



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Белорусский национальный  
технический университет**

---

---

**Кафедра «Экономика и логистика»**

**Р.Б. Ивуть  
А.Г. Баханович  
Т.Р. Косовская**

# **МЕЖДУНАРОДНАЯ ЛОГИСТИКА**

**Учебно-методическое пособие**

**Минск  
БНТУ  
2017**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Белорусский национальный технический университет

---

Кафедра «Экономика и логистика»

Р.Б. Ивуть  
А.Г. Баханович  
Т.Р. Косовская

# МЕЖДУНАРОДНАЯ ЛОГИСТИКА

Учебно-методическое пособие  
для студентов специальностей  
1-27 01 01 «Экономика и организация производства»  
и 1-27 02 01 «Транспортная логистика»

*Рекомендовано учебно-методическим объединением по образованию  
в области экономики и организации производства*

Минск  
БНТУ  
2017

УДК 656.13:658.7

ББК 65.40я7

И25

*Рецензенты:*

д-р экон. наук, профессор *Н.П. Беляцкий* (БГЭУ);  
д-р экон. наук, профессор *С.А. Пелих* (Академия управления  
при Президенте Республики Беларусь);  
заместитель генерального директора БелНИИТ «Транстехника»,  
канд. экон. наук, доцент *А.А. Косовский*

**Ивуть, Р. Б.**

И25      Международная логистика : учебно-методическое пособие для студентов специальностей 1-27 01 01 «Экономика и организация производства» и 1-27 02 01 «Транспортная логистика» / Р.Б. Ивуть, А.Г. Баханович, Т.Р. Косовская. – Минск : БНТУ, 2017. – 93 с.  
ISBN 978-985-550-701-8.

В учебно-методическом пособии раскрываются теоретические аспекты международной логистики, показаны особенности ее развития в условиях глобализации мирового хозяйства, изложены концептуальные аспекты функционирования международных логистических систем.

В пособии разработаны практические задачи по дисциплине «Международная логистика».

УДК 656.13:658.7

ББК 65.40я7

**ISBN 978-985-550-701-8**

© Ивуть Р.Б., Баханович А.Г.,  
Косовская Т.Р., 2017

© Белорусский национальный  
технический университет, 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

1. СУЩНОСТЬ И СПЕЦИФИКА МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ.....	4
1.1. Сущность и истоки логистики, эволюция её развития .....	4
1.2. Специфика международной логистики, её предмет и методология .....	9
1.3. Глобализация мирового хозяйства как фактор становления международной логистики .....	13
2. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ.....	21
2.1. Проблемы современной международной логистики .....	21
2.2. Концептуальные аспекты функционирования международных логистических систем .....	25
2.3. Международные цепи поставок как объект международной логистики .....	33
3. ОСНОВЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ .....	39
3.1. Основы правового регулирования международной логистики .....	39
3.2. Основы таможенного обеспечения международной логистики .....	51
3.3. Информационная инфраструктура международной логистики .....	61
3.4. Интеграция организаций Республики Беларусь в мировую логистическую сеть .....	65
4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МЕЖДУНАРОДНАЯ ЛОГИСТИКА».....	75
Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Международная логистика» .....	88
Список использованных источников .....	91

# 1. СУЩНОСТЬ И СПЕЦИФИКА МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ

## 1.1. Сущность и истоки логистики, эволюция её развития

Понятие *логистики* имеет свою долгую историю и эволюционное начало берёт со времен Древней Греции и Римской империи. Термин «логистика» с этимологических (языковедческих) позиций имеет такие греческие корни, как *logos* (разум), *logismos* (расчёт, раздумье, план), *logo* (думать, рассуждать), *logistica* (искусство проведения расчётов).

Большинство исследователей сходятся на том, что происхождение самого слова «логистика» восходит к Древней Греции. Для древних греков логистика представляла собой «счётное искусство» или «искусство рассуждения, вычисления», а высших государственных чиновников, которые осуществляли контроль за хозяйственной, торговой и финансовой деятельностью, называли *логистами*. По свидетельству Архимеда (ок. 287–212 г. до н. э.), в Древней Греции было 10 логистов [1, с. 11].

Имело место применение термина «логистика» и в Римской империи. Здесь он использовался в качестве обозначения и правил распределения продовольствия, а служители, которые занимались распределением продуктов питания, носили титул «логисты» или «логистики».

Современные исследователи отмечают, что использование термина «логистика» имеет место в основном в трёх областях человеческой деятельности: в математике, военном деле и экономике.

**В математике** ещё в античные времена логистика, в противовес чисто «теоретической» математике, понималась как искусство вычислений и геометрических измерений и являлась синонимом математической логики. Термин «логистика» в значении «математическая логика» использовался Лейбницем, и позднее понимание логистики как математической логики было закреплено на философском конгрессе в Женеве в 1904 году.

Непосредственно практическое значение логистика приобрела благодаря её использованию в военной области (в виде военной логистики). Во времена византийского императора Льва VI Мудрого (865–912) считалось, что задачами логистики является вооружение

армии, снабжение её военным имуществом, своевременная и полноценная забота о её продовольственных потребностях, подготовка каждого акта военного похода. В армии Византийской империи существовала специальная должность – логиста.

Первым автором научных трудов по логистике считают французского генерала барона Антуана Анри Жомини (1779–1869), определившего логистику как «практическое искусство движения войсками» и впервые в 1812 году применившего эту науку на практике при планировании боеприпасов, продуктов питания, квартирного обеспечения в армии Наполеона. Он утверждал, что логистика включает не только перевозки, но и более широкий круг вопросов: планирование, управление и снабжение, определение места дислокации войск, а также строительство мостов, дорог и т. д.

Военная логистика и математическая логика явились основой для развития *экономического направления логистики (бизнес-логистики)*. В настоящее время логистика является стремительно развивающейся экономической наукой, в связи с этим её понятийный аппарат и терминология постоянно уточняются, дополняются и наполняются новым содержанием.

Многие специалисты в исследуемой области отдают предпочтение экономической стороне логистики и трактуют её как «...совокупность различных видов деятельности с целью получения с наименьшими затратами необходимого количества продукции в установленное время и в установленном месте, в котором существует конкретная потребность в данной продукции» [2, с. 13]. В то же время приверженцы расширенного толкования логистики отмечают, что на сегодня она вышла за границы своего традиционного узкого определения и имеет большое значение в стратегическом управлении и планировании в организации.

Так, например, Б.А. Аникин даёт определение логистики как науки о планировании, организации, управлении и контроле движения материальных и информационных потоков в пространстве и во времени от их первоначального источника до конечного потребителя.

С.А. Уваров, Л.Б. Миротин и В.И. Сергеев определяют логистику как науку об управлении и оптимизации материальных потоков, потоков услуг и связанных с ними информационных и финансовых потоков в определённой микро-, мезо- или макроэкономической системе для достижения поставленных перед ней целей.

В терминологическом словаре даётся следующее определение: *логистика* – это наука о планировании, контроле и управлении транспортно-складированием и другими материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до производственного предприятия, внутрипроизводственной переработки сырья, материалов и полуфабрикатов, доведения готовой продукции до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также передачи, хранения и обработки соответствующей информации.

В развитии логистики как нового научного направления в экономике исследователи выделяют несколько этапов. Эволюция современной логистики и её этапы отличаются степенью интеграции всех составляющих логистической цепи, а также видами управляемых потоков, что отражено в табл. 1.1.

Таблица 1.1

Этапы эволюции логистики и их характерные черты [1, с. 17]

Временная характеристика этапа и его наименование	Функции логистики, реализуемые на этапе	Виды потоков	Концепция управления
1	2	3	4
1920–1950-е гг. (фрагментаризация)	Материально-техническое снабжение; организация упаковочных работ и складирование на стадии закупки материалов; транспортировка	Материальный	Управление материально-техническим снабжением, материальный менеджмент
1950–1970-е гг. (становление)	Материально-техническое снабжение; организация упаковочных работ и складирование на стадии закупки материалов; управление распределением (планирование сбыта, управление сбытовыми запасами, обработка заказов); транспортировка; маркетинг		Материальный менеджмент, физическое распределение

1	2	3	4
1970–1990-е гг. (развитие)	Материально-техническое снабжение; управление распределением; транспортировка; управление производственными процессами; организация упаковочных работ и складирования; маркетинг; управление качеством	Материальный, информационный	Логистика
1990-е гг. – по настоящее время (интеграция)	Сквозное управление материальным потоком; управление информационными потоками; управление финансовыми потоками; комплексный логистический сервис	Материальный, информационный, финансовый, сервисный	Логистика: управление цепями поставок

На современном этапе развития (с 1990-х годов) имеют место глубокие исследования теории логистики и практики её применения в микро- и макрологистических системах. Этот этап знаменуется появлением и активным использованием в бизнесе новой логистической концепции *SCM (supply chain management)* – управления цепями поставок, а также трансформацией рынка логистических услуг, формированием и ускоренным развитием в экономике сетевых производственно-коммерческих и торговых структур, возникновением логистических посредников нового типа: 3PL-, 4PL и 5PL-провайдеров [3, с. 12].

Особенностью современной логистики является деятельность, основанная на *экономических компромиссах* и ориентированная на клиентов. На рис. 1.1 [4, с. 32] представлен процесс формирования *ресурсов логистики*.





Условные обозначения:

I – виды и разновидности ресурсов (по звеньям ЛС);

II – пространственная составляющая ресурсов ЛС;

1 – основные средства;

2 – оборотные средства;

3 – инвестиции;

4 – квалификация;

5 – навыки;

6 – активность;

7 – строительные активы;

8 – собственные технологии;

9 – репутационные активы, «гудвилл»

Рис. 1.1. Особенности формирования ресурсов логистической системы (ЛС)

К **ресурсам логистики** могут быть отнесены *материальные средства производства*, в том числе средства транспортировки, складирования, упаковки, грузопереработки, *информационные средства, нематериальные и человеческие (кадровые) ресурсы*. С развитием производства и вовлечением в оборот новых ресурсов и появлением новых продуктов и отраслей углубилась дифференциация между ними (с точки зрения ресурсов). Одинаковость ресурсов, но не одинаковая их доступность приводят к необходимости обмена, поэтому различия в доступности факторов производства – основа и условия

обмена. Развитие средств транспорта и логистических технологий превратило мир в единое пространство, но условием развития мирового рынка послужил прогресс не только в области транспорта, но и связи. Доступность *мирового рынка* для каждого производителя способствовала дальнейшему разделению труда и дифференциации ресурсов.

## **1.2. Специфика международной логистики, её предмет и методология**

Говоря о сущности *международной логистики* как специфической междисциплинарной области знания, важно уделить внимание существующим различиям в толковании терминов «логистика», «управление цепью поставок (SCM)» и «международная логистика». Разногласия по поводу их значений встречаются в литературе до сих пор, в частности, многие специалисты всё ещё применяют термин SCM как синоним или заменитель термина «логистика», что не вполне корректно.

Тем не менее научный подход к решению данной терминологической проблемы был предложен в 1998 году в публикации Крэнфилдского института логистики и транспорта (Великобритания). В ней был подчеркнут тот факт, что основное различие между логистикой и управлением цепью поставок состоит не в том, что цепь объединяет различные фирмы, а в том, что логистика как стратегическое управление всей цепью поставок охватывает разные ассортиментные перечни изделий, процессы заказов, производства, распределения. При этом цепь поставок (supply chain) объединяет все организации и виды деятельности, связанные с перемещением и преобразованием товаров – от стадии сырья и исходных материалов до доставки готовых продуктов конечному пользователю, а также связанные со всем этим информационные потоки.

Что касается основного различия между терминами «логистика» и «международная логистика», по мнению П.Б. Шери и Т.С. Ларсона, последняя является совокупностью решений во всех пунктах международной цепи поставок. Эта совокупность создаёт основу для осуществления деятельности в центре принятия решений в глобальном масштабе [5, с. 9].

В целом международная логистика является процессом планирования, реализации и контроля потоков товаров и информации между отдельными государствами. Она рассматривается также как управление на международном уровне материальными потоками, то есть потоками следующих видов:

- происходящими извне – от поставщиков и смежников (предприятий-партнеров);
- осуществляемыми между внутренними подразделениями предприятия (в виде движения сырья, материалов, полуфабрикатов, запасных частей);
- направленными к потребителям готовой продукции, товаров и услуг.

В современном терминологическом словаре-справочнике дано следующее толкование понятия «международная логистика (логистика в международном бизнесе)»: это планирование, организация, контроль и управление движением потоков (материальных, финансовых, информационных и др.), пересекающих национальные границы, от точки их возникновения до конечного потребителя в пространстве и во времени [6, с. 146].

Главной **особенностью** международной логистики является тот факт, что производитель и потребитель товара находятся в различных государствах, следовательно, процесс доставки товаров потребителю включает в себя преодоление государственных границ и таможен.

**Объектом** изучения международной логистики являются международные цепи поставок, звеньями в которых выступают предприятия из различных стран. **Предмет** международной логистики составляет управление международными цепями поставок.

**Ключевыми целями** международной логистики являются обеспечение грузоперевозок разнообразных товаров из одного государства в другое, а также оптимизация как временных, так и финансовых затрат на доставку товаров от производителя к конечному потребителю [7, с. 173].

Основными **участниками** процесса международной логистики являются:

- поставщик экспортёра, экспортёр товаров и (или) услуг, посредническая компания (например, перевозчик товаров), импортёр товаров и (или) услуг;
- конечный потребитель товаров и (или) услуг.

Для достижения основных целей международной логистики логистическим компаниям приходится ежедневно решать **множество задач**. Из многообразия задач, стоящих перед логистикой в международном бизнесе, выделим основные:

- оптимизация процесса ценообразования закупаемых, производимых и поставляемых товаров и услуг;
- выбор оптимального количества закупаемых товаров и услуг;
- обеспечение оптимального уровня качества продукции и услуг;
- определение уровня потребности в данном товаре или услуге на конкретном внутреннем и (или) внешнем рынке;
- выбор между доставкой с организацией промежуточного складирования или без промежуточного складирования;
- определение оптимального уровня логистического сервиса;
- выбор наиболее совершенных технологий для производства продукции и услуг;
- организация работы зарубежных филиалов компании;
- анализ международной конкурентной среды и получение конкурентных преимуществ [8, с. 307].

Международная логистика может быть рассмотрена *в трёх аспектах*: функциональном, структурном, процессном [2, с. 183].

**В функциональном аспекте** международная логистика охватывает все функции и процессы транспортировки товаров и информации, протекающие между отправными пунктами и потребителями. Это проявляется в следующих функциях: складирование, транспортировка, упаковка, маркировка, обработка, передача поручений и др. Международная логистика с этой точки зрения описывает логистические задачи и процессы международного предприятия.

**В структурном аспекте** международная логистика – это совокупность технических и организационных подразделений, созданных для реализации логистических процессов.

**С точки зрения процесса** международная логистика занимается всевозможными изменениями, которые были вызваны новыми условиями функционирования мировой экономики (особенно, новыми структурами, возникающими при рыночной экономике).

Все *логистические действия* можно классифицировать по отношению к некоторым критериям, в частности:

- масштабу мероприятий;
- разнородности продуктов или услуг;

– множеству барьеров, которые необходимо преодолеть с целью реализации логистических услуг;

– географическим территориям, на которых реализуются услуги.

Применение данных критериев позволяет отличать национальную логистику от международной. Сравнивая представленные определения, а также критерии логистических действий, *международную логистику* можно определить как охватывающую обслуживание субъектов из более чем одного государства. В таком понимании международная логистика отличается от национальной следующими чертами:

– большим масштабом мероприятий, например, большей массой транспортируемых и складированных товаров;

– широкой разнородностью продуктов и услуг, которые являются предметом услуг международной логистики;

– необходимостью преодоления большого количества барьеров, например, географических, административных, культурных, юридических, языковых и др.;

– управлением услугами на большом расстоянии и частым обслуживанием многоотраслевых сетей потребителей;

– сложностью документации.

Представленный список характеристик международной логистики не охватывает всех её особенностей, которые тесно связаны со сферой функционирования. Международная логистика обладает своими специфическими чертами, характеризующими международный товаропоток. Кроме того, к наиболее важным элементам, показывающим отличие международной логистики, можно отнести следующие [2, с. 184]:

– сотрудничество с правительствами государств, которые могут быть активными субъектами, принимающими участие в сложном логистическом процессе;

– эффективное управление запасами «в дороге» посредством использования комбинированных перевозок;

– интеграцию маркетинговых каналов с логистическими системами.

Рассматриваемое в рамках международной логистики *управление международными цепями поставок* включает проектирование, планирование, выполнение, контроль и мониторинг деятельности в международной цепи поставок с целью создания чистой стои-

мости, построения конкурентной инфраструктуры, использования рычагов международной логистики, синхронизации поставок и спроса, измерения результатов функционирования международной цепи поставок в целом.

Что касается методологии международной логистики, данная область, равно как и логистика в целом, опирается на общенаучные методы анализа, синтеза и оптимизации логистических систем и включает систему принципов, методик, методов управления потоковыми процессами, оценки эффективности и оптимизации их функционирования, а также их моделирование.

Методы решения логистических задач в международном бизнесе можно разделить на две категории: общие и специфические. К *общим методам* относятся: экономико-математические (моделирование, системного анализа, теории исследования операций, игр, очередей и др.) и экспертные. *Специфические методы*: ABC/XYZ-анализ, trade-off анализ.

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

– *бенчмаркинг, реинжиниринг* бизнес-процессов и *анализ «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» и «центр тяжести»* – для принятия решения о размещении распределительного центра [5, с. 10].

### **1.3. Глобализация мирового хозяйства как фактор становления международной логистики**

Развитие международной логистики, постановка логистических задач и эффективность их решения напрямую зависят от тенденций мирового рынка. В настоящее время мировая экономика развивается по пути постоянно прогрессирующей глобализации и роста производственных затрат при жёсткой конкуренции между производителями. Сегодня тенденция глобализации отчётливо прослеживается

ся в развитии мировых макрологистических систем. Эта тенденция отражает, с одной стороны, глобализацию рынков сбыта готовой продукции, производства, снабжения материальными ресурсами, рабочей силы, капитала, которые характерны для крупных транснациональных корпораций (ТНК) и финансово-промышленных групп (ФПГ), а с другой – создание и развитие глобальных межгосударственных транспортно-логистических, телекоммуникационных, дистрибутивных макрологистических систем.

Существует множество причин, которые побуждают компании к выходу на мировой рынок. Стремление к росту и выживанию в конкурентной борьбе служит компаниям стимулом для развития международных отношений. В то же время сопутствующее развитие технологий и производственных мощностей облегчает им глобализацию хозяйственной деятельности.

