнера	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступление контракта в силу после поступления средств на расчетный счет исполнителя;</li> <li>2. Передача права собственности заказчику только после 100%-й оплаты;</li> <li>3. Использование услуг банка по аккредитивной форме расчетов;</li> <li>4. Введение в контракт условия залоговых платежей;</li> <li>5. Заключение с банком договора на факторинговое обслуживание возможной дебиторской задолженности.</li> </ol>

*Группа маркетинговых рисков* в международной логистической деятельности связана с возможностью продвижения и реализации товаров на рынках сбыта.

*Основные маркетинговые риски* в международной логистической деятельности:

- информационный;
- инновационный;
- отраслевой.

*Информационный риск* - риск отсутствия, неопределенности или недостоверности информации. Это может быть информация, касающаяся юридической подготовки контракта, положения партнера или его банка, состояния рынка товаров (услуг), составляющих предмет контракта.

Успешная сбытовая политика на международных рынках требует их тщательного ситуационного анализа с учетом около 250 различных показателей.

Результат формулируется в виде ответов по следующим пунктам:

- размер потенциального рынка;
- динамика роста торговли новым товаром;
- рыночная перспектива на ближайших 10 лет;
- сезонность товара;
- стоимость товара по сравнению с местными аналогами;
- потребность товара по регионам;
- частота покупок товара;
- отношение к некоторым специфическим свойствам;
- отношение к товару торговых посредников;
- упаковка (потребность в ней);
- вид активности конкурентов;
- необходимый объем рыночных исследований для приспособления к рынку;

- торгово-политическая обстановка;
- наличие ограничений на торговлю;
- отношение к потенциальным покупателям;
- эффективность рекламы;
- информация о рынке.

Оценку данных характеристик целесообразно проводить с помощью экспертных или маркетинговых систем, позволяющих учитывать неопределенность информации о данном рынке. Имея представление о потенциале рынка, возможных потерях при его освоении, можно со знанием дела принимать решение о вхождении на него.

*Инновационный риск* - возможность потерь при вложении коммерческой организацией средств в производство новых товаров и услуг, если они не найдут ожидаемого спроса на рынке.

*Отраслевой риск* - возможность потерь в результате изменений в экономическом состоянии отрасли. При его оценке принимается в расчет степень этих изменений как внутри отрасли, так и в сравнении с другими отраслями.

Таким образом, необходимо проанализировать:

- деятельность предприятий данной отрасли и смежных отраслей за определенный период времени;
- степень устойчивости деятельности предприятий данной отрасли по сравнению с экономикой страны в целом;
- результаты деятельности различных коммерческих организаций внутри одной и той же отрасли.

Классификация транспортных рисков впервые была разработана Международной торговой палатой в Париже 1919 г. и унифицирована в 1936 г.

Для того чтобы верно распределить между продавцами и покупателями риски, возникающие при передаче товара от первых ко вторым, стороны международных договоров купли-продажи должны руководствоваться международными правилами «*Инкотермс-2010*», в соответствии с которыми в настоящее время транспортные риски классифицируются по степени и по ответственности в четырех группах (*E, F, C, D*).

*Группа E (EXW. Ex Works - франко- завод (самовывоз) (указанное место)).* Товар доставляется со склада продавца. Группа *E* включает ситуацию, когда поставщик (продавец) держит товар на собственных складах (*Ex Works*). Риск принимает на себя поставщик до момента принятия товара покупателем. Риск транспортировки от помещения продавца до конечного пункта уже принимается покупателем.

*Группа F* содержит три конкретные ситуации передачи ответственности рисков:

*FCA (Free Carrier - франко-перевозчик (указанное место))* - товар доставляется перевозчику заказчика. Риск и ответственность продавца переносятся на покупателя в момент передачи товара в условленном месте;

*FAS (Free Alongside Ship – свободно вдоль борта судна (указан порт погрузки))* - товар доставляется к кораблю заказчика. Ответственность и риск за товар переходят от поставщика к покупателю в определенном договором порту;

*FOB (Free On Board – свободно на борту (указан порт погрузки))* - товар отгружается на корабль заказчика. Продавец снимает с себя ответственность после выгрузки товара с борта судна.

*Группа C* включает ситуации, когда экспортер, продавец заключают с покупателем договор на транспортировку, но не принимают на себя никакого риска.

*CFR (Cost and Freight – стоимость и фрахт (указан порт назначения))* - товар доставляется до порта заказчика (без выгрузки). Продавец оплачивает стоимость транспортировки до порта прибытия, но риск и ответственность за сохранность товара и дополнительные затраты берет на себя покупатель;

*CIF(Cost, Insurance and Freight – стоимость, страхование и фрахт (указан порт назначения))* - товар страхуется и доставляется до порта заказчика (без выгрузки). Кроме обязанностей, как в случае *CFR*, продавец обеспечивает и оплачивает страховку рисков во время транспортировки;

*CPT (Carriage Paid To – фрахт/перевозка оплачена до (указано место назначения))* - товар доставляется перевозчику заказчика в указанном месте назначения. Продавец и покупатель делят

между собой риски и ответственность. В определенный момент (обычно какой-то промежуточный пункт транспортировки) риски полностью переходят от продавца к покупателю.

*CIP (Carriage and Insurance Paid to – фрахт / перевозка и страхование оплачены до (указано место назначения))* - товар страхуется и доставляется перевозчику заказчика в указанном месте назначения. Риски переходят от продавца к покупателю в определенном промежуточном пункте транспортировки. Но, кроме того, продавец обеспечивает и оплачивает стоимость страховки товара.