В последние годы представители большинства крупных компаний осознали необходимость исследования возможностей, предоставляемых глобальным рынком. Например, многие фирмы обнаружили, что для эффективного применения логистики и организации управления материальными ресурсами необходимо производить оценку потенциала зарубежных источников сырья. В процессе экспорта готовой продукции и эффективного проникновения на зарубежные рынки стала очевидной потребность организации глобальных (международных) логистических систем и сетей, развёрнутых во всём мире [9, с. 8].

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 счёт повышения производительности, роста эффективности и дифференциации [5, с. 10].

Системный анализ причин, объясняющих феномен глобализации, позволяет выделить *шесть комплексных факторов*, краткая характеристика которых приведена в табл. 1.2.

Таблица 1.2

## Факторы, обуславливающие глобализацию бизнеса [9, с. 9]

Фактор	Краткая характеристика
Экономический	Значительная концентрация и централизация капитала, рост ТНК и ФПГ, международная кооперация и разделение труда, международный маркетинг, электронная торговля, международная логистика
Политический	Государственные границы постепенно становятся всё более прозрачными, дают всё больше возможностей для свободы передвижения людей, товаров и капитала
Международный	Динамика глобализации связывается с датами крупных международных событий, стимулировавших процесс глобализации: создание Европейского союза (Конференция Европейских сообществ в Люксембурге в 1985 г., которая приняла Европейский акт (вступил в силу в 1987 г.), провозгласивший 4 свободы в международном движении товаров, людей, услуг и капитала) конференция ГАТТ в Пунта-дель-Эсте в 1986 г., открывшая Уругвайский раунд переговоров (главным образом о снижении тарифов и иных ограничений в торговле), который продолжался 8 лет объединение Германии, ликвидация СЭВ и Варшавского пакта, окончание «холодной войны» и т. д.
Технический	Развитие современных средств транспорта, информационных систем и технологий, связи и телекоммуникаций, гибких автоматизированных производств создают невиданные прежде возможности для быстрого распространения информации, технологий, товаров, финансовых ресурсов
Общественный	Ослабление роли традиций, социальных связей и обычаев способствует мобильности людей в географическом, духовном и эмоциональном смысле
Либерализация, дерегулирование	Либерализация таможенного, торгового, налогового законодательства многих стран, дерегулирование транспорта усилили тенденцию к интернационализации экономической деятельности

Для более глубокого понимания современных процессов глобализации в мировой экономике целесообразно рассмотрение её истории. Развитие экономики многих стран после окончания Второй мировой войны характеризовалось тенденцией экономического роста и подъёма, расходы в области мировой торговли и логистики



постоянно возрастали. Темпы роста объёма международной торговли вдвое превышали темпы роста мирового производства, в связи с чем начиная с 1950 года объём международного торгового экспорта увеличился почти в 10 раз, а объём мирового производства товаров – приблизительно в 5 раз.

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

- развитие международного разделения труда и интернационализация производства;

- научно-техническая революция, 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 во многих странах, 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* с моделью экономики, ориентированной на внешний рынок [5, с. 13].

Во второй половине XX века стала явной неравномерность динамики внешней торговли, повлиявшая на соотношение сил на мировом рынке. Доминирующее положение США стало оспариваться: если в 1950 году на долю этого гиганта приходилась 1/3 мирового экспорта, то в 1990 году – только 1/8. Главным центром международной торговли стала Западная Европа, чей экспорт почти в четыре раза превысил экспорт США.

В 1992 году Европейский союз (ЕС) стал единым экономическим пространством, которое предусматривает отмену таможенных пошлин, свободное движение труда и капитала, а также единую денежную систему на основе евро. Достаточно тесная интеграция наблю-

дается между участниками Североамериканской зоны свободной торговли: США, Канадой и Мексикой. Большинство бывших республик СССР после его распада вступили в Содружество Независимых Государств (СНГ), обеспечивающее элементы общего экономического пространства [10, с. 287].

Образование *мировых торгово-экономических блоков* происходит с одновременным созданием *зон свободной торговли*. По оценкам мирового банка, в период 90-х годов XX века около 42 % мировой торговли осуществлялось в рамках свободных зон, наиболее значимыми среди которых явились Европейская ассоциация свободной торговли (ЕАСТ), Европейский союз (ЕС), Северо-американская зона свободной торговли (НАФТА), Организация Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС) и др. Средневзвешенная ставка таможенных тарифов в них на 3 % и более ниже, чем в системах обычной торговли [10, с. 289].

В последней четверти XX века возросла роль Азиатско-Тихоокеанского региона в системе международных экономических отношений, в том числе в области международного товарообмена. По оценке Всемирного банка, к 2020 году более 40 % объема мировой торговли будет сосредоточено в бассейне Тихого океана.

Возросшая степень интеграции глобального рынка, в частности создание большого количества ТНК, породила необходимость внедрения в систему бизнеса глобальных логистических цепей и каналов, прежде всего в сфере дистрибуции. По мнению ведущих западных специалистов в области логистического менеджмента Д. Бауэрсокса и Д. Клосса, *основными движущими силами* современной глобализации в логистике (рис. 1.2 [11]) являются:

продолжающийся рост мировой экономики;

экспансия новейших технологий;

развитие и интеграция макрорегиональных хозяйственных структур;

новые возможности для формирования глобальных логистических цепей (каналов);

реализация процедур дерегулирования, проводимых многими странами для ускорения и удешевления продвижения материальных потоков.

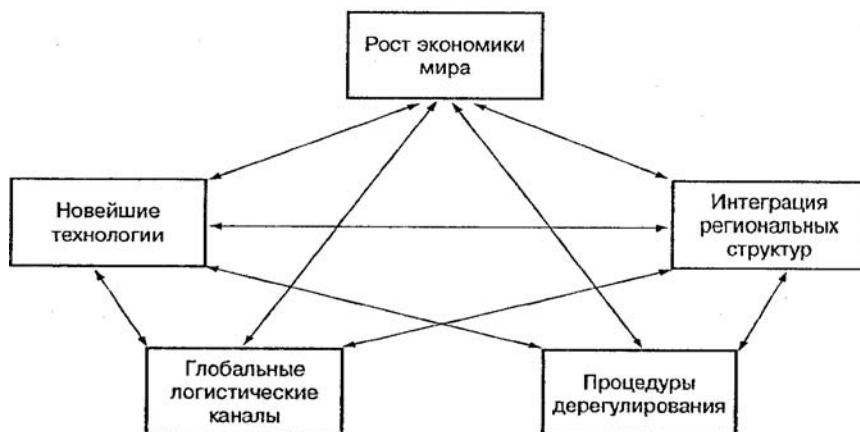


Рис. 1.2. Движущие силы глобализации

В настоящее время *экономический рост* характерен не только для индустриально развитых стран, но и для многих стран третьего мира. Активный обмен новейшими технологическими достижениями (ноу-хау), результатами эффективных научных разработок, изобретениями способствует сближению экономических уровней разных стран, их социальной и хозяйственной интеграции.

Известны примеры успешного формирования макрологистических региональных структур и систем в странах ЕС, Юго-Восточной Азии, Северной Америки. Их опыт наглядно подтверждает естественное стремление стран к *региональной интеграции*. Этому способствуют сходство политических систем, укладов жизни населения, традиций, близость исторических корней, практика пользования едиными источниками энергии и сырьевыми ресурсами, сопряжённость коммуникаций, отсутствие торговых и таможенных барьеров. Вместе с тем поиск новых резервов роста и обострение конкуренции поражают стремление многих компаний и фирм искать новые рынки сбыта, более дешёвые источники сырья и трудовых ресурсов за пределами национальных границ своих стран.

Международное разделение труда и кооперация привели к созданию большого количества транснациональных компаний, использующих в бизнесе *глобальные логистические цепи и каналы*. Перспективы их развития связаны прежде всего с возможным увеличением

отдачи на вложенный капитал, более низкими тарифами логистических посредников в других странах, лучшими финансовыми условиями. Созданию логистических каналов способствуют крупные международные транспортно-экспедиторские фирмы и страховые компании, использующие глобальные телекоммуникационные сети.

Наконец, существенное значение для реализации глобальной логистики имеют *процедуры дерегулирования*, проводимые многими странами для снятия торговых, таможенных, транспортных и финансовых барьеров на пути развития международных торговых, социально-политических и экономических взаимоотношений. Эти процедуры облегчают движение капитала, товаров и информации через национальные границы [12, с. 325].

В настоящее время в международной логистике используются **четыре концептуальных фактора** продвижения товаров на глобальные рынки, в числе которых: позиционирование, интеграция, гибкость, измеримость [13, с. 7].

Концепция *позиционирования* представляет собой надстройку глобальной логистической стратегии фирмы. Она определяет отличительные особенности компании по сравнению с конкурентами, отношения с поставщиками и заказчиками, организацию информационных потоков и операций физического распределения.

*Интеграция* достигается путём внедрения современных информационных технологий для совместного использования необходимой информации всеми партнерами глобальных логистических цепей и каналов. Она предполагает высокую степень взаимосвязи партнёров, обмен данными между ними в стандартизованных форматах.

*Гибкость* – третий ключевой фактор: фирма, способная быстро реагировать на специфические запросы потребителей, адекватно в соответствии с их требованиями внося изменения как в производство, так и в распределение, всегда будет функционировать успешнее конкурентов.

*Измеримость* характеризует уровень достижений компании логистического менеджмента и возможность дальнейшего улучшения её деятельности на мировом рынке.

В ходе глобализации динамичное развитие получили новые глобальные логистические стратегии. Потенциал международной логистики должен быть направлен на достижение стратегических целей

фирм и создание конкурентных преимуществ своих товаров, *ключевыми факторами* которого выступают:

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

*Дифференциация* дополняет первые два фактора и представляет собой позиционирование глобальной компанией на рынке сбыта своей продукции или услуг, которые в более полной мере удовлетворяют потребности потенциальных покупателей. *Стратегический фокус* выражает стремление компании к достижению конкурентных преимуществ в одном или нескольких сегментах мирового рынка за счёт фокусирования усилий на определённых стратегических направлениях [10, с. 292].

Более того, чтобы успешно конкурировать на мировых рынках, глобальная компания должна постоянно внедрять новые технологии и инновационные идеи, направленные на повышение качества продукции, снижение издержек, удовлетворение потребностей покупателей.

Следует отметить, что в последние годы возникли некоторые новые предпосылки развития глобальной логистики, к основным из которых можно отнести следующие факты:

- сложилось новое понимание механизмов рынка и понимание глобальной логистики как стратегического элемента в конкурентных возможностях транснациональных компаний (ТНК) и других организаций бизнеса;

- существует достаточно много перспектив интеграции международных логистических партнеров, построения новых организационных отношений;

- технологические возможности, в частности в области гибких производств, информационно-компьютерных технологий, а также телекоммуникационных систем, радикально изменились и открыли новые горизонты для международной интеграции.

## 2. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ

### 2.1. Проблемы современной международной логистики

Одна из характерных сложностей, в связи с наличием которой международная логистика значительно отличается от внутренней, – это *продлонгация функциональных циклов*, которые могут измеряться неделями и месяцами. Как правило, это происходит по следующим причинам:

- медленная связь;
- особенности финансирования и расчётов;
- 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 также сильно усложняет дело. Привязка потребительских характеристик продукции к определённому языку ограничивает рынок её использования. Например, в странах Западной Европы для поддержки маркетинговых мероприятий создаются большие запасы продукции – отдельно для носителей каждого языка.

Помимо пролонгированного функционального цикла к существенным *проблемам международной логистики* также относятся:

- работа с гораздо большими объёмами заказов, чем при поставках на внутренние рынки (это позволяет снизить логистические издержки, пример – скидки с транспортных тарифов за величину партии);
- разнообразие международных рынков, обуславливающее вариативность доставки товаров и необходимость контактировать с большим количеством посредников;
- масштабность деятельности, сопряженной с определёнными сложностями для предприятий, не имеющих богатого опыта работы на международных рынках;
- появление множества новых логистических посредников при доставке товаров, таких как фрахтовые агенты, таможенные брокерские компании, провайдеры логистики различных уровней;

– невозможность прямых коммуникаций предприятия с потребителями его продукции из-за разделяющих их больших расстояний и наличия множества задействованных посредников;

– торговые условия, базисы поставки, условия платежей – всё это непривычно для предприятия, впервые занявшегося международной торговлей;

– международная транспортная документация и документальные процедуры гораздо 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 [5, с. 24].

В целях успешного решения перечисленных проблем предприятия должны детально изучать всю сложность и многообразие операций, с которыми им приходится сталкиваться на практике.

Важной характеристикой международной логистической системы выступает её потребность в высоком уровне координации, средством которой служит *системная интеграция*. Для поддержания высокой результативности функционирования подобной системы крайне важны эффективное взаимодействие и партнёрство в отношениях между грузоперевозчиками и специализированными логистическими предприятиями. При этом целесообразной видится реализация выработанных *международных логистических стратегий*:

– *использование специализированных предприятий* – это мера, позволяющая ограничить ассортимент и микс (совокупность ассортиментных групп) товаров, производимых в одном месте, в результате чего компания получает экономию за счёт 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 (РОБ), обслуживающие обширные территории;

– *отсрочка и локализация* – метод переноса окончательной доводки и индивидуализации товара, создаваемого из типовых комплектую-

щих и сборочных модулей, до момента поступления на рынок, с тем чтобы при доводке учесть запросы конкретных покупателей.

В глобальном мире существует множество вариантов ведения международной торговли. Универсальной модели управления логистическими операциями во внешнеэкономической деятельности нет и быть не может, каждому предприятию приходится искать собственные решения с учётом опыта наиболее успешно работающих компаний и фирм.

Глобализация мировой экономики потребовала обеспечения должного *логистического менеджмента*. Несмотря на высокую степень интеграции участников современного мирового рынка, нельзя считать, что все ограничения на пути становления глобальной логистики сняты. Существует достаточно много барьеров, обусловленных различными причинами. На рис. 2.1 [9, с. 26] представлены три группы барьеров в развитии глобальной логистики.

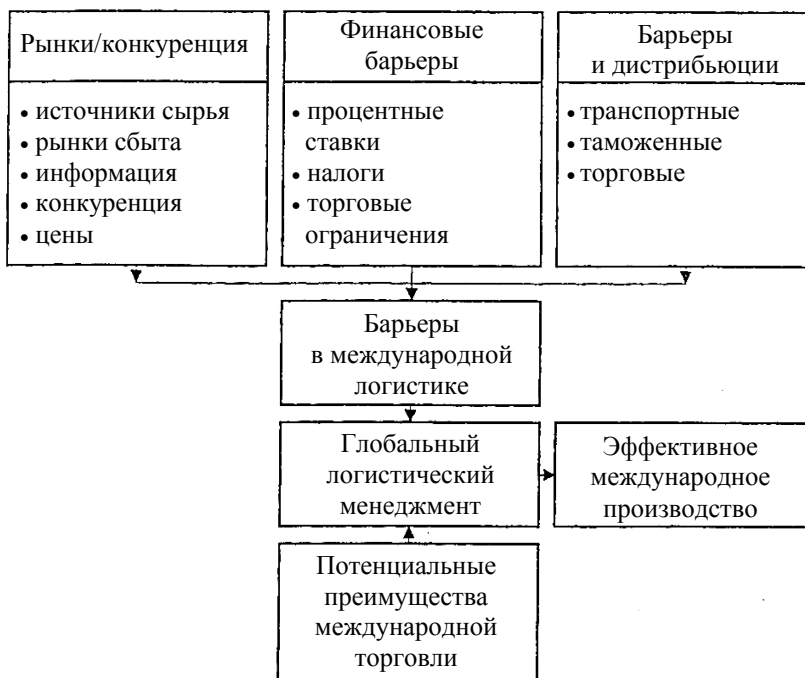


Рис. 2.1. Барьеры в глобальном логистическом менеджменте



*Рыночные и конкурентные барьеры* – это ограничения для вступления на рынок (законодательные барьеры, технические препятствия к ввозу товаров); недостаточная доступность информации; особенности ценообразования; сложившиеся правила конкуренции.

*Финансовые барьеры* – это колебания валютных курсов; различия в таможенных правилах и процедурах разных стран; особенности экономической политики государств; иные факторы.

*Барьеры в дистрибуции* связаны с институциональной инфраструктурой, различиями в работе национальных банков, страховых компаний, юридических консультантов, транспортных компаний и прочих вспомогательных институтов, призванных обеспечить чёткую работу логистических систем и посредников.

Межгосударственная специфика каналов распределения препятствует развитию международной логистики: возникает необходимость преодоления проблем стандартизации, обусловленных национальными и региональными особенностями средств транспортировки, инфраструктуры железных дорог, оборудования грузопереработки. Международная организация по стандартизации (ISO), работающая над решением рассматриваемой проблемы, существенно преуспела в унификации и стандартизации транспортного оборудования.

Решение о выборе канала распределения компании принимают с учётом *торговых барьеров* – правил, непосредственно ограничивающих тип товаров либо увеличивающих уровень таможенных пошлин в случае превышения объёма импорта.

Повышению конкурентоспособности компаний призваны содействовать их *гибкость* и *динамичность*, то есть быстрая адаптируемость к изменяющимся условиям рыночной среды и спроса на их продукцию (в том числе на международных рынках), что обеспечивает сокращение всех временных фаз логистического цикла: от научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок до дистрибуции готовой продукции и её поставки конечному потребителю. Для сокращения основного времени компании часто идут на узкую специализацию, что, естественно, вызывает потребность в интеграции с международными логистическими посредниками в существующих глобальных системах дистрибуции.

## 2.2. Концептуальные аспекты функционирования международных логистических систем

В современной литературе по логистике, как зарубежной, так и отечественной, нет единой трактовки понятия *логистической системы*. Часто в работах зарубежных учёных и специалистов по логистике и логистическому менеджменту термин «логистическая система» в отличие от терминов «логистическая цепь» или «логистический канал» употребляется достаточно редко. Зачастую эти понятия отождествляются, поэтому можно утверждать, что установившегося определения логистической системы нет, хотя в логистике оно является базовым. В большинстве случаев *логистической системой* (*logistic system*) принято считать адаптивную систему с обратной связью, выполняющую те или иные логистические функции и логистические операции, состоящую, как правило, из нескольких подсистем, организационно завершённую, с единым процессом управления и имеющую развитые связи с внешней средой [14, с.10].

*Логистическую систему* также определяют как систему, элементами которой являются материальные, финансовые и информационные потоки, над которыми выполняются логистические операции, взаимосвязывающие эти элементы, исходя из общих целей и критериев эффективности. Это определение дано с *экономической точки зрения* на логистическую систему.

Однако в последнее время в научной литературе всё чаще пользуются ещё одним понятием логистической системы, в котором наиболее полно обобщены методологический подход и позиции бизнеса: *логистическая система* – сложная, организационно завершённая экономическая система, состоящая из элементов и звеньев, взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и другими сопутствующими потоками, совокупность, границы и задачи функционирования которых объединены конкретными целями организации бизнеса [14, с. 11].

*Цель логистической системы* – доставка товаров и изделий в заданное место, в нужном количестве и ассортименте, в максимально возможной степени подготовленных к производственному или личному потреблению при оптимальном уровне издержек. Наряду с *функциональными подсистемами* логистическая система со-

держит и *обеспечивающие подсистемы* (финансовую, информационную, правовую, кадровую и др.) [2, с. 69].

Классифицируя логистические системы лишь по двум критериям – по масштабу сферы действия и виду используемых логистических цепей, можно получить девять разновидностей логистических систем, представленные в табл. 2.1.

Таблица 2.1

Классификация логистических систем [2, с.78]

Признаки классификации				
Масштаб действия		По виду логистических цепей		
		Прямые	Гибкие	Эшелонированные
Макрологистические системы		I	II	III
Микрологистические системы	I уровень	IV	V	VI
	II уровень	VII	VIII	IX

**По масштабу сферы деятельности** логистические системы подразделяются на макро- и микрологистические системы.

**Макрологистическая система** – это крупная система управления материальными потоками, охватывающая предприятия и организации промышленности, посреднические, торговые и транспортные организации различных ведомств, расположенных в разных регионах страны или в разных странах. К задачам подобных систем относятся:

выработка общей концепции распределения продукции;

выбор видов транспорта;

определение рациональных направлений движения материальных потоков;

проектирование и организация сети складских систем с учетом оптимизации материальных потоков и т. п.

Таким образом, макрологистическая система включает *пространственно-распределительную, функционально-ориентированную и коммерческую* структуры.

**Микрологистические системы** являются подсистемами – структурными составляющими макрологистических систем. К ним относят различные производственные и торговые предприятия, территориально-производственные комплексы. Важнейшими задачами

микрологистики следует назвать выбор схемы распределения материально-технических ресурсов и создание сети складских объектов. На микроуровне логистика рассматривается с позиций стратегических целей фирм и оптимизации основных оперативных процессов. Таким образом, микрологистическая система представляет собой *пространственно-концентрированную, объектно-ориентированную производственно-коммерческую структуру*.

По функциональному назначению такие системы подразделяются на *системы первого уровня* (логистика предприятия, охватывающая как производство, так и внешние контакты и связи) и *системы второго уровня* (внутрипроизводственная логистика, которая интегрирует процессы планирования, производства, сбыта и снабжения).

**По сложности используемых логистических цепей** логистические системы подразделяются на системы с прямыми связями, гибкие системы и эшелонированные (многокаскадные) системы.

**Логистическая система с прямыми связями** – это система, в которой материальный поток доводится до потребителя без участия посредников, на основе прямых хозяйственных связей.

**Гибкая логистическая система** – это система, в которой доведение материального потока до потребителя осуществляется как по прямым связям, так и с участием посредника. Примером подобной системы может являться снабжение запасными частями. В этом случае отгрузка деталей редкого спроса производится с центрального склада непосредственно в адрес получателя, а отгрузка деталей стандартного и повышенного спроса – со склада посредника.

**Эшелонированная (многокаскадная) логистическая система** – это многоуровневая система, материальный поток в которой на пути от производителя к потребителю проходит, по меньшей мере, через одного посредника [2, с. 77].

В настоящее время важным явлением в современной мировой экономике стало формирование в её рамках международных (глобальных) логистических систем. К *международным логистическим системам* относят межгосударственные системы, формируемые на уровне нескольких стран и даже континентов.

Как показывает анализ, глобализация мировой экономики привела к формированию международных стандартов функционирования логистических систем. Решение организационных проблем при установлении должного стандарта обслуживания клиентуры обес-

печивается путём ориентации логистического сервиса на выполнение основных показателей базового уровня: *доступности, функциональности и надёжности*.

Высокие стандарты базового логистического обслуживания сложились благодаря глобализации мировой экономики, выходу на международные рынки крупнейших провайдеров логистики, способных обеспечить обслуживание пользователей доступным, надёжным и функциональным сервисом, построивших логистические системы, охватывающие большинство направлений и маршрутов международной торговли.

Для обеспечения эффективного взаимодействия предприятий из разных стран при их интеграции в различных организационных формах 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 о размещении производства и распределительных центров, а также о необходимом уровне обслуживания конечных потребителей. Подобная организация деятельности субъектов хозяйствования особенно полезна в международном масштабе [5, с. 36].

Все участники международной логистической цепи поставок должны признавать общие цели, задачи и строить ценовую политику, исходя из размера и структуры совокупных логистических издержек (с учётом того, что логистические издержки снижаются быстрее, чем цена товара). Формирование открытой логистической системы предприятий в международной цепи поставок позволяет принимать обоснованные *глобальные* (на уровне всей международной цепи поставок) и *локальные* (связанные с деятельностью отдельных предприятий) решения с целью достижения эффективности её функционирования.

Анализ современного этапа развития логистики показывает, что существуют три основных подхода к формированию логистических систем как на национальном, так и на международном уровнях [15, с. 16]:

– *первый подход* заключается в том, что при организации и осуществлении логистических операций основной упор делается на со-

вершенствовании процесса управления материальными потоками в логистических системах. Этот подход можно назвать *операционным*, то есть направленным на совершенствование операций в логистических системах;

– *второй подход* заключается в том, что логистика должна быть гибкой и способной к быстрому реагированию на возможные изменения в запросах потребителей. Этот подход можно назвать *гибким*, и суть его в гибком и быстром удовлетворении потребностей клиентуры;

– *третий подход* концентрирует внимание на интеграции и координации работы всех участников логистических цепей в рамках логистических систем, действующих на национальном или международном уровне. Этот подход можно назвать *интегрированным*.

Однако в современных рыночных условиях и при тех требованиях, которые выдвигаются перед логистикой, с точки зрения гарантии качества логистического обслуживания потребителей и обеспечения чёткого и эффективного функционирования логистических систем логистика должна быть одновременно и операционной, и гибкой, и интегрированной.

С усилением конкуренции в современном международном бизнесе происходит рост применения компаниями международной логистики, причём к традиционному (дологистическому) подходу, основой которого являются более низкие издержки, добавляется логистический подход, ориентированный на выбор оптимальных логистических издержек.

**Логистические издержки** – это все затраты, которые возникают в логистической системе. Анализ логистических издержек в международной логистике заключается в определении структуры себестоимости продукции и услуг, образующейся в процессе пересечения национальных границ.

Международные логистические издержки могут быть подразделены:

– на затраты, связанные с перемещением товаров через границу государств (затраты на транспортировку, стоимость таможенного оформления);

– затраты на содержание и хранение запасов в ходе их международной перевозки (затраты по хранению продукции на промежуточных складах, затраты по переупаковке, объединению грузов и т. д.);

– затраты на послепродажное обслуживание, связанные с перемещением товаров через границу, и т. д.

Следует проводить чёткое разграничение между *логистической составляющей*, включенной в цену товара, и *логистическими расходами* – общими логистическими издержками по доставке товаров.

*Логистическая составляющая* – это договорная удельная величина расходов, определяемая продавцом или покупателем при заключении контракта купли-продажи и включаемая в цену товара. Она предназначена для покрытия расходов при организации доставки груза покупателю в соответствии с базисными условиями контракта.

*Логистические расходы (издержки)* – это сумма всех затрат, связанных с доставкой данного продукта. Эти расходы в зависимости от договоренностей несёт или покупатель, или продавец, а чаще всего – оба в зависимости от базисных условий контракта.

Что касается концептуальных основ функционирования логистических систем с целью оптимизации издержек на предприятиях, участвующих в международном бизнесе, то на сегодня в мире наиболее широко известна и востребована *логистическая концепция «точно в срок» (just-in-time – JIT)* – концепция построения логистической системы в производстве, снабжении и распределении, основанная на организации доставки продукции в необходимых количествах к тому времени, когда в ней нуждаются, с целью минимизации затрат, связанных с содержанием запасов.

Логистические системы, использующие принципы концепции «точно в срок», являются «тянущими» системами, в которых размещение заказов на пополнение запасов происходит только тогда, когда их количество в определенных звеньях логистической системы достигает критического уровня, при этом запасы «вытягиваются» по распределительным каналам от поставщиков. В качестве примера тянущей логистической системы следует отметить японскую систему KANBAN, разработанную компанией Toyota Motor ещё в конце 50-х годов XX века. На её внедрение у фирмы ушло около 10 лет. Сущность данной системы заключается в том, что снабжение всех производственных подразделений завода осуществляется только в том количестве, которое необходимо для выполнения заказа, и во время, определённое производственным расписанием.

Широкое распространение в мире также получила логистическая концепция *планирования потребностей/ресурсов (requirements/reso-*

*urce planning – RP*), на основе которой были созданы так называемые *толкающие* логистические системы *планирования потребности в материалах/производственного планирования потребности в ресурсах* (*materials requirements planning – MRP I, manufacturing resource planning – MRP II*), а в дистрибуции (распределении) – системы *планирования распределения продукции/ресурсов* (*distribution requirements/resource planning – DRP*).

Система MRP I была разработана в США ещё в середине 50-х годов XX века, но широкое применение получила лишь в 70-е годы XX века, что было связано с развитием вычислительной техники. MRP I является типичной системой *толкающего* типа, для которой характерна организация производства в соответствии с жёстко заданным производственным расписанием. В США и Западной Европе в начале 80-х годов XX века было создано второе поколение этих систем – MRP II, представляющих собой интегрированные логистические системы, в которых были объединены финансовое планирование и логистические операции.

Ещё одна логистическая концепция получила название концепция *стройного (бережливого) производства* (*lean production – LP*). Она включает в себя элементы системы KANBAN и *планирования потребностей/ресурсов*, обеспечивая высокое качество продукции, небольшой размер производственных партий, низкий уровень запасов, а для её реализации необходимо наличие высококвалифицированного персонала и применение гибких производственных технологий.

*Сущность* концепции LP выражается следующими пятью принципами:

- 1) достижение высокого качества продукции;
- 2) уменьшение размера партий продукции и времени производства;
- 3) обеспечение низкого уровня запасов;
- 4) подготовка высококвалифицированного персонала;
- 5) использование гибкого оборудования и коротких периодов его переналадки [3, с. 62].

В концепции реализуется идея сочетания низкой себестоимости при больших объёмах массового производства и разнообразия продукции и гибкости мелкосерийного производства. Как и в концепции «точно в срок», в системе LP одну из ключевых ролей играют взаимоотношения с надёжными поставщиками. В результате функционирования логистической системы по принципам концепции LP



достигаются высокие стандарты качества продукции, низкие производственные издержки, быстрая переналадка оборудования и быстрое реагирование на рыночный спрос, что особенно важно при работе компаний на международных рынках.

Важным аспектом функционирования предприятий как логистических систем на международном рынке является *необходимость принятия решений в международных логистических цепях*. Этому предшествует объективный анализ бизнес-процессов с помощью специфических методов [5, с. 41]:

– **бенчмаркинг** – это последовательный и непрерывный процесс измерения и сопоставления бизнес-процессов организации с мировыми лидерами для получения информации, которая помогает принимать шаги по улучшению показателей своей деятельности;

– **реинжиниринг бизнес-процессов** (*business process reengineering – BPR*) – направлен на выявление ключевого для компании процесса, с тем чтобы осуществлять его декомпозицию и переконструировать систему заново для получения более качественного результата (желательно – с более низкими затратами);

– **анализ цепочки формирования ценности** – метод, основанный на концепции Майкла Портера: «чтобы установить наличие конкурентного преимущества, необходимо определить цепочку формирования ценности фирмы, которая обеспечивает этой фирме возможность конкурирования в конкретной отрасли»; при этом, по мнению Портера, деятельность организации рассматривается как пять областей: материально-техническое снабжение, производственные процессы, материально-техническое обеспечение сбыта, маркетинг и продажи, обслуживание (сервисная деятельность);

– **метод системы сбалансированных показателей** (*balanced scorecard – BSC*) – метод Р.С. Каплана и Д.П. Нортон, основанный на том, что цели компании по всем направлениям её деятельности принципиально взаимосвязаны, они совпадают с финансовой, маркетинговой и операционной целями логистического управления. При этом анализ осуществляется по направлениям: финансовые результаты; отношения с клиентами; внутренние бизнес-процессы; обучение и развитие персонала. Метод позволяет увязать глобальные и локальные логистические решения, трансформировать стратегические цели международной цепи поставок в стратегические цели предприятий – её звеньев.

### 2.3. Международные цепи поставок как объект международной логистики

В современной рыночной экономике наличие конкурентной среды подталкивает функционирующие в ней предприятия к выводу о необходимости управлять не только собственным бизнесом, но и *цепью поставок*, то есть участвовать в управлении сетью предприятий, расположенных как выше по цепи и обеспечивающих логистическую систему предприятия входящими материальными потоками (в виде сырья, исходных материалов, комплектующих и т. п.), так и ниже по цепи и отвечающих за доставку к потребителю и послепродажное обслуживание соответствующего продукта в форме исходящих материальных потоков.

Под *цепью поставок* понимают сеть связанных между собой и взаимозависимых организаций, осуществляющих совместный контроль, управление и совершенствование материальных, информационных, финансовых и сервисных потоков, идущих от поставщиков к конечным потребителям [6, с. 28].

Главный акцент в управлении цепью поставок делается на управление взаимоотношениями с целью достижения более благоприятных результатов для всех участников этой цепи. Эффективные цепи поставок управляются путём поиска оптимально выгодных решений на принципах взаимности и доверия.

В последнее время во всём мире наблюдается настоящий бум внедрения *систем управления цепочками поставок (SCM)*. За последние десять лет инвестиции в проекты по внедрению подобных систем составили миллиарды долларов. Отлаженная цепочка поставок помогает совершенствовать систему планирования, оптимизировать складские запасы, осуществлять своевременные поставки, обеспечивать соответствие предложения спросу, снижать затраты и, как следствие, увеличивать рыночную стоимость компании [1, с. 42].

*Управление цепями поставок (supply chain management, SCM)* – это логистическая интеграция и управление всеми предприятиями и видами деятельности, входящими в цепи поставок, на основе взаимного сотрудничества, эффективных бизнес-процессов и высокой степени совместного использования информации с целью обеспечения участниками цепей существенных конкурентных преимуществ [6, с. 27].

Главной целью SCM, равно как и логистики, является обеспечение конкурентоспособных позиций организации бизнеса на рынке, в том числе на международном.

*Объектом* управления цепями поставок выступают функциональные циклы логистики участников. Они формируют операционную структуру цепи поставок, отвечающую задаче обслуживания потребителей. Согласование функциональных циклов в пространстве и во времени достигается посредством логистической координации.

*Основные задачи* управления цепями поставок:

- планирование, контроль и координация потоковых процессов в цепях поставок;
- организация материальных потоков, связанных с производством;
- организация информационного потока;
- формирование потока готовой продукции (распределение);
- распределение полномочий и установление лидерства;
- распределение рисков и вознаграждений;
- формирование корпоративной культуры и отношений доверия в цепи поставок.

В современных условиях с учётом международных рекомендаций целесообразен усовершенствованный подход к концепции SCM, сущность которого заключается в том, что все участники цепочек поставок (центральная компания, а также поставщики, посредники и потребители) рассматриваются как *открытые системы*.

В свою очередь, управление продуктовыми, финансовыми и информационными потоками, а также бизнес-процессами представляет собой *цикл Деминга–Шухарта* (PDCA: планирование – P, деятельность – D, контроль – C и усовершенствование – A), показанный на рис. 2.2 [16, с. 13].

При этом *управление цепями поставок (SCM)* [16, с. 12] сводится к управлению потоками продукции, информации, финансов, а также восемью ключевыми бизнес-процессами (см. рис. 2.2), а именно:

- 1) взаимоотношениями с потребителем;
- 2) обслуживанием потребителей;
- 3) спросом;
- 4) выполнением заказов;
- 5) производственным потоком;
- 6) снабжением;

- 7) разработкой продукции и доведением её до коммерческого использования;
- 8) возвратными потоками.

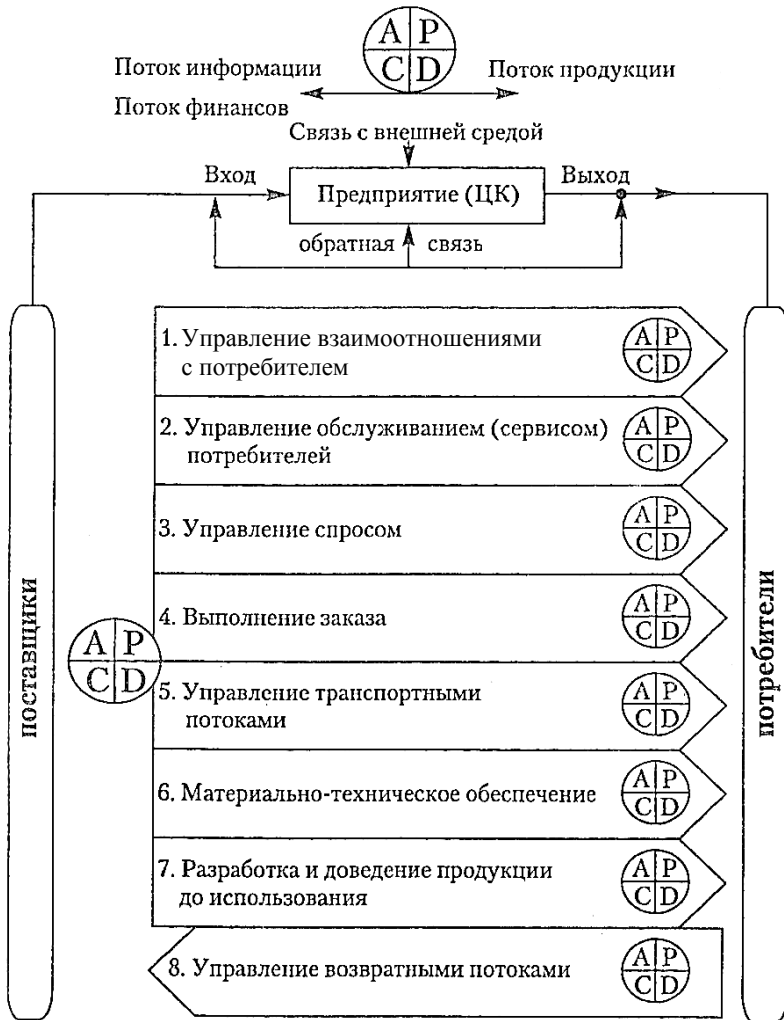


Рис. 2.2. Схематическое изображение концепции SCM

Управление указанными бизнес-процессами представляет собой содержание основных функций управления цепями поставок.