Группа D означает, что все транспортные риски ложатся на продавца. К этой группе относятся следующие конкретные ситуации:

*DAT (Delivered At Terminal - поставка на терминале (указано место назначения))*. Экспортные платежи лежат на продавце, а импортные на покупателе. Поставка товара осуществляется в указанном терминале. Терминал находится на границе, нужно указать название терминала.

*DAP (Delivered At Point - поставка в месте назначения (указано место назначения))*. Поставка товара осуществляется в указанном пункте (месте) назначения.

*DDP (Delivered Duty Paid - поставка с оплатой пошлин (указано место назначения))* - товар доставляется заказчику, очищенный от пошлин (с оплатой пошлин) и рисков до места назначения. Продавец ответственен за транспортные риски до определенного места на территории покупателя, но покупатель оплачивает их.

Схематически процесс правильного распределения рисков между продавцами и покупателями, возникающих при передаче друг другу товара в соответствии с международными правилами «Инкотермс-2010», представлен на рисунке 8.3.

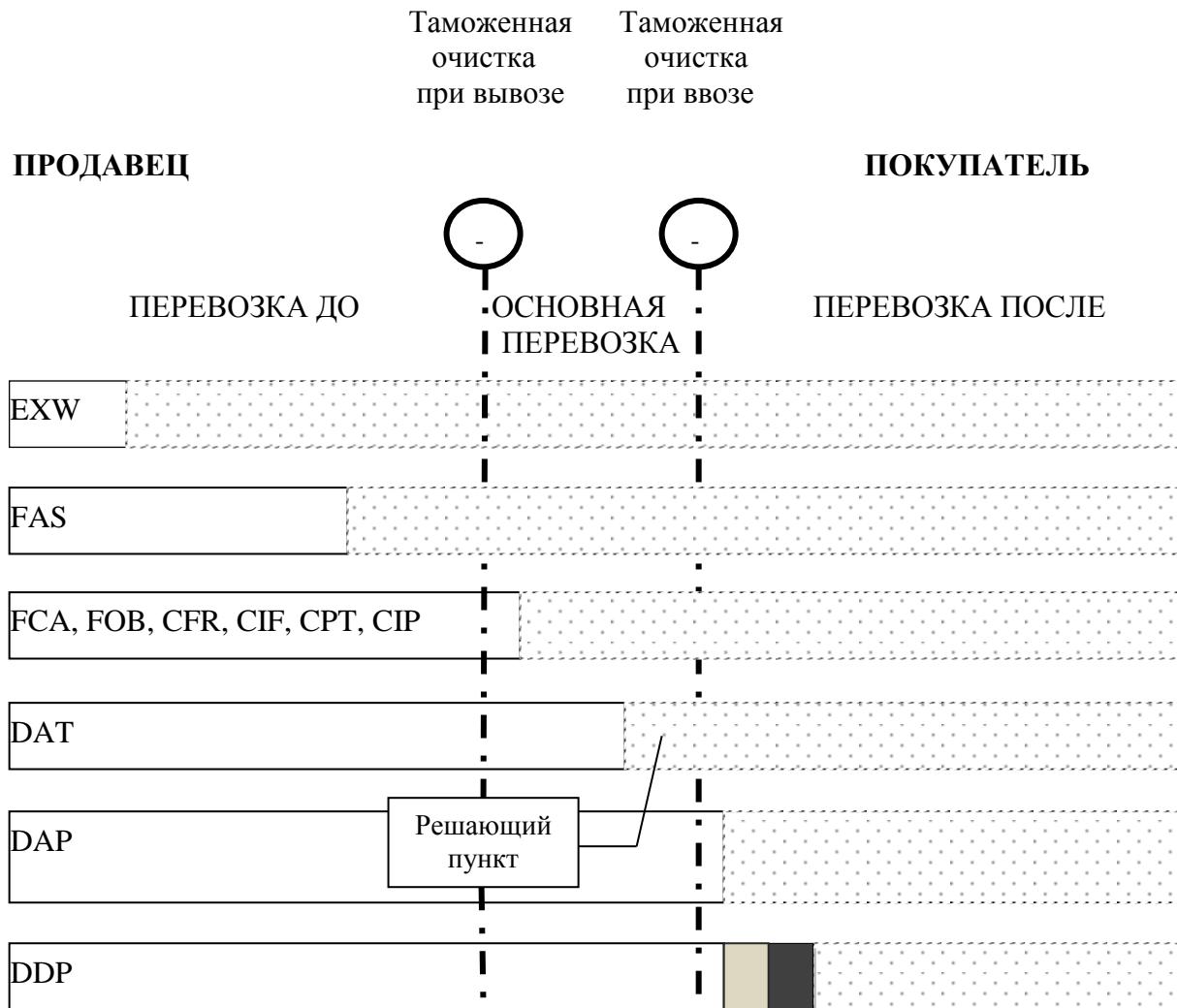


Рисунок 8. 3. Распределение транспортных рисков в международной логистической деятельности

В левой (светлой) части ленточной диаграммы представлены риски продавца, в правой (заштрихованной) - риски покупателя для всех 11 ситуаций четырех групп транспортных рисков (*E, F, C, D*). Вертикальные линии показывают местоположение решающего пункта передачи товара.

Следует оговориться, что речь идет не обо всей совокупности транспортных рисков, а лишь о такой их важной разновидности, как *утрата или повреждение товара*. Иные риски (например, риск просрочки или невыполнения договора) не входят в данном случае в предмет рассмотрения.

При наступлении риска, подпадающего под «*Инкотермс-2010*», покупатель обязан уплатить цену товара, даже если состояние последнего будет расходиться с условиями договора или товар будет полностью утрачен. В этом и состоит *цена риска*. Если же повреждение не обусловлено транспортным риском, т.е. вызвано причинами из сферы деятельности продавца (например, по причине ненадлежащей упаковки товара), то покупатель вправе не только уклониться от оплаты товара, но и считать продавца ответственным за нарушение договора.

Если покупатель не принимает товар по каким-либо причинам или не имеет возможности произвести оплату в установленный договором срок, то риски могут перейти к нему от продавца раньше.

*Основная ошибка*, влекущая финансовые убытки субъекта международной логистической деятельности, - это *неправильное определение в контракте момента перехода риска* (ответственности за товар) от продавца к покупателю.

Кроме того, существуют риски, связанные с выбором наиболее подходящего вида транспортного средства.

Учетом и управлением рисков данного типа занимаются страховые компании, в задачу которых входит определение вероятности возникновения и степени значимости рисков, установление соответствующих страховых тарифов.

*Риски, связанные с основными положениями внешнеэкономического договора* – это риски, обусловленные различными невыгодными моментами, а также неточностями, допускаемыми при составлении договора (контракта).

Ради недопущения контрактных рисков необходимо в первую очередь предотвращать возможность различных ошибок, избегать неопределенности в изложении условий договора, которая позволила бы кому-либо из партнеров нарушить интересы другой стороны. Важно четко излагать каждый пункт договора, вкладывая необходимый смысл и не допускать разнотений.

Во избежание возможных рисков потерь следует очень серьезно подходить к разработке валютно-финансовых условий, имея в виду обеспечение собственной выгоды.

*Валютный риск* имеет два основных аспекта:

1) риск выбора валюты (не исключено, что выбранная для финансовых операций твердая валюта начнет терять свою реальную стоимость в случае усиления инфляционных процессов в стране ее происхождения);

2) риск колебания курса валюты, порождающий финансовые потери при экспортно-импортных операциях (при снижении курса валюты потери несут экспортёры, при повышении - импортеры продукции).

Для того чтобы застраховаться от потерь, в договоре необходимо сделать *защитные оговорки*, предусматривающие пересчет суммы платежа в одной валюте при изменении ее курса относительно другой. Но если экспортные сделки отечественных организаций не предусматривают предоставление кредита (отсрочку платежа) и полученная валюта сразу используется на приобретение нужного товара, то включение в контракты каких-либо защитных мер нецелесообразно.

На практике применяются следующие виды оговорок:

- валютная оговорка;
- мультивалютная оговорка;
- товарообменные (бартерные) сделки.

*Валютная оговорка* предусматривает привязку валюты цены и валюты платежа к какой-то одной более устойчивой валюте посредством следующей записи: «*Счет должен быть выписан в евро. Курс между евро и американским долларом составляет \$ 1 = 0,7692 € (на момент*

*заключения договора). Если курс повысится или понизится более чем на 1% по сравнению с датой выписки коносамента, то разница будет делиться поровну между обеими сторонами».*

*Мультивалютная оговорка* предполагает пересчет цены и суммы платежа, выраженных в одной валюте, в случае изменения по отношению к ней среднеарифметического курса нескольких заранее согласованных валют. В договоре делается соответствующая запись, к примеру: «Цены за поставляемые машины будут устанавливаться в евро. На день подписания договора 1 € равен среднему условному курсу (к примеру) японской иены, английского фунта стерлингов. Если к моменту платежа условный курс евро изменится по отношению к перечисленным валютам и средний курс отклонится на 2% и более в любую сторону, то сумма платежа, гарантии, аккредитивы и другие соответствующие документы будут изменены в той же пропорции».

Валютный риск тесно связан с процентным риском. Они имеют много общего, оба включают элементы цены, стоимости и, следовательно, будущих доходов или убытков.

*Процентный риск* - возможность потерять в результате непредвиденных неблагоприятных изменений ставок и значительного уменьшения (и даже сведения к нулю) маржи.

В ситуации высоких темпов инфляции выделяется самостоятельный вид финансовых рисков - *инфляционный*, который характеризуется возможностью обесценения реальной стоимости капитала (в форме денежных активов), а также ожидаемых доходов и прибыли предприятия. В условиях инфляции данный вид риска носит постоянный характер, сопровождая практически все финансовые операции предприятия хозяйствующего субъекта, поэтому в финансовой логистике ему уделяется особое внимание.

Значительно снизить риск невыполнения партнером обязательств по договору помогает знание международного частного права. Для успешного проведения внешнеэкономической деятельности необходимо изучать основные конвенции и законы, которые регулируют международную торговлю и вопросы международного арбитража.

Надежно застраховаться от рисков, связанных с основными положениями контракта как ключевыми позициями внешнеэкономической операции, помогает участие в заключении контракта наиболее подготовленных юристов, логистов и аналитиков специализированных фирм, имеющих опыт составления подобных документов.

*Риски реализации товаров* возникают в процессе реализации товаров и услуг, произведенных или купленных предприятием (предпринимателем).