Таким образом, SCM – это комплексный и системный подходы, которые требуют одновременного рассмотрения и учёта многих актов обмена. Рассматриваемая концепция перекрывает границы организации, поскольку включает обмены, происходящие как в ней самой, так и за её пределами. В каждом случае состав этих обменов зависит от того, где должны храниться запасы и выполняться те или иные виды деятельности.

В основе формирования *международной цепи поставок* находятся сделки по экспорту и импорту, которые обуславливают эффективность операционной, маркетинговой и финансовой функций логистического управления. 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, обусловленный разнообразием условий предложения и спроса.

Для международных цепей поставок необходимым условием их создания является переход от международной экономической интеграции через интернационализацию предприятий к *общей логистической системе*. Графическая интерпретация данного процесса приведена на рис. 2.3 [5, с. 82].

На формирование международной цепи поставок влияют четыре главных *пространственных фактора*: *глобализация, технология, спрос, макроэкономика*.

Таким образом, при создании международной логистической цепи большую роль наравне с процессами глобализации играет развитие технологий в широком контексте макроэкономики.

Следует помнить, что важным негативным аспектом формирования глобальных цепей поставок выступает возникновение в них *дополнительных затрат*, связанных 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 субсидии* – 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 и базовой компетенции [5, с. 73].



Рис. 2.3. Формирование глобальных логистических систем в результате международной экономической интеграции

При этом процесс повышения эффективности глобальной цепи поставок по опыту успешных зарубежных фирм включает следующие меры:

- рационализацию цепей поставок за счёт изменения мест расположения звеньев в 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.

Важным условием формирования международной логистической цепи также является *разделение риска* между её звеньями, определение совокупности факторов, от которых зависит эффективность деятельности организаций в рамках международной логистики. Аналитическая работа менеджеров компаний в данном направлении предполагает поиск совпадений между ключевыми и вспомогательными логистическими операциями, а также между существенно зависящими («мягкими») и менее зависимыми от деятельности компании («твёрдыми») факторами, обуславливающими их выполнение.

### 3. ОСНОВЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ

#### 3.1. Основы правового регулирования международной логистики<sup>\*</sup>

Сегодня вопросами развития международных перевозок, совершенствования транспортных средств, устранения препятствий в движении грузов и пассажиров занимаются как национальные, так и международные организации. В свою очередь они делятся на правительственные и неправительственные организации.

К *международным транспортным организациям* относятся:

- Комитет по внутреннему транспорту Европейской экономической комиссии ООН;
- Комиссия по транспорту Европейского сообщества (ЕС);
- Международная федерация экспедиторских ассоциаций (FIATA);
- Международный союз автомобильного транспорта (IRU).

В Республике Беларусь созданы неправительственные организации: Белорусская ассоциация международных автомобильных перевозчиков (БАМАП) и Белорусская ассоциация международных экспедиторов (БАМЭ), которые входят в состав IRU и FIATA соответственно.

В процессе активного развития межгосударственных связей, в том числе благодаря работе международных организаций, в XX и начале XXI века появилось значительное количество *международных договоров и конвенций*, прямо или косвенно регулирующих вопросы международной логистики:

- Международная конвенция по морскому праву, заключенная в Брюсселе в 1922 году;
- Брюссельская конвенция об унификации некоторых правил о коносаменте (Гаагские правила);
- Конвенция ООН о морской перевозке грузов 1978 года и принятые ею Гамбургские правила;
- Конвенция о международных железнодорожных перевозках 1980 года;
- Соглашение о международном грузовом сообщении;
- Конвенция о договоре дорожной перевозки грузов 1956 года;

---

<sup>\*</sup> Глава написана совместно с магистром экономических наук А.С. Зиневичем.



– Конвенция о договоре международной автомобильной перевозки пассажиров и багажа 1973 года;

– Европейское соглашение о международных автомагистралях 1975 года;

– Конвенция о налоговом обложении дорожных транспортных средств, используемых для международных перевозок грузов 1950 года;

– Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов 1957 года;

– Таможенная конвенция о международной перевозке грузов с применением книжки Международной дорожной перевозки (Конвенция TIR) 1975 года и др.

Также к источникам международного права, регулирующим вопросы глобальной логистики, относятся резолюции международных организаций по вопросам, связанным с логистикой, национальное законодательство стран, двусторонние и многосторонние правительственные соглашения [17, с. 77].

Важнейшим международным документом, заложившим основные принципы взаимоотношений между предприятиями и логистическими провайдерами, стала Конвенция ООН о международной смешанной перевозке 1980 года, которая:

– обобщила наиболее передовую по тем временам *практику работы провайдеров логистики* и сформулировала основные принципы, которые легли в основу их работы в последующие годы, включая и начало XXI века;

– определила правовой статус провайдеров логистики (в Конвенции они называются операторами смешанных перевозок, что является отражением терминологии прошлых лет). Им может быть любое юридическое лицо, принимающее на себя обязательства по доставке товара на условиях, определенных по договору с клиентом-грузовладельцем;

– понятие «презумпции вины оператора», то есть с грузовладельцем оператор заключает договор доставки товара, оформляемый специальным соглашением, и принимает на себя все риски по её осуществлению, включая и действия привлекаемых им третьих лиц. В случае если с грузом что-либо произойдет, перед грузовладельцем всегда есть виновная сторона – оператор, который и обязан компенсировать ущерб;

- необходимость для оператора котировки сквозной ставки тарифа (сквозная ставка включает все расходы по доставке товара);
- основное содержание документа, выступающего в качестве договора доставки товара.

Принципиальное отличие положений Конвенции от прежней практики состоит в закреплении правового статуса оператора – провайдера логистики – перед лицом субподрядчика как владельца товара, принимающего все меры, определённые им самим, по обеспечению обязательств по доставке товара.

В 1984 году Международной торгово-промышленной палатой была разработана форма документа, который выполняет функцию договора доставки при международных перевозках. Данный документ получил название «Договор смешанной перевозки» (Combined Transport Document). И хотя в названии документа фигурирует слово «перевозка», по сути он трактуется как *договор доставки товара*. Указанный документ используется в международной торговле в дополнение к другому документу – *сквозному коносаменту* (Through Bill of Lading), применявшемуся компаниями – провайдерами логистики – ещё до 1980 года в качестве документа перевозки (доставки) товара.

Важный вклад в развитие юридических основ деятельности провайдеров логистики внесло принятие «Правил для транспортных документов на смешанную перевозку» ЮНКТАД (Конференция ООН по торговле и развитию) и МТП (Международная торговая палата), которые вступили в силу с 1 января 1994 года. Данная публикация определила основные обязанности операторов (провайдеров логистики) по организации и обеспечению смешанных перевозок грузов. Оператор заключает договор перевозки с грузовладельцем и выдаёт последнему документ смешанной перевозки – *сквозной коносамент* – и на основании этого несёт полную ответственность за свои действия и действия привлекаемых им агентов и субподрядчиков.

Свой вклад в унификацию и определение юридического статуса деятельности операторов перевозок (провайдеров логистики) внесли также «Унифицированные правила МТП, относящиеся к документу смешанной перевозки» (Публикация № 298), Конвенции ООН о международной морской перевозке 1978 года (Гамбургские правила), Унифицированные правила и обычаи для документарных аккредитивов МТП (Публикация № 500), Гаагские и Гаагско-Висбий-

ские правила об унификации некоторых правил о применении конвенции 1971 года [18, с. 98–103].

Таким образом, за последние десятилетия была сформирована *правовая база*, регламентирующая деятельность компаний, работающих в сфере международной логистики. Многие государства изменили своё внутреннее законодательство, трансформировав его под международные требования.

Следует отметить, что основой договорных взаимоотношений при осуществлении внешнеэкономической деятельности предприятий являются *договор международной перевозки грузов* и *договор международной купли-продажи*. На основе последнего, в частности, осуществляется внешнеторговый товарообмен предприятия с контрагентами из других государств.

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

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 приёма 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. Специфика заключения договоров международной перевозки грузов зависит от используемых при рассматриваемой транспортировке видов транспорта и (или) их комбинаций.

*Договор международной купли-продажи* – это документ, свидетельствующий о том, что одна сторона сделки (продавец) обязуется передать указанный в контракте товар (или иной предмет соглашения) в собственность другой стороне (покупателю), которая

в свою очередь обязуется принять и уплатить за него установленную цену [5, с. 129].

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

Различают следующие виды международных договоров купли-продажи:

– *контракт разовой поставки* – единовременное соглашение на поставку согласованного количества товара к определённой дате (сроку, периоду);

– *контракт с периодической поставкой*, предусматривающий регулярную (периодическую) поставку определённого количества партий товара на протяжении установленного в условиях контракта периода – краткосрочного (обычно один год) или долгосрочного (5–10 лет, а иногда и больше);

– *контракты на поставку комплектного оборудования*, предполагающие наличие связей между экспортером оборудования, покупателем-импортером и специализированными фирмами, участвующими в комплектации поставки;

– в зависимости от формы оплаты товара различают *контракты 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 контрактом (договором), как правило, в письменной форме. Отношения, возникающие из контракта, называются *контрактными (договорными)*, а обязательства сторон, вытекающие из контракта, – *обязательствами по контракту (по договору)*.

**Внешнеторговый контракт** – это основной коммерческий документ внешнеторговой операции, свидетельствующий о достигнутом соглашении между сторонами. *Предметом* внешнеторгового контракта могут быть купля-продажа товара, выполнение подрядных работ, аренда, лицензирование, предоставление права на продажу, консигнация и другое [5, с. 130].

*Структура и содержание* внешнеторгового контракта, как правило, имеют индивидуальный характер, зависящий от специфики предмета сделки и степени близости контрагентов. Тем не менее

основные *статьи* контракта обычно располагаются в определённой последовательности:

- определение сторон и предмета контракта;
- количественные и качественные характеристики предмета контракта;
- цена контракта;
- срок и дата поставки;
- базисные условия контракта;
- условия платежа (оплата наличными либо чек, банковский перевод, инкассо, аккредитив, расчёт в кредит);
- штрафные санкции;
- условия упаковки и маркировки;
- гарантии;
- условия страхования;
- форс-мажорная и арбитражная оговорки в контрактах.

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

Важнейшей статьёй внешнеторгового контракта с позиций международной логистики является пункт «Базисные условия контракта». При заключении контракта стороны должны чётко 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 контракта. 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.

Большая работа по выработке общего подхода к трактовке коммерческих терминов была проделана Международной торговой палатой. С 1936 года она издаёт «Международные правила толкования терминов» («Инкотермс»), последняя редакция которых вышла в 2010 году.

**«Инкотермс»** (*Incoterms, International commerce terms*) – это международные правила в формате словаря, обеспечивающие однозначные толкования наиболее широко используемых торговых терминов в области внешней торговли, прежде всего, относительно франко-места перехода ответственности от продавца к покупателю. Международные торговые термины представляют собой стандартные условия договоров международной купли-продажи, определённые заранее в международном признанном документе.

Положения «Инкотермс» принимаются во внимание, если в контракте на них есть ссылка. В случае несовпадения условий контракта со статьёй «Инкотермс» приоритет имеют условия контракта. Все 11 терминов «Инкотермс-2010» сгруппированы в 4 *базисные категории* (группы C, D, E, F), что отражено в табл. 3.1.

Таблица 3.1

Структура правил «Инкотермс-2010» [5, с. 135]

Группа	Принятое обозначение	Значение термина	
1	2	3	4
Группа E	EXW	Departure	Отправление
		Ex works (... named place)	Франко-завод («самовывоз»)
Группа F		Main carriage unpaid	Основная перевозка не оплачена
	FCA	Free carrier (... named place)	Франко-перевозчик в пункте отправления
	FAS	Free alongside ship (... named port of shipment)	Франко вдоль борта судна в порту отправления
	FOB	Free on board (... named port of shipment)	Франко-борт судна в порту отправления
Группа C		Main carriage paid	Основная перевозка оплачена
	CFR	Cost and freight (... named port of destination)	Стоимость и фрахт до порта назначения
	CIF	Cost, insurance and freight (... named port of destination)	Стоимость, страхование и фрахт до порта назначения
	CPT	Carriage paid to (... named place of destination)	Перевозка оплачена до места назначения
	CIP	Carriage and insurance paid to (... named place of destination)	Перевозка и страхование оплачены до места назначения

1	2	3	4
Группа <i>D</i>		Arrival	Прибытие
	DAT	Delivered at terminal (... named place)	Поставка на терминале
	DAP	Delivered at place (... named place of destination)	Поставка в месте назначения
	DDP	Delivered duty paid (... named place of destination)	Поставлено, пошлина оплачена

**Группа E** включает условия, согласно которым покупатель получает готовый к отправке товар на складе продавца (EXW – франко-завод). Согласно этим условиям продавец выполнил свои обязательства по поставке, когда он сделал товары доступными для покупателя в принадлежащем продавцу помещении. В этом случае покупатель несёт все расходы и риски, возникающие при доставке товара с предприятия продавца до желаемого пункта назначения.

**Группа F** включает три условия (*FCR*; *FAS*; *FOB*), согласно которым продавец обязан доставить товар до основного транспортного средства, указанного покупателем, а также выполнить ещё некоторые логистические операции.

По условиям *FCA* – «свободно у перевозчика (в обусловленном пункте)» – поставщик выполнил свои обязательства, когда передал товар после осуществления экспортных формальностей покупателю (или перевозчику) в обусловленном пункте.

Условия *FAS* – «свободно вдоль борта судна (в указанном порту отгрузки)» – к уже вышеперечисленным условиям добавляют размещение товаров вдоль борта судна в указанном порту отгрузки.

Условия *FOB* – «свободно на борту (в указанном порту отгрузки)» – дополнительно к предыдущим операциям предусматривают возможность перемещения товара через поручни судна в порту отгрузки.

**Группа C** включает в себя четыре условия (*CFR*; *CIF*; *CPT*; *CIP*), предусматривающие, что продавец должен заключить договор перевозки, однако не несёт риска потери или повреждения товаров и дополнительных расходов, связанных с событиями, возникшими после отгрузки или отправки товаров.

*CFR* – стоимость и фрахт (название порта назначения). На продавца возлагаются расходы и фрахт, необходимые для поставки то-

вара в указанный порт назначения. Риск утраты и повреждений товара, а также любые дополнительные расходы вследствие событий, происходящих после доставки товара на борт судна, передаются от продавца покупателю в момент перехода товара за поручни судна в порту отгрузки.

CIF – стоимость, страхование и фрахт (название порта назначения). В этом случае продавец несёт те же обязательства, что и на условиях «стоимость и фрахт», но с добавлением, что он за риск покупателя обязан обеспечить морское страхование груза от его утраты и повреждения.

CPT – фрахт оплачен до (название места назначения). Продавец оплачивает фрахт за перевозку товара до указанного места назначения. Риск утраты или повреждения товара, а также любые дополнительные расходы, возникающие после доставки товара перевозчику, переходят от продавца к покупателю с предоставлением товара в распоряжение перевозчика.

CIP – фрахт и страхование оплачены до (название места назначения). Продавец несёт те же обязательства, что и на условиях «фрахт оплачен до», но с добавлением, что за риск покупателя он обязан обеспечить страхование груза от его утраты и повреждения во время перевозки.

**Группа D** включает три условия (DAT; DAP; DDP), согласно которым продавец рискует и несёт все затраты, связанные с доставкой груза в пункт назначения.

DAT – поставка на терминале. Продавец осуществляет поставку, когда товар, разгруженный с прибывшего транспортного средства, предоставлен в распоряжение покупателя в согласованном терминале в поименованном порту или в месте назначения. Понятие «терминал» включает любое место, закрытое или нет, такое как причал, склад, контейнерный двор или автомобильный, железнодорожный или авиакарготерминал. Продавец несёт все риски, связанные с доставкой товара и его разгрузкой на терминале в поименованном порту или в месте назначения.

DAP – поставка в месте назначения. Продавец осуществляет поставку, когда товар предоставлен в распоряжение покупателя на прибывшем транспортном средстве, готовом к разгрузке, в согласованном месте назначения. Продавец несёт все риски, связанные с доставкой товара в поименованное место.



DDP – поставка с уплатой пошлины (название места назначения). Продавец считается выполнившим свои обязательства по поставке тогда, когда он доставил товар в указанное место страны-импортера. На продавца возлагаются все расходы и весь риск по доставке товара, включая уплату таможенных платежей и таможенное оформление для импорта. DDP возлагает на продавца максимальные обязанности [19, с. 389].

Графическая интерпретация областей действия терминов «Инкотермс-2010» представлена на рис. 3.1.

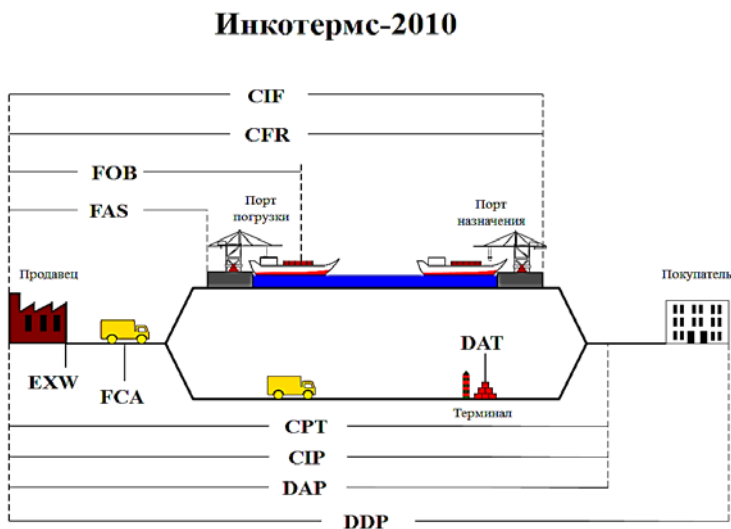


Рис. 3.1. Области действия терминов «Инкотермс-2010»

Термины DAT и DAP требуют от продавца выполнения таможенных формальностей для вывоза, если таковые применяются. При намерении сторон возложить на продавца выполнение таможенных формальностей для ввоза, уплату любых импортных пошлин и выполнение иных таможенных формальностей для ввоза целесообразно использование термина DDP.

Из 11 терминов «Инкотермс-2010» 7 применимы к любому виду транспорта основной перевозки (EXW, FCA, CPT, CIP, DAT, DAP, DDP) и 4 применимы исключительно к морскому транспорту и транспорту территориальных вод (FOB, FAS, CFR, CIF).