Это наиболее широкий спектр рисков различных видов, в который, в частности, входят:

- риск отказа в регистрации товара в стране;
- риск упущеной выгоды;
- риск снижения доходности;
- риск прямых финансовых потерь.

#### *Основные причины возникновения рисков реализации:*

• сокращение объемов реализации в результате падения спроса (снижения потребности) на товар, реализуемый предприятием, вытеснение его конкурирующими товарами, введение ограничений на продажу;

- повышение закупочной цены товара в процессе осуществления проекта;
- непредвиденное снижение объема закупок в сравнении с намеченным, что сужает масштаб всей операции и увеличивает расходы на единицу объема реализуемого товара (за счет условно-постоянных расходов);
- потери товара;
- потери качества товара в процессе обращения, что приводит к снижению его цены;
- превышение издержек обращения над запланированными в связи с выплатами штрафов, непредвиденных пошлин и отчислений, что вызывает снижение прибыли.

Степень, в которой возможно возникновение рисков реализации, составляет порядка 20% и зависит от каждой конкретной операции. Но влияние этих рисков весьма существенно. Они могут повлечь за собой проявление многих других рисков, так что сумма потерь окажется в несколько раз выше суммы контракта. Анализ рисков реализации достаточно сложен и проводится в комплексе с оценкой маркетинговой ситуации и анализом маркетинговых рисков.

*Риски, связанные с процессом, таможенного оформления товаров* образуют одну из основных групп рисков международной логистической деятельности.

*Источники их возникновения:*

- несвоевременность проведения сертификации товара;
- неправильный расчет таможенных пошлин, акцизов, НДС и т.д.;
- несоблюдение требований по заполнению документов;
- неудовлетворительное информационное обеспечение сделки и связанное с ним невыполнение требований нормативных актов и указаний таможенных учреждений;
- выбор транспортного средства, не отвечающий требованиям «Таможенной конвенции о международной перевозке грузов с применением книжки международной дорожной перевозки (книжка МДП - Carnet TIR)».

Данные риски несут в себе множество факторов, неблагоприятных для хода таможенного оформления, и вызывают убытки.

*Конкретные причины возможных убытков* следующие:

- просрочка поступления средств на расчетный счет таможни;
- затягивание процесса сертификации. Безусловно, различным товарам требуется различное время на проведение сертификации. Но чем длительнее этот процесс, тем выше убытки из-за простоя транспортного средства или контейнера и тем неотвратимее штрафы за просрочку таможенных и других платежей. Кроме того, возможен отказ в сертификации товара. Избежать подобных рисков позволяют предконтрактная сертификация продукции и получение разрешения на ее ввоз. Если предполагается заключение долгосрочного договора на импорт большого ассортимента различной продукции от одного производителя, то в органах Госстандарта целесообразно сертифицировать все производство импортера;
- прохождение фито- и ветеринарного контроля;
- получение в различных государственных органах лицензий, квот и разрешений на проведение экспортно-импортных операций;
- получение экспертных заключений по коду и цене товара.

Минимизировать риски, связанные с таможенным оформлением, помогает владение информацией. Знание условий прохождения таможенных процедур и возможных препятствий на этом пути, отслеживание изменений в таможенном законодательстве позволяют распознавать угрозу возникновения рисков и предотвращать их.

Однако почва для таких рисков есть. Наибольшее количество технических трудностей сопряжено с оформлением документации и решением логистических проблем в различных государственных органах. Это, а также некоторые субъективные моменты, например, необходимость кодирования товара, доводят финансовые убытки и издержки до значительной суммы.

Преодолеть риски данной группы можно, досконально изучив порядок прохождения таможенных процедур для каждой внешнеэкономической операции. Необходимо очень внимательно готовить предварительные калькуляции и составлять документацию.

### **8. 3. Управление рисками в международных цепях поставок**

Современный международный рынок характеризуется высокой динамичностью и неопределенностью, причем его нестабильность год от года возрастает по следующим *причинам*:

- повышение изменчивости спроса почти во всех отраслях промышленности;
- значительное сокращение жизненных циклов товаров и технологий;
- конкуренция за выведение новых товаров на рынок, которая делает труднопредсказуемым спрос на них в течение жизненного цикла;
- хаос в цепи поставок, который вносят эффекты от рекламных акций (например, назначение торговых скидок при определенном размере заказа).

В то же время увеличивается уязвимость цепей поставок перед нарушениями (вплоть до разрывов). Это объясняется влиянием не только внешних событий (стихийные бедствия, забастовки, террористические акты и т.п.), но и трансформацией бизнес-стратегии. Многие предприятия столкнулись с изменением профиля риска в их цепи поставок после изменения соб-

ственных бизнес-моделей. Уязвимость цепи поставок могут увеличивать, например, внедрение принципов бережливого управления, переход к аутсорсингу и общая тенденция к сокращению базы поставщиков.

В связи с возможностью увеличения риска предприятиям целесообразно разрабатывать программы смягчения его последствий и управления им.

Для того чтобы расширить возможность контроля над уязвимостью цепи поставок, рекомендуется определить *профиль риска*, связанного со снабжением предприятия, и тестировать «узкие места» на вероятность разрыва, руководствуясь формулой

$$РЦП = BP \times П, \quad (8.1)$$

где *РЦП* – риск цепи поставок; *BP* – вероятность разрыва; *П* – последствия.

Таким образом, *профиль риска* служит для выявления в цепи поставки критических путей, на которые следует обратить особое внимание в логистике. Данный подход не всегда позволяет распознать уязвимые участки цепи поставок, где вероятность разрыва низка, но если он все-таки произойдет, то последствия могут быть катастрофическими.