Важным аспектом, регламентирующим сферу международной логистики, выступают действующие требования к **международной товарно-транспортной документации**. В её состав входят *международная товарно-транспортная накладная (CMR)* и все прилагаемые документы: *отгрузочная спецификация, счёт-фактура (invoice)* контрактной стоимости груза, *сертификаты качества и происхождения, карантинный и ветеринарный сертификаты, акт загрузки автомобиля*. Указанные документы составляются на языке страны-отправителя. Их бланки должны быть изготовлены в типографии и в заполненном виде передаваться грузоперевозчику.

*Товарно-транспортная накладная (CMR)* – это документ, подтверждающий наличие контрактного соглашения между отправителем, перевозчиком и грузополучателем для оформления международных автомобильных перевозок. CMR-накладная является доказательством заключения договора перевозки, условий этого договора, принятием груза перевозчиком и служит контрольным документом, который должен находиться на борту транспортного средства во время перевозки.

Накладная CMR оформляется как минимум в семи экземплярах (страницах). Причём первые четыре экземпляра накладной пронумерованы и определены участниками договора перевозки:

- первый экземпляр – грузоотправителю;
- второй экземпляр – грузополучателю;
- третий экземпляр – перевозчику;
- четвёртый экземпляр – для расчётов.

Все последующие экземпляры – для затаможивания, проезда погранпереходов, перецепок и т. д.

*Отгрузочная спецификация* составляется на все экспортные товары независимо от рода, количества, наименования, характера товара и не может быть заменена другим документом. Она составляется по примерной или иной форме, установленной заказчиком.

*Счет-фактура (invoice)* является деловым документом, составляемым во всех случаях при отправке груза одним предприятием другому. В этом документе приводятся реквизиты каждой из сторон, участвующей в сделке, дата сделки, количество груза, цена единицы груза и общая цена, а также некоторые другие реквизиты.

*Сертификат качества (соответствия)* выдается на каждую партию экспортируемого товара, отгружаемого по одному перевозоч-

ному документу (накладной) и не может быть заменён никаким другим документом. Выдается только на промышленные товары по установленной форме.

При международных перевозках животных, продуктов и сырья животного происхождения и фуража их ввоз и вывоз производятся только при наличии *ветеринарных сертификатов*, выданных ветеринарными врачами, состоящими на государственной службе.

Ввоз в Республику Беларусь подкарантинных материалов допускается при наличии *карантинного (фитосанитарного) сертификата*, выдаваемого государственными органами по карантину или защите растений страны-экспортера, удостоверяющего карантинное состояние ввозимой продукции.

Таможенные структуры некоторых стран требуют *сертификат происхождения* товара для определения таможенных пошлин. Это подписанная декларация, объявляющая страну происхождения товара. В некоторых случаях этот сертификат может быть включен в коммерческую счёт-фактуру. Как правило, он должен быть заверен торговой палатой.

В случае загрузки товаров в транспортное средство (контейнер) без присутствия должностных лиц производители экспортной продукции должны составлять *акт загрузки товаров*. Он составляется в трёх экземплярах и представляется в таможенно, в зоне деятельности которой зарегистрирован производитель продукции.

В рамках рассмотрения вопросов правового регулирования международной логистики важно также выявить законодательную основу *тарификации* и *налогообложения* при осуществлении международных перевозок.

Так, например, при осуществлении международных автомобильных перевозок грузов действует *свободное ценообразование*. *Провозная плата* и *условия расчётов за перевозку* указываются в договоре между заказчиком и перевозчиком. По договоренности сторон условия договора могут содержать обязанность заказчика по возмещению дополнительных расходов, связанных с оказанием перевозчиком конкретной международной грузоперевозки.

Затраты включаются в плановую себестоимость в соответствии с законодательством, определяющим *состав затрат*, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг). При этом могут использоваться отраслевые рекомендации по планированию, учёту и калькули-

рованию себестоимости продукции (работ, услуг) с учётом принятой субъектом предпринимательской деятельности учетной политики.

Затраты, включаемые в себестоимость, рассчитываются по нормам (нормативам), утверждаемым субъектом предпринимательской деятельности, если иное не установлено законодательством [19, с. 89].

**Налоги и неналоговые платежи** включаются в отпускные цены и тарифы в размерах и порядке согласно законодательству. Уплата налогов в Беларуси производится в соответствии с Налоговым кодексом (НК) Республики Беларусь.

Ставки налога (базовые и пониженные) при УСН определены ст. 289 НК Республики Беларусь. Пониженные ставки налога при упрощённой системе не применяются в случае, если транспортная организация сдаёт в аренду транспортное средство (ТС), которое не вывозится за пределы Республики Беларусь, в том числе сдача в аренду ТС иностранной организации, осуществляющей деятельность на территории Республики Беларусь.

Автотранспортные средства, выполняющие международные перевозки грузов и пассажиров, находясь на территории иностранного государства, подпадают под действие *национального законодательства* в части оплаты различных налогов и сборов, связанных с осуществлением перевозок (если иное не предусмотрено международными договорами) [19, с. 89].

### **3.2. Основы таможенного обеспечения международной логистики**

В логистике органично взаимосвязаны производственная, транспортная, складская, информационная, финансовая и коммерческая составляющие. Если речь идёт об управлении внешнеторговыми потоками в рамках международной логистики, то на стыке возникает ещё и *таможенный элемент*, формирующий самостоятельную отрасль логистики со своими принципами, методами и инструментами.

Особенную актуальность для Республики Беларусь таможенная логистика приобрела в условиях созданного Таможенного союза Беларуси, России и Казахстана.

**Таможенная логистика** основана на системе таможенного тарифного и нетарифного регулирования, принципом её функционирования является оптимизация временных и финансовых затрат на

осуществление процедур, связанных с перемещением товаров через таможенную границу и их последующим вовлечением в экономический оборот в интересах всех участников внешнеэкономической сделки [20, с. 167]. Процесс глобализации мировой экономики вызывает количественный и качественный рост товарных, информационных, финансовых потоков в экономическом пространстве, и их своевременная доставка является существенным фактором.

Таким образом, в число заинтересованных лиц входят не только отправитель и получатель товара, но и перевозчик, экспедитор, владелец складского терминала и, наконец, таможенные и иные органы государственного управления. Поэтому при логистическом подходе единую товаропроводящую систему сложно разделить на отдельные составляющие, выделяя транспортный, складской, информационный, таможенный элементы.

Каждый участник *международной логистической цепи* преследует свои экономические интересы, трансформируя их в общую цель построения логистической системы. Например, с позиции государства применение логистического подхода должно привести к увеличению внешнеторгового оборота и объёма таможенных платежей. По мнению экспортёров и импортёров, построение эффективных международных логистических систем позволит оптимизировать финансовые и временные издержки. Логистические аутсорсеры заинтересованы в реализации логистического подхода, видя перспективы роста объёмов экспортно-импортных потоков и, следовательно, рост своих доходов.

Существует широкий *инструментарий логистизации таможенного дела*. Часть направлений основана на оптимизации процедур *тарифного регулирования*: использование так называемых экономических таможенных режимов (переработка, временный ввоз (допуск), свободная таможенная зона), льгот, преференций и т. д. Эффективное использование квот, лицензий, разрешений – путь оптимизации мер *нетарифного регулирования*, а выбор места расположения пункта таможенного оформления и склада временного хранения (с учётом наличия оптимальных условий и расценок на обработку грузов) позволяет оптимизировать как складскую, так и транспортную составляющую в международной логистической цепи. Реализация схем по оптимизации комбинированных перевозок в международном сообщении также связана с выполнением таможенных формальностей.

Как и в любой области человеческой деятельности, в логистике в начале XXI века ключевое значение имеет применение новейших информационных технологий. В логистике это – использование *процедуры предварительного информирования*, позволяющей сократить временные и финансовые затраты перевозчиков, а также *применение электронного документооборота* при взаимодействии таможни и бизнеса. В Республике Беларусь на сегодня уже достаточно развита система электронного декларирования – около 90 % вывозимых за пределы таможенной территории товаров оформляются с применением электронных документов. Национальная автоматизированная система электронного декларирования функционирует при таможенном оформлении практически всех таможенных процедур.

Таможенную логистику используют *в следующих случаях*, когда материальный поток пересекает таможенную границу:

- когда существует необходимость использовать готовую продукцию или сырьё иностранных производителей;
- если одна из задач бизнеса – стать дистрибьютором иностранного производителя;
- при возможности выхода товара на мировой рынок.

Таможенная составляющая в логистике является неотъемлемой частью комплексного подхода к управлению материальными, финансовыми и информационными потоками в международной логистике и может быть эффективно использована в Республике Беларусь. В целях решения организационных задач, связанных с развитием таможенной логистики в стране, большое значение придаётся использованию *современных передовых таможенных технологий*, к которым относятся:

- предварительное информирование;
- электронное декларирование;
- неинтрузивный контроль;
- развитие института уполномоченного экономического оператора;
- внедрение принципов «одна остановка» и «одно окно» [20, с. 172].

Особо следует отметить направление *предварительного информирования*. Данная технология наиболее перспективна для развития. В ближайшие годы её реализация позволит без снижения эффективности проведения таможенного контроля значительно упорядочить выполнение таможенных формальностей не только при транзите, ускорив пересечение границы, но и при выпуске товаров в соответ-

ствии с любой таможенной процедурой. При этом внедрение предварительного информирования в полном объеме позволит обеспечить надлежащее использование системы рисков и тем самым обезопасить международную цепочку поставки от противоправных действий со стороны терроризма, наркоторговли, контрабанды оружия и боеприпасов, а также коммерческого мошенничества.

Следует отметить технологию *электронного декларирования*, используемую при экспорте из Республики Беларусь. За несколько лет применения она доказала свою эффективность у субъектов хозяйствования, так как основывается на общении между таможенной и декларантом посредством сети Интернет и не предполагает предъявление товаров таможенному органу в месте отправления. При использовании данной технологии таможенник и перевозчик впервые встречаются только при пересечении границы.

В рамках внедрения технологии *неинтрузивного контроля* расширяется использование в пунктах пропуска сканирующих устройств, позволяющих за считанные минуты проверить содержимое грузового отсека без его вскрытия и выявить товары, не заявленные в таможенной декларации. Такой подход значительно ускоряет движение товаропотока, что благоприятно отражается на международных перевозках.

Отдельно необходимо подчеркнуть актуальность применения для транзита статуса *уполномоченного экономического оператора*. В Беларуси проводится ряд экспериментов, в рамках которых отрабатывается возможность доставки товаров по процедуре таможенного транзита в зоны таможенного контроля, созданные такими субъектами, помещение товаров под таможенную процедуру таможенного транзита в пунктах пропуска непосредственно на каналах движения, осуществления грузовых операций в зонах таможенного контроля, созданных субъектами хозяйствования, при транзите товаров.

Что касается реализации принципов *«одна остановка»* и *«одно окно»*, то нужно отметить, что это не просто технологии, это – стратегия, выработанная Всемирной таможенной организацией, в русле которой таможенные органы Республики Беларусь совершенствуют свою работу в целом, так как реализация этих принципов позволяет значительно упростить и ускорить выполнение таможенных формальностей.

Современное таможенное администрирование невозможно без *компьютеризации таможенных операций* и *создания современных компьютеризированных систем*. Для целей помещения товаров под

таможенную процедуру таможенного транзита и контроля над ней белорусские таможенные органы с 1998 года используют специальную компьютеризированную систему. В настоящее время она взаимодействует с аналогичными системами таможенных органов Российской Федерации и Республики Казахстан. Это позволило таможенным органам трёх государств наладить эффективное информационное взаимодействие на основе обмена электронными уведомлениями о направлении и поступлении товаров.

С правовой точки зрения особым видом международной грузоперевозки является *перевозка под контролем таможенных органов* разных стран и их таможенных союзов, при которой отправителем товаров является таможня отправления, а получателем – таможня назначения. Условия такой перевозки определяются не договором международной перевозки, а нормами *таможенного законодательства*, действующего на таможенной территории маршрута следования. По признаку охвата стран и использования специальных таможенных документов процедуры перевозки грузов под таможенным контролем подразделяются на национальные (в пределах таможенной территории одной страны) и международные (на таможенных территориях нескольких стран и их союзов). *Международные* процедуры устанавливаются международными конвенциями на глобальном и региональном уровнях.

Наиболее популярной среди международных автомобильных перевозчиков стран СНГ является *Таможенная конвенция ООН о международной перевозке грузов с применением книжки МДП*. Не являются исключением и белорусские перевозчики. Беларусь применяет международные процедуры перевозки грузов под таможенным контролем, утверждённые Конвенциями МДП и АТА, имеющими глобальный характер и основанными на международных финансовых гарантиях и унифицированных таможенных документах – книжках МДП и АТА.

Наиболее важной среди *региональных таможенных процедур*, условиями которых могут воспользоваться белорусские перевозчики, является *западноевропейская процедура «СТ»*, или процедура «общего транзита» с использованием *единого административного документа «SAD»* [19, с. 245].

Со вступлением в силу Таможенного кодекса Таможенного союза актуальной стала разработка единой системы финансовых гаран-



тий, действующей на таможенных территориях Беларуси, России и Казахстана.

Важной вехой в развитии таможенной логистики в рамках Содружества Независимых Государств (СНГ) стало подписание в 2007 году в Душанбе Договора 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.

Благодаря активной работе Высшего органа Таможенного союза и Комиссии Таможенного союза в 2009 году стороны провели комплекс мероприятий по завершению формирования договорно-правовой базы Таможенного союза, включая Единый таможенный тариф, Таможенный кодекс, Статут Суда Таможенного союза. На уровне глав государств и правительств было принято около 40 международных договоров. 28 ноября 2009 года в Минске состоялась встреча руководителей Российской Федерации, Республики Беларусь и Казахстана, подтвердившая необходимость создания на территории этих государств с 1 января 2010 года единого таможенного пространства.

С 1 июля 2010 года новый Таможенный кодекс (ТК) стал применяться в отношениях между Россией и Казахстаном, а с 6 июля 2010 года к ним присоединилась Республика Беларусь. Завершилось формирование единой таможенной территории, и Таможенный союз трёх государств вступил в действие. Ожидается, что вскоре к нему присоединятся Кыргызстан и Таджикистан.

В ТК 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**:

- 1) выпуск товаров и услуг для внутреннего потребления;
- 2) экспорт;
- 3) таможенный транзит;
- 4) таможенный склад;
- 5) переработка на таможенной территории;

- 6) переработка вне таможенной территории;
- 7) переработка для внутреннего потребления;
- 8) временный ввоз (допуск);
- 9) временный вывоз;
- 10) реимпорт;
- 11) реэкспорт;
- 12) беспошлинная торговля;
- 13) уничтожение;
- 14) отказ в пользу государства;
- 15) свободная таможенная зона;
- 16) свободный склад;
- 17) специальная таможенная процедура [5, с. 156].

С точки зрения выполняемой роли таможенные процедуры можно условно разделить на две группы:

*первая группа* – таможенные процедуры выпуска для собственного потребления, экспорта, реимпорта, реэкспорта, характеризующиеся отсутствием каких-либо условий пользования товарами и ограничений;

*вторая группа* – все иные таможенные процедуры, допускающие использование товаров только в строго определенных целях.

Ряд таможенных процедур предъявляет дополнительные требования к стране происхождения товаров. В силу принципа свободы выбора и изменения таможенной процедуры лицо вправе избрать любую таможенную процедуру либо изменить её на другую. Выбор осуществляется, когда товар ещё не приобрел статус для таможенных целей. Право выбора таможенной процедуры реализуется, например, при ввозе лицом товаров на таможенную территорию Таможенного союза или при их вывозе с этой территории. Изменение таможенной процедуры на другую возможно только в период действия режима. Как правило, причиной является изменение намерения лица относительно товара, перемещенного через таможенную границу Таможенного союза, либо истечение срока действия избранной таможенной процедуры.

Далее будет кратко рассмотрена сущность действующих в рамках Таможенного союза **таможенных процедур**:

– *выпуск для внутреннего потребления*: иностранные товары, помещаемые на таможенную территорию союза, находятся на ней и используются без ограничений в отношении пользования и распоряжения ими;

– *экспорт* – вывоз за пределы таможенной территории Таможенного союза его товаров, предназначенных для постоянного нахождения за пределами данной таможенной территории;

– *таможенный транзит*: товары перевозятся от таможенного органа отправления до таможенного органа назначения под таможенным контролем по таможенной территории Таможенного союза, а также через территорию государства, не являющегося членом Таможенного союза, без уплаты таможенных пошлин и налогов, с применением запретов и ограничений (за исключением мер нетарифного и технического регулирования);

– *таможенный склад*: хранение иностранных товаров под таможенным контролем на таможенном складе в течение установленного срока без уплаты таможенных пошлин, налогов и без применения мер нетарифного регулирования. Данная процедура не распространяется на иностранные товары, срок годности и (или) реализации которых на день их таможенного декларирования составляет менее 180 календарных дней, а также на товары из перечня, определяемого решением Комиссии Таможенного союза;

– *переработка на таможенной территории* – использование иностранных товаров для совершения операций по переработке на таможенной территории Таможенного союза в установленные сроки с полным условным освобождением от уплаты ввозных таможенных пошлин, налогов и без применения мер нетарифного регулирования, с последующим вывозом продуктов переработки за пределы таможенной территории Таможенного союза;

– *переработка вне таможенной территории* – таможенная процедура, при которой товары Таможенного союза вывозятся с его таможенной территории для совершения операций по переработке вне зоны Таможенного союза в установленные сроки с полным условным освобождением от уплаты вывозных таможенных пошлин и без применения мер нетарифного регулирования, с последующим ввозом продуктов переработки на таможенную территорию Таможенного союза;

– *переработка для внутреннего потребления* – таможенная процедура, при которой иностранные товары используются для совершения операций по переработке на таможенной территории Таможенного союза в установленные сроки без уплаты ввозных таможенных пошлин, с применением запретов и ограничений, в том числе

ограничений в связи с применением специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мер, при условии последующего помещения продуктов переработки под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления с уплатой ввозных таможенных пошлин по ставкам, применяемым к продуктам переработки;

– *временный ввоз (допуск)* – таможенная процедура, при которой иностранные товары используются в течение установленного срока на таможенной территории Таможенного союза с условным освобождением (полным или частичным) от уплаты ввозных таможенных пошлин, налогов и без применения мер нетарифного регулирования, с последующим помещением под таможенную процедуру реэкспорта. Данный режим – один из самых востребованных;

– *временный вывоз* – таможенная процедура, при которой товары из Таможенного союза вывозятся и используются в течение установленного срока за пределами его таможенной территории с полным освобождением от уплаты вывозных таможенных пошлин и без применения мер нетарифного регулирования, с последующим помещением под таможенную процедуру реимпорта;