Для определения *профиля риска* целесообразно провести аудит его главных источников в цепи поставки и по итогам изучить возможные риски предприятия, исходящие из *пяти источников*:

1) *снабжение* - уязвимость предприятия перед нарушениями снабжения. Повышать риск могут такие факторы, как использование глобальных источников поставок, зависимость от ключевых поставщиков, слабое управление снабжением и т.д.;

2) *спрос* - степень изменчивости спроса, его способность увеличиваться вследствие эффекта кнута и зависимость от параллельных взаимодействий, т.е. от спроса на другой товар;

3) *ключевые производственные процессы* - их устойчивость, факторы колебаний параметров, «узкие места», дополнительные мощности;

4) *контроль* - вероятность нарушений и искажений из-за недоработки внутренних систем контроля. Практика показывает, что правила, регулирующие объем заказов, размеры партий и страхового запаса, бывают далеки от реального спроса. Более того, устаревшие правила принятия решений и архаичные процедуры могут вызывать эффект хаоса;

5) *окружающая среда* - воздействие внешних сил часто оставляет «бреки» в цепи поставок. Характер и время чрезвычайных внешних событий не всегда предсказуемы, однако их возможные последствия необходимо проанализировать.

Руководителям высшего звена важно сознавать, что принимаемые ими стратегические решения прямо или косвенно воздействуют на *профиль риска*. Простой каталогизации рисков, с которыми может столкнуться предприятие, недостаточно. *Стратегическое управление риском* предполагает всеобъемлющее изучение внутренних процессов компании с точки зрения возникновения наиболее существенных и опасных угроз, а затем - исследование внешней среды с целью выявления исходящих от нее опасностей. Имея полную картину рисков, можно разрабатывать соответствующие стратегии их смягчения и противодействия им в чрезвычайных ситуациях. Даже если предотвратить разрывы не удается, придуманные меры позволяют минимизировать их последствия. Главное - подготовить схемы ответных ходов и предусмотреть различные варианты развития событий. Необходимо обеспечивать устойчивость производственных операций, но одновременно вырабатывать умение быстро оправляться от потрясений и переходить к альтернативным вариантам действий по устранению разрыва.

Глобальные корпорации во многих отношениях подвержены одним и тем же рискам, и все же каждое предприятие имеет уникальный профиль риска, *стратегия управления* которым предполагает *шесть шагов*:

- 1) определение приоритетных факторов прибыли;
- 2) определение критической инфраструктуры;
- 3) определение уязвимых мест;
- 4) моделирование сценариев;

- 5) разработка вариантов реакции;
- 6) отслеживание внешних рисков.

1) *Определение приоритетных факторов прибыли.* Имеются в виду факторы, нарушение которых особенно чувствительно для прибыли и способно подвергнуть опасности все предприятие. В обрабатывающих отраслях промышленности *главной движущей силой прибыли является производство*; для оптовых и розничных продавцов приоритетны *запасы и логистические операции*.

2) *Определение критической инфраструктуры.* Каждое предприятие уникально, так что даже предприятия, принадлежащие одной отрасли, могут иметь разные приоритеты по части движущих факторов. На этом шаге выявляются компоненты, существенные для работы движущего фактора прибыли. Подсказку содержит ответ на вопрос, нарушение каких процессов может серьезно сказаться на нашей прибыли. Иначе говоря, это факторы, которые оказались бы в примечании к годовому отчету для объяснения причины сокращения прибыли.

### 3) *Определение уязвимых мест.*

В данном случае принимаются во внимание следующие характеристики:

- способность элемента влиять на другие элементы;
- высокая степень концентрации (поставщики, производственные центры, потоки материалов или информации);
- ограниченный выбор;
- связь с географическими регионами, отраслями и продуктами, которые характеризуются высоким риском (например, зоны военных действий или наводнений, экономически проблемные отрасли);
- ненадежный доступ к важной инфраструктуре.

4) *Моделирование сценариев.* Наиболее эффективные предприятия постоянно анализируют свои сильные и слабые стороны, моделируя сценарии всех возможных кризисов.

5) *Разработка вариантов реакции.* Получив оценку предположительного воздействия альтернативных сценариев кризиса на цепь поставок и, соответственно, точно выявив как уязвимые места своих операций, так и их связь с целевыми показателями производительности и прибылью, руководители могут принимать обоснованные антикризисные решения. Составление профиля риска помогает объективно оценить потенциал снижения риска и возможности извлечения выгоды.

*Планы по смягчению риска* бывают направленными на обеспечение либо *избыточности*, либо *гибкости*.

В традиционных подходах к управлению рисками основное внимание уделялось *избыточным* решениям, предполагающим увеличение запасов, создание резервных систем информационных технологий и телекоммуникаций, заключение долгосрочных контрактов с поставщиками. В целом это методы, эффективно защищающие от возможного риска, но одновременно требующие высоких затрат (явных или иногда скрытых), что может повредить конкурентоспособности предприятия.

*Гибкие* варианты реакции активируют ранее не задействованные возможности цепи поставок, что позволяет управлять рисками в цепи поставок и вместе с тем улучшать конкурентный потенциал организации. Имеются в виду следующие меры:

- проектирование товаров исходя из предвидения будущих изменений. Определяются общие комплектующие, и предусматривается возможность отсрочки окончательной модификации товара;
- сокращение сроков выполнения заказа;
- динамическое планирование запасов;
- обеспечение обозримости цепи поставок;
- обучение сотрудников взаимозаменяемости.