– *реимпорт* – таможенная процедура, при которой товары, ранее вывезенные с таможенной территории Таможенного союза, ввозятся обратно без уплаты ввозных таможенных пошлин, налогов и без применения мер нетарифного регулирования;

– *реэкспорт* – таможенная процедура, при которой товары, ранее ввезенные на таможенную территорию Таможенного союза, либо продукты переработки товаров, помещенных под таможенную процедуру переработки на таможенной территории, вывозятся с этой территории без уплаты и (или) с возвратом уплаченных сумм ввозных таможенных пошлин, налогов и без применения мер нетарифного регулирования;

– *беспошлинная торговля* – таможенная процедура, при которой товары реализуются в розницу в магазинах беспошлинной торговли физическим лицам, выезжающим с таможенной территории Таможенного союза, либо иностранным дипломатическим представительствам, приравненным к ним представительствам международных организаций, консульским учреждениям, а также дипломатическим агентам, консульским должностным лицам и проживающим вместе с ними членам их семей, без уплаты таможенных пошлин, налогов и без применения мер нетарифного регулирования;

– *уничтожение* – таможенная процедура, при которой иностранные товары уничтожаются под таможенным контролем без уплаты ввозных таможенных пошлин, налогов и без применения мер нетарифного регулирования. Под *уничтожением товаров* при этом понимаются обезвреживание, полное уничтожение или иное приведение товаров в состояние, при котором они частично или полностью теряют свои потребительские и (или) иные свойства и не могут быть восстановлены в первоначальном состоянии экономически выгодным способом;

– *отказ в пользу государства* – таможенная процедура, при которой иностранные товары безвозмездно передаются в собственность государства – члена Таможенного союза – без уплаты таможенных платежей и без применения мер нетарифного регулирования;

– *таможенная процедура свободной таможенной зоны* – таможенная процедура, допускающая хранение, использование иностранных товаров, а также их переработку (в том числе с использованием при соответствующих операциях товаров, произведённых на территории Таможенного союза) резидентом свободной экономической зоны в определенной для него свободной таможенной зоне в течение срока ее функционирования;

– *свободный склад* – таможенная процедура, при которой иностранные товары размещаются и используются в соответствующих территориальных границах или помещениях (местах) без взимания таможенных пошлин, налогов и без применения к ним мер экономической политики, а товары, произведенные на территории Таможенного союза, размещаются и используются на условиях, действующих при вывозе в соответствии с таможенным режимом экспорта;

– *специальная таможенная процедура* – определяет требования и условия пользования и (или) распоряжения отдельными категориями товаров для таможенных целей на таможенной территории Таможенного союза или за ее пределами. Данная процедура устанавливается законодательством государств – членов Таможенного союза в соответствии с условиями и в отношении категорий товаров, определенных решением Комиссии Таможенного союза [5, с. 174].

Следует отметить, что существующие таможенные процедуры потенциально являются немаловажным фактором развития международной логистики в государстве, поскольку они могут как содействовать активному развитию логистических процедур, так и замедлять их.

### 3.3. Информационная инфраструктура международной логистики

В настоящее время управление материальным потоком невозможно осуществлять без обработки информации, которая является его инициатором, определяет направление, интенсивность, содержание и сопровождает его на всем пути движения. Актуальность внедрения и использования информационных технологий в логистике обусловлена всё возрастающим объёмом подлежащих обработке данных. В логистике, имеющей определённый объект исследования и управления в виде материального потока, информация носит специфический характер. *Логистическая информация* – существующие и циркулирующие в различных объектах экономической деятельности сведения о производстве, распределении и потреблении товаров и услуг, которые имеют существенное значение для управления этой деятельностью [21, с. 361].

Управление информационными потоками на всём пути прохождения материального потока является содержанием *информационной логистики*. *Основной целью* данного функционального направления логистики является построение и эксплуатация информационных систем, обеспечивающих наличие нужной информации (для управления материальными потоками), в нужном месте, в нужное время, необходимого содержания (для лица, принимающего решение) и с минимальными затратами [3, с. 163].

Современные достижения в развитии глобальных информационных и коммуникационных технологий привели к формированию *глобальной электронной среды (информационной инфраструктуры)* для экономической деятельности, что в свою очередь открыло новые возможности в бизнесе и других сферах социально-экономической деятельности человека. *Глобальная информационная инфраструктура* призвана собирать, организовывать и транспортировать логистическую информацию в соответствии с поставленными целями в мировом масштабе.

Ключевыми понятиями международной информационной логистики являются *информационный поток* и *информационная система*.

*Информационный поток* – это совокупность циркулирующих в логистической системе сообщений между логистической системой и внешней средой, необходимых для управления и контроля

логистических операций. Информационный поток может существовать в виде бумажных и электронных документов [6, с. 172].

Существует **классификация информационных потоков** по множеству критериев:

1) *по отношению к логистическим операциям и функциям*: элементарные, комплексные, ключевые, базисные;

2) *отношению к логистической системе*: внутренние, внешние, горизонтальные, вертикальные, входные и выходные;

3) *виду носителей информации*: на бумажных носителях, магнитных носителях, электронные, прочие;

4) *времени возникновения и периодичности использования*: регулярные, периодические, оперативные, в режиме реального времени, нерегулярного возникновения и использования;

5) *назначению информации*: директивные, нормативно-справочные, учетно-аналитические, справочные;

6) *степени открытости и уровню значимости*: открытые, закрытые (секретные), простые, заказные;

7) *способу передачи данных*: курьер, почта, телефон, телеграф, телетайп, электронная почта, факс, телекоммуникационные сети.

В литературе существуют два подхода к трактованию понятия *логистическая информационная система*. С одной стороны, под ней понимают организованную совокупность взаимосвязанных средств вычислительной техники, справочников и средств программирования, обеспечивающую решение задач по управлению движением материального потока. С другой стороны, в более широком понимании – это интерактивная структура, включающая персонал, оборудование и технологии (процедуры), которые объединены информационным потоком, используемым логистическим менеджментом для планирования, регулирования, контроля и анализа функционирования логистической системы, в том числе глобальной.

Логистическая информационная система в свою очередь делится на две подсистемы:

1) *функциональную*, состоящую из совокупности решаемых задач, сгруппированных по признаку общности цели;

2) *обеспечивающую*, которая включает техническое (технические средства), информационное (справочники, классификаторы, кодификаторы) и программное (средства обработки данных) обеспечение [6, с. 173].

При построении логистических информационных систем необходимо соблюдать определённые принципы:

– *принцип использования аппаратных и программных модулей*: обеспечение совместимости вычислительной техники и программного обеспечения на разных уровнях управления, повышение эффективности функционирования логистических информационных систем, снижение их стоимости, ускорение их построения;

– *принцип возможности поэтапного создания системы*: логистические информационные системы, построенные на базе современных электронных систем, как и другие автоматизированные системы управления, являются постоянно развиваемыми системами;

– *принцип чёткого установления мест стыка*: в местах стыка материальный и информационный потоки переходят через границы правомочия и ответственности отдельных подразделений предприятия или через границы самостоятельных организаций. Обеспечение плавного преодоления мест стыка является одной из важных задач логистики;

– *принцип гибкости системы с точки зрения специфических требований конкретного применения*;

– *принцип приемлемости системы для пользователя диалога «человек–машина»* [3, с. 167].

В основе функционирования информационных логистических систем лежит применение передовых информационных технологий. Основные из них, используемые в международной логистике, следующие:

– *глобальная синхронизация данных* – определена международной организацией CGI как «непрерывная гармонизация значений атрибутов товаров между двумя или более различными системами, в результате которой значения атрибутов становятся одинаковыми во всех системах»;

– *технологии радиочастотной идентификации (radio frequency identification – RFID)* – метод, послуживший основой для построения современных бесконтактных информационных систем и заключающийся в радиочастотном распознавании с помощью закреплённых за объектами специальных меток, несущих идентификационную и другую информацию;

– *электронная коммерция* – обобщённое название для ряда технологий, позволяющих повышать эффективность торгового процес-



са в целом: сделки «бизнес–бизнес» (B2B, покупатели записывают счёт покупки на проверенный банковский счёт) и «бизнес–потребитель» (B2C, товары оплачиваются конечными покупателями);

– *геоинформационная система GIS (geographic(al) 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;

– *GPS (global positioning system)* или *глобальная спутниковая система позиционирования «Навстар» (NAVSTAR – navigation satellite providing time and range)* – оперативно определяет координаты местоположения подвижных объектов практически в любой точке земного шара и в любое время [5, с. 210].

Применение приведенных современных информационных технологий в международной логистике открывает 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 и принятие оперативных корректирующих решений.

Создание многоуровневых автоматизированных систем управления материальными потоками и сопутствующей информацией в международных цепях поставок связано со значительными затратами, в основном в области *разработки программного обеспечения*, которое, с одной стороны, должно гарантировать многофункциональность системы, а с другой – высокую степень её интеграции. В связи с этим при создании автоматизированных систем управления в сфере глобальной логистики должна исследоваться возможность использования сравнительно недорогого стандартного программного обеспечения с его адаптацией к местным условиям.

### 3.4. Интеграция организаций Республики Беларусь в мировую логистическую сеть

Одним из базовых приоритетов внутренней и внешней политики Республики Беларусь в современных условиях является ускоренная интеграция её торгового и транспортного комплексов в мировое логистическое пространство, создание благоприятных условий для свободного перемещения товаров, услуг, капитала и рабочей силы.

В период 2011–2015 годов в Республике Беларусь реализованы *Программа развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2015 года* и *Государственная программа развития транзитного потенциала Республики Беларусь на 2011–2015 годы*, которые во многом дополняли друг друга. Ведь товарный транзит и международная транспортная логистика требуют наличия общего набора **инфраструктурных объектов** в государстве: это транспортно-логистические центры, сеть автомобильных дорог (включая участки международных транспортных коридоров), объекты придорожного сервиса.

#### 3.4.1. Автомобильные дороги Беларуси

Важность развития международной логистики в Республике Беларусь во многом предопределяется наличием на её территории важнейшего элемента логистической инфраструктуры – *сети автомобильных дорог общего пользования*. Плотность автодорог на 1 км<sup>2</sup> территории республики составляет 0,4 км (для сравнения, в европейской части России этот показатель равен 0,2 км). Процесс развития автодорожной сети Беларуси представлен в табл. 3.2.

Таблица 3.2

Протяжённость автомобильных дорог общего пользования в Республике Беларусь, 2010–2015 годы [22, с. 67]

Показатель	Значения по годам					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Общая длина сети, тыс. км	86,4	86,5	100,4	101,0	101,5	101,6
В том числе с твёрдым покрытием, тыс. км	74,7	74,8	86,0	86,9	87,2	87,6
Удельный вес дорог с твёрдым покрытием в общей длине сети, %	86,4	86,5	85,7	86,0	85,9	86,3

Географическое положение Беларуси в центре Европы, на перекрестке торговых путей с востока и запада, севера и юга, обусловило формирование автомобильных дорог международного значения (в составе трансевропейских транспортных коридоров). По территории республики проходят пять международных автодорог категории «Е» протяженностью 1 841 км, а также трансевропейский транспортный коридор № II (Берлин–Варшава–Минск–Москва–Нижегород), трансевропейский транспортный коридор № IX (Хельсинки–Санкт-Петербург–Москва / Псков–Киев–Кишинев–Бухарест–Димитровград–Александрополис) и его ответвление № IX В (Калининград / Клайпеда–Каунас–Вильнюс–Минск–Киев) суммарной протяженностью 1 513 км [3, с. 138].

Расположение транзитных коридоров на территории Беларуси показано на рис. 3.2 [23, с. 28].

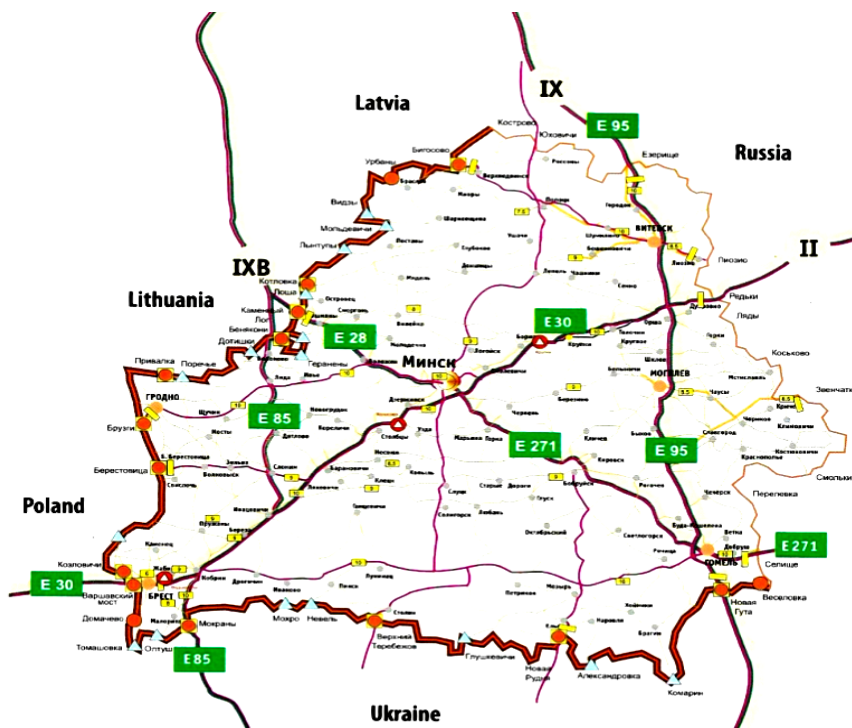


Рис. 3.2. Трансевропейские транспортные коридоры в Республике Беларусь

Концентрация транспортных потоков в рамках транзитных коридоров на относительно узком географическом полигоне Республики Беларусь, сосредоточение перевалки грузов в терминальных транспортных узлах, расположенных друг от друга на оптимальном с точки зрения использования автомобильного транспорта расстоянии, позволяет интенсифицированно использовать транзитный потенциал страны в контексте растущих мировых грузопотоков, интегрируя страну в международную логистическую сеть.

Ещё до принятия «Программы развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2015 года» в стране начался процесс формирования ещё одного важнейшего инфраструктурного элемента международной логистики: были созданы и оснащены несколько транспортно-логистических центров (ТЛЦ), осуществляющих транспортно-экспедиционные и иные сопутствующие услуги, выполняемые в процессе реализации логистической схемы доставки грузов от отправителя до получателя, в том числе в составе международных цепей поставок. На данных ТЛЦ создана складская инфраструктура, к ним подведены инженерные сети, подъездные пути, средства коммуникаций.

### *3.4.2. Логистические центры Беларуси*

По состоянию на конец 2013 года в Республике Беларусь было введено в эксплуатацию 12 логистических центров, характеризующихся различной степенью функциональности:

- государственное предприятие «БТЛЦ»;
- РУП «Белтаможсервис» (четыре объекта);
- ООО «Л-БИТ Групп»;
- ОАО «Белмагистральавтотранс»;
- СООО «Брествнештранс»;
- ООО "Торгово-логистический центр «Озерцо-логистик»";
- СП ООО «ТРАНЗИТ»;
- СООО «БЛТ-Логистик»;
- ООО «Двадцать четыре».

Уже спустя три года – по состоянию на 14 февраля 2017 года – количество логистических центров в Беларуси возросло до 42: из них 19 объектов создано в рамках Программы развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2015 года и ещё 23 – вне данной Программы.

Также к действующим объектам логистической инфраструктуры можно отнести имеющиеся в стране грузовые терминалы.

Дальнейшее развитие сети объектов логистической инфраструктуры Беларуси регламентировано Республиканской программой развития логистической системы и транзитного потенциала на 2016–2020 годы.

По итогам 2015 года общий объём логистических услуг, оказанных в Беларуси, составил около 78 млн долларов США, из которых 73 % сформировали услуги транспортно-логистических центров и 12 % – услуги оптово- и торгово-логистических центров.

Динамика значений основных финансовых показателей деятельности логистических центров Беларуси за 2011–2015 годы отражена в табл. 3.3.

Таблица 3.3

Основные показатели деятельности логистических центров  
в Республике Беларусь за 2011–2015 годы [22, с. 81]  
(BYR – неденоминированные белорусские рубли)

Показатель	Значения по годам				
	2011	2012	2013	2014	2015
Количество логистических центров, единиц	11	11	12	17	18
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млрд BYR	522,0	2 243,4	3 731,8	6 326,9	7 371,7
Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг, млрд BYR	299,6	1 590,0	2 778,3	5 258,8	5 887,1
Прибыль от реализации продукции, млрд BYR	153,7	336,7	498,7	516,4	913,0
Чистая прибыль, млрд BYR	147,5	215,1	294,9	282,6	284,1
Рентабельность реализованной продукции, %	51,3	21,2	18,0	9,8	15,5
Рентабельность продаж, %	29,4	15,0	13,4	8,2	12,4
Экспорт услуг, тыс. долларов США	51 508,0	39 824,6	43 296,0	40 586,4	28 197,8
Импорт услуг, тыс. долларов США	32 313,0	20 378,0	26 256,7	34 267,8	4 346,6
Инвестиции в основной капитал, млн BYR	527 832	725 747	1 628 850	1 668 448	485 010
Среднесписочная численность работников, человек	3 939	4 367	4 218	4 928	4 666

Анализ данных, представленных в табл. 3.3, в качестве позитивных тенденций показывает рост рентабельности реализованной продукции и рентабельности продаж в 2015 году после периода продолжительного спада, а также сохранение положительного внешне-экономического сальдо в течение периода наблюдений.

Пока говорить о фактической эффективности транспортно-логистической системы Беларуси достаточно сложно, поскольку детальный анализ необходимых показателей будет возможен лишь через пять–семь лет. Например, попытки оценки эффективности транспортно-логистической системы Европейского союза были впервые предприняты почти спустя 20 лет с начала её функционирования. Тем не менее уже сейчас эксперты БелНИИТ «Транстехника» прогнозируют интегральный экономический эффект от функционирования транспортно-логистической системы Беларуси за десятилетний период в размере 6,5–7,0 млрд долларов США при среднем сроке окупаемости инвестиций на развитие транспортно-логистической инфраструктуры 7,5–8 лет.

Строительство новых ТЛЦ в Республике Беларусь требует тщательных расчётов их экономической целесообразности, особенно с учётом проходящих по территории республики двух трансъевропейских коридоров (№ II и IX). Исследования показывают, что в настоящее время имеется недостаточное количество складских помещений высшего класса в крупных городах и регионах страны. Так, экспертные оценки свидетельствуют о том, что в Минске и регионе на 1 000 жителей приходится около 40 м<sup>2</sup> площадей класса «А», в то время как в Вильнюсе – 130 м<sup>2</sup>, Варшаве – около 300 м<sup>2</sup>, а в крупных городах Германии – более 800 м<sup>2</sup>.