Инструменты и методы моделирования цепи поставок эффективны в оценке не только последствий кризисных сценариев, но также издержек и преимуществ альтернативных вариантов реакции.

6) *Отслеживание внешних рисков.* Для каждого уязвимого места можно подобрать несколько вариантов реакции, из которых выбирается наиболее пропорциональный риску с точки

зрения как величины риска, так и вероятности его появления. Профиль риска компании динамичен (изменяются экономика и конъюнктура рынка, вкусы потребителей, нормативная правовая база, товары и процессы), поэтому следует регулярно обновлять карту рисков компании, заранее определив опережающие индикаторы для основных уязвимых мест цепи поставок. Система раннего предупреждения позволяет максимально быстро вводить чрезвычайные планы в действие.

*Управление рисками в международной цепи поставок* можно представить как процесс из семи последовательных этапов:

- 1) уяснение действия цепи поставок;
- 2) укрепление цепи поставок;
- 3) определение критических путей;
- 4) управление критическими путями;
- 5) улучшение обозримости цепи;
- 6) создание команды, ответственной за бесперебойность цепи поставок;
- 7) работа с поставщиками и клиентами.

1) *Уяснение действия цепи поставок.* Отдельные компании проявляют поразительное невежество в принципах функционирования международной цепи поставок и не имеют представления о масштабах сети «предложение - спрос», частью которой сами же являются. Они понимают, что происходит в звенях ниже по потоку, устремленному к рынку, но гораздо хуже ориентируются в особенностях процессов выше по потоку - начиная от поставщиков первого уровня. Те часто зависят от бесперебойности процессов поставщиков второго и даже третьего уровня.

2) *Укрепление цепи поставок.* Осуществляются меры по упрощению процессов, повышению их надежности и снижению вариативности.

*Вариации* увеличивают риски в международной цепи поставок, вносят нестабильность и непредсказуемость в результаты процесса. Один из способов снижения вариативности разработан в 1980-е годы компанией «Моторола» и позиционирован ею в качестве эффективного количественного метода, избавляющего производственные процессы от вариации и тем самым гарантирующего надежность продуктов компании. Имеется в виду «шесть сигм» - управляемая методология постоянного улучшения, направленная на установление контроля над процессами и повышение их возможностей.

Цель «шесть сигм» - обеспечить вариативность производственных процессов на уровне, при котором процесс допускает всего три-четыре дефекта на миллион операций. Таким образом, снижаются потери, экономятся деньги и увеличивается удовлетворенность клиента. В реальности достичь качества такого уровня практически невозможно, что не мешает использовать «шесть сигм» в роли цели.

Сама методология состоит из пятиступенчатого цикла:

1. *определение* - что мы хотим улучшить;
2. *измерение* - каковы в настоящее время производительность, средние значения и вариация результатов процесса;
3. *анализ* - составление схемы процесса, анализ причинно-следственных отношений в действиях и определение их приоритетности;
4. *совершенствование* - реинжиниринг процесса в сторону упрощения;
5. *контроль* - оптимизация обозримости процесса при использовании статистического контроля; отслеживание результатов.

Сложность управления риском в международных цепях поставок может быть обусловлена несколькими факторами:

- количеством предлагаемых продуктов и вариантов продуктов;
- количеством комплектующих и сборочных узлов;
- количеством поставщиков и клиентов и их местонахождением.

3) *Определение критических путей.* Поскольку цепь может состоять из тысяч узлов и соединений, необходимо выявить те из них, которые являются критически важными для выполнения миссии. Иначе говоря, оценивается, насколько тяжелые последствия для работы международной цепи поставок повлечет за собой отказ данного узла. Предприятие должно уметь

определять, какие критические пути требуют управления и мониторинга для обеспечения бесперебойности цепи поставок.

*О критичности пути* обычно говорят следующие характеристики:

- значительная продолжительность цикла, например, процесса пополнения запаса компонентов от размещения заказа до доставки;
- единственный источник поставок, не имеющий краткосрочной альтернативы;
- зависимость от конкретной инфраструктуры, например, от порта, способа транспортировки или информационной системы;
- высокий уровень концентрации поставщиков и клиентов;
- «узкие места» или «точки зажима» на пути потока материалов или продукции;
- высокий уровень поддающегося определению риска, т.е. риска, связанного с поставками, спросом, процессом, контролем или окружающей средой.

Полезным инструментом при установлении приоритетов управления рисками в международных цепях поставок является *анализ характера и последствий отказов (failure mode and effect analysis - FMEA)*. Он предполагает систематический подход к выявлению сложных участков системы, требующих особого внимания с точки зрения снижения риска сбоев. *FMEA* ассоциируется с *общим управлением качеством (total quality management - TQM)*, однако он особенно эффективен в управлении рисками в цепи поставок.

Процедура *анализа характера и последствий отказов* начинается с рассмотрения каждого узла и соединения посредством ответов на *три вопроса*:

1. Что может пойти не по плану?
2. Какие последствия повлечет за собой этот сбой?
3. Каковы главные причины этого сбоя?

Далее оцениваются *все возможные сбои* по следующим *критериям*:

- степени тяжести последствий сбоя;
- вероятности сбоя;
- вероятности обнаружения сбоя.

Затем на основании системы оценок для анализа риска (таблица 8.1) создается *совокупный рейтинг* путем перемножения баллов по *трем критериям*.

Таблица 8. 1 - Система оценок для анализа риска

Символ критерия	Критерий	Оценка риска
C	Степень тяжести последствий сбоя	Отсутствие прямых последствий для уровня текущего обслуживания; Незначительное ухудшение уровня текущего обслуживания; Неизбежное снижение уровня текущего обслуживания; Серьезное ухудшение уровня текущего обслуживания; Уровень текущего обслуживания стремится к нулю.
B	Вероятность сбоя	Раз в несколько лет; Раз в несколько месяцев; Раз в несколько недель; Раз в неделю; Раз в день.
O	Вероятность обнаружения сбоя	Очень высокая; Заметные признаки сбоя перед его наступлением; Некоторые признаки сбоя перед его наступлением; Незначительные признаки сбоя перед его наступлением; Близко к нулю.

4) *Управление критическими путями*. После того как все критические узлы и соединения выявлены, начинается отбор способов смягчения или исключения риска. В простом варианте это предполагает разработку чрезвычайного плана действий на случай сбоя, а в сложном - реинжиниринг цепи поставок. По возможности следует использовать статистический контроль процессов для мониторинга критических участков логистического канала.

*Анализ «причины - следствия»* - еще один инструмент поиска источников проблем. Симптомы отделяются от породивших их причин посредством ответов на последовательные вопросы. Данная процедура получила название «Пять раз спросить почему».

Когда причиной проблемы являются «узкие места», необходимо оценить шансы на их успешное устранение и предусмотреть возможности снятия остроты проблемы посредством наращивания мощности или создания запасов. К примеру, «узким местом» может оказаться ключевой поставщик, мощности которого ограниченны. Если нельзя быстро найти альтернативного поставщика, целесообразно создать стратегические запасы, которые позволят поддерживать поток через нисходящие узлы.

5) *Улучшение обозримости цепи.* Многие международные цепи поставок характеризуются ограниченной обозримостью, так что отдельное входящее в цепь предприятие не имеет представления об операциях выше и ниже по потоку и об уровне и потоке запасов в цепи поставок. С таким положением нельзя мириться, иначе пройдут недели или месяцы, прежде чем проблема будет замечена, - слишком поздно для принятия действенных мер.

б) *Создание команды, ответственной за бесперебойность цепи поставок.* Все предшествующие этапы процесса управления риском в международной цепи поставок требуют ресурсов для их осуществления. Один из способов обеспечить необходимые ресурсы - создать постоянную команду, в обязанности которой будет входить бесперебойная работа цепи поставок.

В идеале, это межфункциональная команда, обладающая всеми знаниями и умениями, необходимыми для тщательного анализа и выполнения действий, связанных с процессом управления рисками в международной цепи поставок. Ее специалисты должны фиксировать уязвимые места в журнале рисков и там же предлагать возможные контрмеры.

Для того чтобы управление рисками в международной цепи поставок имело высокий приоритет, команда должна быть подотчетной руководителю высшего уровня, лучше - директору или вице-президенту по логистике.

7) *Работа с поставщиками и клиентами.* Сложность большинства международных цепей поставок вносит дополнительную напряженность в организацию управления риском выше и ниже по потоку от центрального предприятия. В идеале, каждое предприятие цепи должно брать на себя ответственность за внедрение процедур управления рисками на участке от своих непосредственных поставщиков первого уровня до непосредственных клиентов. Это позволило бы значительно повысить устойчивость цепи поставок.

Даже наилучшим образом управляемые цепи поставок подвергаются внезапным потрясениям или влиянию неожиданных событий. Следовательно, крайне важно превентивно закладывать в них качество *устойчивости* - способность системы вернуться в исходное или желаемое состояние после нарушения.

Устойчивые процессы характеризуются гибкостью, подвижностью и готовностью к быстрым изменениям. Устойчивость международных цепей поставок обеспечивается *резервом* в критических точках, ограничивающих изменения скорости потока, а также быстрым доступом к информации. При принятии стратегических решений (перенос мощностей, замена источников поставок и т.п.) необходимо тщательно анализировать их возможное влияние на профиль риска в цепи поставок. По результатам анализа может потребоваться реинжиниринг цепи поставок (либо ее частей) для смягчения или устранения риска.

На рисунке 8.4 представлена схема создания устойчивой международной цепи поставок, а более наглядный подход к совершенствованию процесса управления рисками с целью повышения устойчивости международных цепей поставок представлен в таблице 8.2.