Сегодня ряд логистических операторов белорусского рынка (в том числе «Белтаможсервис», «Двадцать четыре», «БЛТ-логистик» и др.) заявляют уровень оказания услуг по технологии 3PL. При этом услуги 4PL пока не представлены на белорусском рынке, как и отсутствуют подобные операторы на территории партнеров Республики Беларусь по Единому экономическому пространству (ЕЭП).

С целью расширения возможностей по доставке более широкого спектра грузов, требующих особых условий перегрузки и хранения, а также модернизации и увеличения объёмов перерабатываемых грузов, указанные предприятия планируют расширение сфер своей деятельности за счёт собственных средств, кредитных ресурсов, а так-

же предпринимают всевозможные меры для реализации совместных проектов с иностранными инвесторами.

Дальнейшее создание логистических центров в Беларуси в рамках развития международной логистики должно осуществляться с учётом исправления допущенных при планировании отдельных просчётов. К ним можно отнести нерациональную специализацию, отсутствие подъездных железнодорожных путей (необходимых для расширения практики мультимодальных перевозок), недостаточное внимание водному и воздушному транспорту и др. Таким образом, требуется более детальная проработка технико-экономических обоснований при проектировании логистических центров для дальнейшего привлечения инвестиций в развитие транспортно-логистической системы государства.

**Развитие придорожного сервиса.** В мировой практике значительную долю доходов от международной логистики, связанных с транзитом, обеспечивает оказание сопутствующих услуг, причём как в форме *логистического* (погрузка и разгрузка, переукomплектование грузов и т. п.), так и *придорожного сервиса* (питание, проживание и др.). Характеристика развития сети объектов придорожного сервиса в Беларуси представлена в табл. 3.4.

Таблица 3.4

Число объектов придорожного сервиса, расположенных на автодорогах общего пользования, 2005 и 2009–2013 годов (на начало года) [22, с. 6870]

Показатель	Значения по годам						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Гостиницы и аналогичные средства размещения	40	43	47	49	57	54	64
Станции технического обслуживания (с 2012 года – без учёта стоянок)	190	182	232	66	56	52	47
Автозаправочные станции	372	396	463	493	480	475	485
Объекты общественного питания	490	441	464	483	501	529	556

Среднее расстояние между объектами одного вида на республиканских автодорогах составляет для АЗС – 46 км, пунктов питания – 32 км, пунктов техпомощи – 170 км [23, с. 35].

В рамках исследования уровня развития международной логистики в Республике Беларусь большой интерес представляют *зарубежные оценки эффективности реализации транзитного и логистического потенциалов республики*. Так, в целях эффективного оценивания развития логистики в государствах мира Всемирным банком в 2007 году была разработана методика, позволяющая оценить текущее состояние логистической отрасли страны. Она заключается в расчёте *индекса эффективности логистической системы (logistics performance index – LPI)*. Результаты исследования публиковались в 2007, 2010, 2012, 2014 и 2016 годах. Сегодня LPI включает учёт шести оценочных критериев по пятибалльной шкале:

- 1) эффективность процесса оформления таможенными органами («таможня»);
- 2) качество логистической транспортной информационно-технологической инфраструктуры («инфраструктура»);
- 3) простота и доступность международных поставок («международные перевозки»);
- 4) уровень компетентности логистического обслуживания («качество и компетентность услуг»);
- 5) возможность отслеживания международной поставки («отслеживание прохождения грузов»);
- 6) своевременность полного завершения поставок («своевременность поставок»).

Динамика положения Беларуси по индексу LPI среди стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС) показана на рис. 3.3 [24] (значения индекса) и в табл. 3.5 (места в рейтинге).

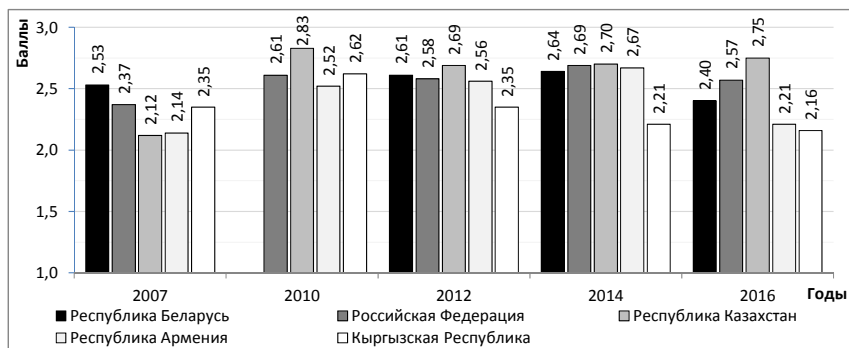


Рис. 3.3. Значения LPI по странам Таможенного союза, 2007 – 2014 годы



Таблица 3.5

## Места стран ЕАЭС в рейтинге LPI [24]

Страна	Места в рейтинге LPI по годам				
	2007	2010	2012	2014	2016
Республика Беларусь	74	–	91	99	120
Российская Федерация	99	94	95	90	99
Республика Казахстан	133	62	86	88	77
Республика Армения	131	111	100	92	141
Кыргызская Республика	103	91	130	149	146

Поскольку Беларусь не была включена в рейтинг 2010 года, оценка по республике проводилась Всемирным банком четырежды. По данным рис. 3.3, среди стран ЕАЭС с 2010 г. лидером по значению индекса LPI выступает Казахстан. В свою очередь, Беларусь показала наивысший балл в 2007 году, второй результат (после Казахстана) – в 2012 году, четвёртый – в 2014 году и третий – в 2016 году.

Относительно низкое для выгодного географического расположения Беларуси значение LPI свидетельствует о необходимости ускорения развития международной транспортной логистики в стране и повышения её транзитной привлекательности для международных перевозчиков. Динамика субиндексов LPI по Беларуси за 2012–2016 годы отражена в табл. 3.6.

Таблица 3.6

## Субиндексы республики по рейтингу LPI за 2012–2016 годы [24]

Критерий оценки	Значение субиндекса по годам					
	2012		2014		2016	
	Балл	Место	Балл	Место	Балл	Место
1	2	3	4	5	6	7
Таможня	2,24	121	2,24	121	2,06	136
Инфраструктура	2,78	65	2,78	65	2,10	135
Международные перевозки	2,58	107	2,58	107	2,62	92

1	2	3	4	5	6	7
Качество и компетентность услуг	2,65	89	2,65	89	2,32	125
Отслеживание прохождения грузов	2,58	98	2,58	98	2,16	134
Своевременность поставок	2,87	114	2,87	114	3,04	96

Из общего числа субиндексов Беларусь за 2012–2014 годы ухудшила свое положение по критериям:

*инфраструктура* (86-е место, снижение значения с 2,78 до 2,55);  
*качество и компетентность услуг* (116-е место, снижение с 2,65 до 2,46);

*отслеживание прохождения грузов* (113-е место, снижение с 2,58 до 2,51).

Наиболее уязвима оказалась позиция страны по параметру *качество и компетентность услуг*: в 2014 году произошло падение с 89-го до 116-го места. В то же время Беларусь улучшила позиции по показателям:

*таможня* (87-е место, рост значения с 2,24 до 2,50);

*международные перевозки* (91-е место, рост с 2,58 до 2,74);

*своевременность поставок* (93-е место, рост с 2,87 до 3,05).

Несмотря на то, что развитию логистической системы в Республике Беларусь уделяется пристальное внимание на государственном уровне, в 2016 году страна заняла лишь 120-е место по итоговому показателю, опустившись в сравнении с результатами 2014 года на 21-ю позицию – 2,40 балла. Рост балльной оценки в сравнении с предыдущим рейтингом наблюдается только по субиндексу *международные перевозки*: 2,62 балла в 2016 году против 2,74 в 2014 и 2,13 в первом исследовании 2007 года. Несмотря на стабильный рост данного показателя за семь лет, занимаемое по данному критерию место Беларуси в 2016 году всё же минимально ухудшилось – на одну позицию (с 92-го до 91-го места). По остальным пяти субиндексам позиция республики в исследовании LPI 2016 года ухудшилась – как в балльном исчислении, так и по рейтингу мест.

Для сравнения: в странах, граничащих с Республикой Беларусь, значения индекса LPI в 2016 году оказались значительно выше и

составляют соответственно: в Литве – 3,63 (29-е место), Польше – 3,43 (33-е место), Латвии – 3,33 (43-е место), Украине – 2,74 (98-е место) [24].

В целом международный рынок транспортно-логистических услуг можно считать сформированным, и перед Республикой Беларусь сегодня в условиях сложной геополитической обстановки стоит достаточно непростая задача – сохранить свою нишу в международных внешнеторговых и транзитных грузопотоках и цепях поставок. Привлечение транзитных грузопотоков, которые тяготеют к терминальной обработке на территории республики, является приоритетным направлением транспортной политики государства.

## 4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МЕЖДУНАРОДНАЯ ЛОГИСТИКА»

### Задача № 1

#### *Выбор вариантов покупок комплектующих в фирмах разных государств*

В организацию по оказанию логистических консалтинговых услуг обратился менеджер по логистике финской фирмы с вопросом: где его компании выгоднее покупать комплектующие для производимого оборудования: в Европе или в Юго-Восточной Азии (ЮВА)?

Эксперт-консультант по логистике собрал исходные данные по нескольким вариантам, произвел варианты расчётов, получил варианты ответов и привёл их в табл. 4.1. Требуется обосновать выбор варианта закупок.

Таблица 4.1

Расчёт вариантов закупки комплектующих товаров  
в разных регионах мира

Исходные данные	Вариант				
	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
У – удельная стоимость поставляемого груза, евро/м <sup>3</sup>	3000	4000	5000	6000	4500
Т <sub>т</sub> – транспортный тариф, евро/м <sup>3</sup>	105	170	150	120	160
П <sub>и</sub> – импортная пошлина на товар из Юго-Восточной Азии	12	12	12	12	12
З <sub>п</sub> – ставка на запасы в пути, %	1,9	3,0	4,0	2,0	2,5
З <sub>с</sub> – ставка на страховые запасы, %	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
С <sub>е</sub> – стоимость товара в Европе, евро	108	116	98	110	118
С <sub>а</sub> – стоимость товара в Юго-Восточной Азии, евро	89	98	78	90	100

Окончание табл. 4.1

1	2	3	4	5	6
<b>Расчётные данные</b> Д – доля дополнительных затрат, возникающих при доставке товаров из Юго-Восточной Азии, в удельной стоимости поставляемого груза, %	18,2	20,05	19,8	16,8	18,86
Р <sub>с</sub> – разница между стоимостью комплектующих товаров в Европе и в Юго-Восточной Азии, %	21,348	18,37	25,64	22,22	18,0
Ответы	ЮВА	Европа	ЮВА	ЮВА	Европа

По первому варианту эксперт-консультант привёл следующий вариант решения:

1. Расчёт доли дополнительных затрат, возникающих при доставке товаров из Юго-Восточной Азии, в удельной стоимости поставляемого груза осуществляется по следующей формуле:

$$\begin{aligned}
 D &= (100 T_T / Y) + \Pi_n + 3_n + 3_c = \\
 &= (100 \cdot 105 / 3000) + 12 + 1,9 + 0,8 = 18,2 \%.
 \end{aligned}$$

2. Определение разницы между стоимостью комплектующих товаров в Европе и в Юго-Восточной Азии, приняв за 100 % наименьшую стоимость товара С<sub>а</sub>, осуществляется по следующей формуле:

$$P_c = (C_e - C_a) \cdot 100 / C_a = (108 - 89) \cdot 100 / 89 = 21,348 \%$$

3. Сравнение полученных значений Д и Р<sub>с</sub>:

$$D = 18,2 \% < P_c = 21,3485 \%$$

4. *Ответ.* Поскольку доля дополнительных затрат, возникающих при доставке из Юго-Восточной Азии, в удельной стоимости поставляемого груза меньше, чем разница между стоимостью комплектующих в Европе и Юго-Восточной Азии, то именно в странах этого региона выгоднее покупать комплектующие.

## Задание

Рассчитать величины  $D$  и  $P_c$  для остальных вариантов (2, 3, 4, 5) из табл. 4.1 и сравнить с ответами, приведёнными в указанной таблице.

## Задача № 2

### *Выбор вариантов покупок комплектующих в фирмах разных государств*

Рассмотрим ряд ключевых определений таможенной терминологии.

*Таможенно-тарифное регулирование* – это совокупность таможенных и тарифных мер, используемых в качестве национального торгово-политического инструментария для регулирования внешней торговли.

*Таможенный тариф* – свод ставок таможенных пошлин, применяемых к товарам, перемещаемым через таможенную границу данной страны.

*Таможенные платежи* – различные виды таможенных пошлин, налогов, таможенных сборов, выплат и другие платежи, взимаемые в установленном порядке таможенными органами стран-участниц Таможенного союза, при перемещении товарной продукции через таможенную границу одной из этих стран и в других случаях, установленных Таможенным кодексом Таможенного союза. Таможенные платежи уплачиваются в соответствии со схемой, представленной ниже на рис. 4.1 [25, с. 351].



Рис. 4.1. Виды таможенных платежей

**Таможенная пошлина** – это обязательный взнос (платёж), взимаемый таможенными органами данной страны (Таможенного союза) при ввозе товара на её таможенную территорию или его вывозе с этой территории и являющийся неотъемлемым условием такого ввоза или вывоза.

*Таможенная пошлина адвалорная* – вид ставки пошлин, начисляемых в процентах к таможенной стоимости облагаемых товаров. Основой для начисления таможенной пошлины является таможенная стоимость товара.

Пусть требуется определить адвалорную таможенную пошлину для ряда товаров (А, Б, В, Г, Д), ввозимых на территорию Таможенного союза и имеющих разные ставки таможенной пошлины, в соответствии с табл. 4.2.

Таблица 4.2

Данные для расчёта адвалорной таможенной пошлины  
в российских рублях [25, с. 352]

Товар	Таможенная стоимость $C_t$ , руб.	Ставка таможенной пошлины $C_{тап}$ , %	Таможенная пошлина адвалорная $T_{па}$ , руб.
А	5 000 000	20	1 000 000
Б	10 000 000	15	1 500 000
В	8 000 000	25	2 000 000
Г	15 000 000	10	1 500 000
Д	12 000 000	18	2 160 000

Расчёт осуществляется по формуле

$$T_{па} = C_t C_{тап} / 100. \quad (4.1)$$

К примеру, для товара А адвалорная таможенная пошлина составит

$$T_{па} = 5\,000\,000 \cdot 20 / 100 = 1\,000\,000 \text{ руб.}$$

### *Задание*

Требуется определить адвалорную таможенную пошлину для товаров Б, В, Г, Д.

*Таможенная пошлина специфическая* – вид ставок пошлин, начисляемых в установленном размере за единицу облагаемых това-

ров. Основой для начисления таможенной пошлины является количество товарной продукции.

Требуется определить специфическую таможенную пошлину для ряда товаров (А, Б, В, Г, Д), ввозимых на территорию Таможенного союза и имеющих разные ставки таможенной пошлины, в соответствии с табл. 4.3.

Таблица 4.3

Данные для расчёта специфической таможенной пошлины, евро [25, с. 352]

Товар	Количество ввозимого товара $K_T$ , шт.	Ставка таможенной пошлины $C_{тпс}$ , евро	Таможенная пошлина специфическая $T_{пс}$ , евро
А	2 000	20	40 000
Б	10 000	15	150 000
В	8 000	25	200 000
Г	15 000	10	150 000
Д	12 000	18	216 000

Расчёт осуществляется по формуле

$$T_{пс} = K_T C_{тпс}. \quad (4.2)$$

Для товара А специфическая таможенная пошлина

$$T_{пс} = 2\,000 \cdot 20 = 40\,000 \text{ евро.}$$

### *З а д а н и е*

Определить специфическую таможенную пошлину для группы товаров: Б, В, Г, Д.

*Таможенная пошлина комбинированная* – вид ставок пошлин, сочетающий два вида таможенного обложения (два вида ставок пошлин) – адвалорной и специфической. Основой для начисления комбинированной таможенной пошлины является либо таможенная стоимость товара, либо его количество, в зависимости от того, какая из составляющих комбинированной ставки (адвалорная или специфическая) подлежит применению.



Требуется определить комбинированную таможенную пошлину для ряда товаров (А, Б, В, Г, Д), ввозимых на территорию Таможенного союза и имеющих разную таможенную стоимость, разный вес и разные ставки таможенной пошлины, в соответствии с численными данными табл. 4.4.

Таблица 4.4

Данные для расчёта комбинированной таможенной пошлины, евро [25, с. 353]

Товар	Таможенная стоимость $C_T$ , евро	Количество ввозимого товара $K_T$ , кг	Ставка таможенной пошлины $C_{Tна}, \% / C_{Tпс}, \text{ евро/кг}$	Таможенная пошлина $T_{па} / T_{пс}, \text{ евро}$
А	100 000	4 000	25 % / 5 евро/кг	25 000 / 20 000
Б	60 000	4 000	25 % / 5 евро/кг	15 000 / 20 000
В	200 000	5 000	20 % / 5 евро/кг	40 000 / 25 000
Г	50 000	15 000	20 % / 10 евро/кг	100 000 / 150 000
Д	150 000	10 000	20 % / 10 евро/кг	300 000 / 100 000

Определим размер взимания таможенной пошлины, например, для товара А. Сначала рассчитывается величина таможенной пошлины по адвалорной составляющей (формула (4.1)):

$$T_{па} = 100\,000 \cdot 25 / 100 = 25\,000 \text{ евро.}$$

Затем рассчитывается величина таможенной пошлины по специфической составляющей (формула (4.2)):

$$T_{пс} = 4000 \cdot 5 = 20\,000 \text{ евро.}$$

Поскольку величина таможенной пошлины, рассчитанной по адвалорной составляющей, больше величины таможенной пошлины, рассчитанной по специфической составляющей, сумма таможенной пошлины, подлежащей взиманию, определяется по адвалорной составляющей.

Определим размер взимания таможенной пошлины, например, для товара Б. Вначале рассчитывается величина таможенной пошлины по адвалорной составляющей (формула (4.1)):

$$T_{па} = 60\,000 \cdot 25 / 100 = 15\,000 \text{ евро.}$$

Затем рассчитывается величина таможенной пошлины по специфической составляющей (формула (4.2)):

$$T_{\text{пс}} = 4\,000 \cdot 5 = 20\,000 \text{ евро.}$$

Поскольку величина таможенной пошлины, рассчитанной по адвалорной составляющей, меньше величины таможенной пошлины, рассчитанной по специфической составляющей, сумма таможенной пошлины, подлежащей взиманию, определяется по специфической составляющей.