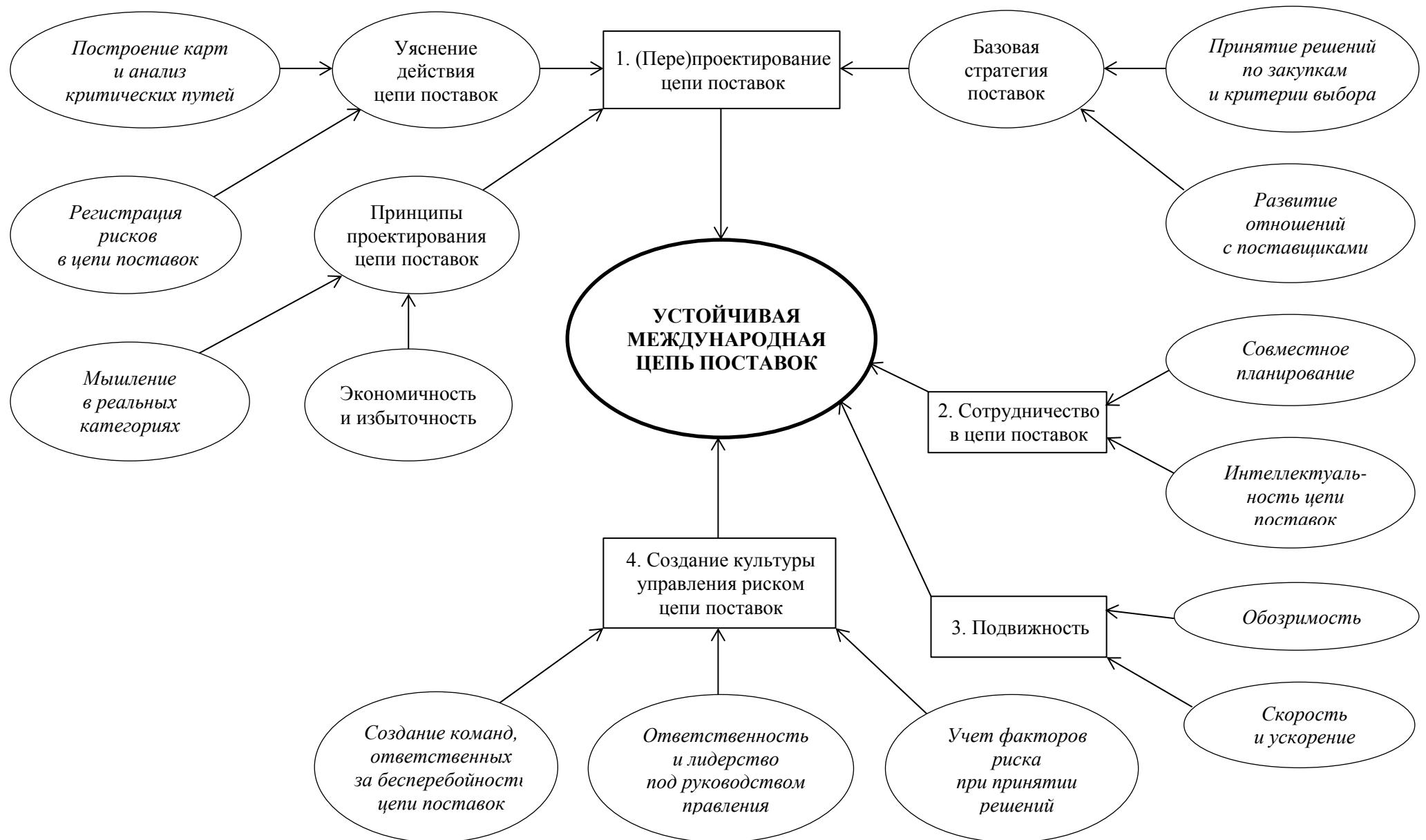


Рисунок 8. 4. Создание устойчивой международной цепи поставок

Таблица 8. 2 - Совершенствование управления рисками в международных цепях поставок

Показатель	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4
Уровень ответственности	Функциональные навыки или навыки подразделений	Бизнес-единица	Корпорация (директор по управлению рисками)	Расширенное предприятие (уровень совета директоров)
Масштабы риска	Рыночные риски (кредиты в иностранной валюте, товары); Имущественный риск; Угроза безопасности информационных технологий	Рыночный риск; Имущественный риск; Операционный риск; Надежность; Риски, легко поддающиеся количественному определению	Все риски предприятия; Бесперебойность бизнеса; Региональный риск; Ключевые бизнес-процессы; Повседневные риски	Стратегические риски; Операционная устойчивость; Глобальная бизнес-среда; Организационный (культурный) компонент управления риском
Инструменты для смягчения риска	Финансовые производные, страхование имущества	Данные о происшествиях и анализ тенденций; Анализ контрактов с поставщиками; Самоанализ	Разработка чрезвычайных планов; Анализ сценариев; Анализ новых видов деятельности и новых рисков; Независимые проверки; Критерии качества работы с учетом риска	Системы раннего предупреждения; Дублирование процессов и данных; Ежеквартальные тренинги с участием ключевых партнеров
Мотивация	Следовать правилам, минимизировать подверженность финансовым рискам	Избегать операционных сбоев, издержек аварий	Защищать имидж бренда, поддерживать стабильность прибылей	Создавать конкурентные преимущества, увеличивать акционерную стоимость
Обновление плана управления риском	Никогда не пересматривается	После серьезных происшествий	Ежегодно	Ежеквартально
Цепь поставок	Буферные запасы; Избыточные мощности	Альтернативные поставщики; Планы восстановления (выбор сценариев)	Согласованные прогнозы на всем протяжении цепи поставок; Моделирование «что, если...»; Подвижность: товары и процессы	Прозрачность цепи поставок; «Военные» учения; Динамические резервы критических компонентов
Сотрудничество	Внутренняя работа	Уведомление поставщиков о политике	Сотрудничество с поставщиками, отраслевыми ассоциациями	Руководство отраслевыми инициативами, сотрудничество с правительством

*Примечание.* Предприятия уровня 1 в определении рисков ограничиваются финансовой и имущественной областями и проблемами информационных технологий. На другом полюсе находятся предприятия уровня 4, которые держат под контролем всю международную цепь поставок и располагают активными программами по смягчению риска.