### *З а д а н и е*

Определить размер взимаемой пошлины для товаров В, Г, Д, пользуясь данными табл. 4.4.

***Правило адвалорной доли*** – изменение стоимости товара, когда процентная доля стоимости использованных материалов или добавленной стоимости достигает фиксированной цены поставляемого товара.

Например, российская сторона поставила по договору в Германию технологическое оборудование стоимостью 250 000 евро, в Германии произошла доработка этого товара в виде дополнительного оснащения, в результате которой стоимость данного товара составила 1 000 000 евро. Товар возвращается в Россию. Адвалорные доли России и Германии составляют соответственно:

$$250\,000 / 1\,000\,000 \cdot 100 = 25 \%;$$

$$((1\,000\,000 - 250\,000) / 1\,000\,000) \cdot 100 = 75 \%.$$

Следовательно, страной происхождения товара будет считаться Германия, поскольку ее адвалорная доля составляет больше 50 %. В случае равенства адвалорных долей (50 % / 50 %) принимают первое правило (изменение товарной позиции по ТН ВЭД на уровне первых четырех знаков).

Применение данного правила особенно актуально, когда к ввозимому товару применяется *преференциальный режим* (особый льгот-

ный экономический режим, предоставленный одним государством другому без распространения на третьи страны; применяется в виде преференций: скидок, льгот или отмены таможенных пошлин специального валютного режима, льготного кредитования и т. д.).

### ***Задание № 3***

#### ***Организация поставок малогабаритной бытовой техники из Китайской Народной Республики: выбор поставщика***

При *ранжировании* потенциальных поставщиков могут быть использованы, к примеру, следующие критерии: *качество продукции, надёжность поставщика, цена, качество обслуживания, условия платежа и возможность внеплановых поставок.*

В современных условиях в качестве основного критерия выбора поставщика следует ориентироваться на *качество* продукции, которое относится:

- а) к способности поставщика обеспечивать товары и услуги в соответствии со спецификациями и договорными условиями;
- б) возможностям удовлетворения требований потребителя.

*Надёжность поставщика* – комплексный критерий, включающий следующие параметры: коммерческая честность, чёткость, отзывчивость, обязательность, заинтересованность в ведении бизнеса с фирмой, финансовая стабильность, деловая репутация в своей сфере, соблюдение поставщиком ранее установленных контрактами объемов и сроков поставки малогабаритной бытовой техники и т. п.

*В цене* должны учитываться все совокупные затраты на закупку конкретного прибора малогабаритной бытовой техники, включающие транспортировку, транзакционные расходы, корректировку изменения курсов валют, таможенные пошлины и сборы.

#### ***Качество обслуживания***

Оценка по данному критерию требует сбора информации у достаточно широкого круга лиц из различных подразделений компании и сторонних источников о качестве технической помощи, уровне сервиса, об отношениях поставщика к скорости реакции на изменяющиеся требования и условия поставок, к просьбам о технической

помощи, о профессиональной квалификации обслуживающего персонала и т. д.

### *Условия платежа и возможность внеплановых поставок*

Поскольку в рыночной действительности часто случаются ситуации, требующие внеплановых поставок или отсрочки платежа, например в так называемый высокий сезон (конец октября–середина декабря), когда существенно повышается спрос на все приборы малогабаритной бытовой техники, то поставщики, предлагающие выгодные условия платежа (например, с возможностью получения отсрочки, кредита) и гарантирующие возможность получения внеплановых поставок, являются наиболее приемлемыми для делового сотрудничества.

Процедура выбора поставщика заключается в **ранжировании** пяти вышеуказанных критериев с указанием *удельного веса* каждого критерия, с выставлением *оценки* по каждому критерию для каждой рассматриваемой компании, торгующей малогабаритной бытовой техникой (например, Nigbo Changer Electron Co., LTD; Midea; Haier). Затем рассчитывается рейтинг данных поставщиков и сравнивается в соответствии с информационными данными табл. 4.5.

Таблица 4.5

### Расчёт рейтинга поставщиков малогабаритной бытовой техники [25, с. 356]

Критерий выбора поставщика	Уд. вес	Nigbo Changer Electron Co., LTD		Midea		Haier	
		Оценка	Рейтинг	Оценка	Рейтинг	Оценка	Рейтинг
Качество	0,35	3	1,05	3	1,05	2	0,70
Надёжность поставщика	0,25	3	0,75	3	0,75	3	0,75
Цена	0,20	2	0,40	3	0,60	2	0,40
Качество обслуживания	0,15	3	0,45	3	0,45	3	0,45
Условия платежа и возможность внеплановых поставок	0,05	3	0,15	2	0,10	3	0,15
Суммарный рейтинг	1,00	14	2,80	14	2,95	13	2,45

Допустим, что поставщики оцениваются по трёхбалльной шкале (шкала может быть выбрана любая, но слишком большая существенно затрудняет расчёты, хотя даёт более точные результаты) со следующими условными обозначениями:

3 – полностью удовлетворяют требованиям;

2 – частично удовлетворяют;

1 – не соответствуют требованиям.

Вычисление *рейтинга* каждого поставщика осуществляется по каждому критерию с учётом удельного веса значимости факторов. В результате расчёта получим суммарный рейтинг каждого поставщика, что показано в табл. 4.5.

Анализируя данные, полученные в табл. 4.5, следует сделать вывод: несмотря на то что наивысшая оценка по баллам получилась одинаковой (по 14 баллов) у двух компаний – поставщиков малогабаритной бытовой техники (Nigbo Changer Electron Co., LTD и Midea), выбор следует остановить на компании Midea, поскольку рейтинговая оценка с учётом всех факторов у неё оказалась выше.

Китайские заводы, производящие бытовую технику, в том числе и компания Midea, работают круглый год. Срок производства одной партии товара из каталога составляет не более 20 суток. Если товар эксклюзивный со специфическими характеристиками, требующий инженерных, технологических решений, то срок его производства может составить 30–35 суток.

#### ***Задание № 4***

##### ***Организация поставок малогабаритной бытовой техники из Китайской Народной Республики: расчёт таможенных платежей при ввозе в Россию***

*Этап 1. Порядок определения таможенной стоимости товара.*

Таможенная стоимость товара необходима для определения таможенных платежей или иных таможенных целей. Определение таможенной стоимости товаров происходит с помощью одного из *методов*, представленных в виде схемы на рис. 4.2 [25, с. 364].

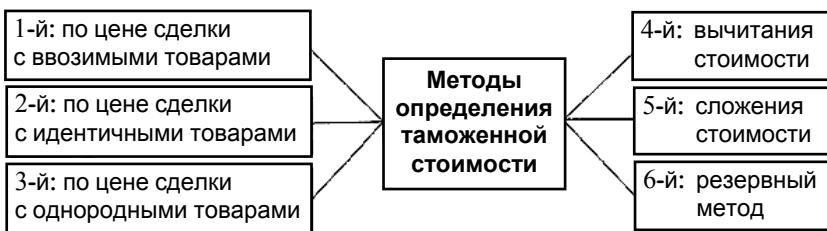


Рис. 4.2. Методы определения таможенной стоимости товаров

Основным методом определения таможенной стоимости является *оценка по цене сделки с ввозимыми товарами* (1-й метод). В данной задаче определим таможенную стоимость одного контейнера 40'НС объёмом 66,795 м<sup>3</sup>, загруженного микроволновыми печами, с помощью основного метода.

Цена микроволновой печи у китайского производителя составляет 28,70 долларов США. В контейнер загружено 1 904 упаковки микроволновых печей. Общая стоимость партии товара в контейнере, следовательно, составляет

$$C_{\text{парт}} = 1904 \cdot 28,70 = 54\,644,80 \text{ USD.}$$

Стоимость морского фрахта из Кингдао (QINGDAO) до порта Котка (Финляндия) обходится в 5600,00 долларов США. Курс валют на момент совершения сделки: 1 доллар США = 0,7507 евро.

Транспортные расходы на перевозку контейнера из порта Котка на консолидационный склад в г. Коуволла – 441 евро или

$$P_{\text{трансп.1}} = 441 / 0,7507 = 587,452 \text{ USD.}$$

Расходы на транспортировку контейнера из г. Коуволла до места таможенного оформления в г. Москва – 325 евро или

$$P_{\text{трансп.2}} = 325 / 0,7507 = 432,93 \text{ USD.}$$

Стоимость погрузки контейнера на транспортное средство – 4,15 евро/м<sup>3</sup>. Стоимость выгрузки контейнера с транспортного средства 4,15 евро/м<sup>3</sup>. Стоимость хранения контейнера на складе 4,15 евро/м<sup>3</sup> в месяц.

Следовательно, расходы по погрузке/выгрузке товара составят

$$P_{\text{п-р}} = 66,795 \cdot 4,15 \cdot 2 = 554,4 \text{ евро}$$

или

$$P_{\text{п-р}} = 554,4 / 0,7507 = 738,511 \text{ USD.}$$

Расходы по складированию товара

$$P_{\text{склад}} = 66,795 \cdot 4,15 = 277,2 \text{ евро}$$

или

$$P_{\text{склад}} = 277,2 / 0,7507 = 369,25 \text{ USD.}$$

Расходы на страхование составляют 240,40 USD.

Итого таможенная стоимость товара в контейнере составляет

$$C_{\text{T}} = 54\,644,80 + 5600,00 + 738,511 + 432,93 + 587,452 + \\ + 369,25 + 240,40 = 62\,613,343 \text{ USD.}$$

*Этап 2. Расчет таможенных платежей при адвалорной ставке таможенной пошлины.*

В отношении приборов малогабаритной бытовой техники установлены адвалорные ставки таможенных пошлин, начисляемые в процентах к таможенной стоимости облагаемых товаров. Поэтому в данной задаче приведём расчёт таможенных платежей только при адвалорной ставке.

Следует отметить, что приборы малогабаритной бытовой техники не облагаются акцизами. Для приборов малогабаритной бытовой техники в Российской Федерации установлена ставка ввозной пошлины в размере  $C_{\text{T(П)}} = 15\%$ ; ставка налога на добавленную стоимость  $C_{\text{T(НДС)}} = 18\%$ .

Расчёт ввозной таможенной пошлины осуществляется по следующей формуле:

$$C_{\text{П}} = C_{\text{T(П)}} C_{\text{T}},$$

где  $C_{\text{T}}$  – таможенная стоимость ввозимого товара в долларах США.

Расчёт НДС осуществляется по формуле

$$C_{\text{НДС}} = C_{\text{т(НДС)}} (C_{\text{т}} + C_{\text{п}}).$$

Расчёт общей суммы таможенных платежей осуществляется по формуле

$$C = C_{\text{п}} + C_{\text{НДС}}.$$

Результаты расчетов по рассматриваемой задаче:

$$C_{\text{п}} = (15 \cdot 62\,613,343) / 100 = 9\,392,00 \text{ USD};$$

$$C_{\text{НДС}} = 18 \cdot (62\,613,343 + 9\,392,34) / 100 = 12\,960,96 \text{ USD};$$

$$C = 9\,392,00 + 12\,960,96 = 22\,352,962 \text{ USD}.$$

Следует отметить, что в настоящее время поставка товаров на условиях «Инкотермс» DDP в Российскую Федерацию по контракту несёт повышенный риск для продавца. Данный риск вызван следующими аспектами:

а) сложным с точки зрения иностранных компаний процессом прохождения таможенных процедур в России;

б) трудностью точно определить размер таможенных платежей заранее, до заключения контракта или до момента прохождения таможенной очистки, ввиду частых изменений в ставках ввозных таможенных пошлин;

в) коды ТН ВЭД и соответственно ставки ввозной пошлины для высокотехнологичного оборудования могут быть окончательно подтверждены только при прохождении импортной таможенной очистки.

Представленные примеры типовых практических задач по дисциплине «Международная логистика» заимствованы из учебного пособия [25].



## **Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Международная логистика»**

1. Предмет международной логистики, ее задачи и функции.
2. Факторы внедрения и развития международной логистики.
3. Уровни развития международной логистики.
4. Эволюция концептуальных подходов к международной логистике.
5. Категория экономических компромиссов в международном сообщении.
6. Основные требования в международной логистике.
7. Принципы международной логистики.
8. Международные логистические системы и принципы их построения.
9. Понятие логистической системы.
10. Виды логистической системы.
11. Применение принципа системного подхода к формированию логистической системы.
12. Объективные предпосылки и факторы применения логистики в современной экономике.
13. Экономические особенности логистических систем.
14. Ресурсы логистики в современной экономике.
15. Международная сеть автомобильных дорог и автомагистралей.
16. Терминалы и логистические центры в международной логистике.
17. Назначение «Инкотермс-2010» в определении цены товара и даты поставки товара, ответственность участников доставки товаров и транспортных расходов.
18. Классификация базисных условий поставки: группа E – отгрузка (EXW); группа F – основная перевозка не оплачена (FCA, FAS, FOB); группа C – основная перевозка оплачена (CFR, CIF, CPT, CIP); группа D – прибытие (DAT, DAP, DDP).
19. Обязанности продавца по договорам купли-продажи в соответствии с базисными условиями поставки «Инкотермс-2010».
20. Базисные условия поставки «Инкотермс-2010»: обязанности покупателя. Договор международной перевозки грузов.
21. Информационные потоки и системы в международной логистике: виды и принципы построения.

22. Информационные технологии в международной логистике.
23. Технические средства и системы в информационном обеспечении международной логистики.
24. Спутниковые системы связи. Средства предоставления информации.
25. Особенности и источники международных транспортных норм.
26. Характеристика транспортного законодательства. Международные конвенции, регулирующие перевозки.
27. Регламентация международных автодорожных перевозок.
28. Конвенции и договоры международной перевозки грузов.
29. Международные транспортные организации. Комитет по внутреннему транспорту Европейской экономической комиссии ООН.
30. Комиссия по транспорту Европейского сообщества (ЕС).
31. Международный союз автомобильного транспорта (IRU).
32. Белорусская ассоциация международных автомобильных перевозчиков (БАМАП).
33. Основные положения двусторонних соглашений. Разрешительная система. Многосторонние разрешения ЕКМТ.
34. Налоги и сборы. Оформление паспортно-визовых документов.
35. Основные экологические требования к автотранспортным средствам.
36. Понятие прямой смешанной перевозки и её характеристики.
37. Конвенция о международных смешанных перевозках и правила ЮНКТАД.
38. Типы документов смешанной перевозки.
39. Роль и значение транспортно-экспедиционного обслуживания при международных автомобильных перевозках.
40. Белорусская ассоциация международных экспедиторов и логистики (БАМЭ).
41. Международная федерация экспедиторских ассоциаций (FIATA).
42. Основные формы правоотношений в транспортной экспедиции.
43. Правовая основа регулирования международных автомобильных перевозок грузов.
44. Товарно-транспортная документация на груз.
45. Товарно-транспортная накладная CMR.
46. Отгрузочная спецификация.
47. Счёт-фактура (invoice).

48. Сертификат качества.
49. Ветеринарный сертификат.
50. Карантинный сертификат.
51. Сертификат происхождения (certificate of origin).
52. Акт загрузки автомобиля.
53. Особые условия и порядок перевозки автомобильным транспортом отдельных видов грузов.
54. Перевозки скоропортящихся пищевых продуктов.
55. Перевозка опасных грузов.
56. Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов.
57. Таможенные территории и таможенные границы.
58. Таможенный контроль над международными автомобильными перевозками.
59. Допущение транспортных средств и контейнеров к международным перевозкам.
60. Стоимость доставки товара в международном сообщении.
61. Международные транспортные тарифы.
62. Международные цепи поставок.
63. Транспортное страхование при международных перевозках грузов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аникин, Б.А. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики: учебник / Б.А. Аникин; под ред. Б.А. Аникина и Т.А. Родкиной. – Москва : Проспект, 2014. – 344 с.
2. Ивуть, Р.Б. Логистика / Р.Б. Ивуть, С.А. Нарушевич. – Минск : БНТУ, 2004. – 328 с.
3. Курочкин, Д.В. Логистика : курс лекций / Д.В. Курочкин. – Минск : ФУ «Аинформ», 2012. – 272 с.
4. Моисеева, Н.К. Экономические основы логистики : учебник / Н.К. Моисеева. – Москва : ИНФРА-М, 2008. – 528 с.
5. Зорина, Т.Г. Международная логистика : учебное пособие / Т.Г. Зорина, М.А. Слонимская. – Минск : БГЭУ, 2012. – 244 с.
6. Логистика : терминологический словарь-справочник / сост.: С.В. Бондарь [и др.]. – Минск : МИТСО, 2012. – 299 с.
7. Самойлова, А.Г. Логистика : учебно-методический комплекс для студентов специальности 1-26 02 05 «Логистика» : в 4 ч. / А.Г. Самойлова. – Новополоцк : ПГУ, 2013. – Ч. 2 : Методология логистики. – 304 с.
8. Мировая экономика и международный бизнес : учебник / В.В. Поляков [и др.]; под общ. ред. В.В. Полякова и Р.К. Щенина. – Москва : КНОРУС, 2008. – 688 с.
9. Сергеев, В.И. Глобальные логистические системы / В.И. Сергеев, А.А. Кизим, П.А. Эльяшевич. – Санкт-Петербург : Издательский дом «Бизнес-пресса», 2001. – 228 с.
10. Булавко, В.Г. Формирование транспортно-логистической системы Республики Беларусь / В.Г. Булавко, П.Г. Никитенко. – Минск : Беларуская навука, 2009. – 356 с.
11. Bowersox, D.J. Logistical Management. The Integrated Supply Chain Process / D.J. Bowersox, D.J. Closs. – New York : McGraw-Hill Companies, 1996. – 496 p.
12. Аникин, Б.А. Логистика : учебник / Б.А. Аникин; под ред. Б.А. Аникина. – Москва : ИНФРА-М, 2002. – 368 с.
13. Базовые концепции логистики : учебно-методическая разработка и задания к контрольной работе по дисциплине «Логистика» / сост.: Ю.С. Алексеев, Е.В. Пустынникова. – Ульяновск : УлГУ, 2008. – 60 с.

14. Ивуть, Р.Б. Логистические системы на транспорте : учебно-методическое пособие / Р.Б. Ивуть, Т.Р. Кисель, В.С. Холупов. – Минск : БНТУ, 2014. – 76 с.

15. Саркисов, С.В. Международные логистические системы в условиях глобализации : автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.14 / С.В. Саркисов. – Москва, 2008 – 53 с.

16. Немогай, Н.В. Логистика. Управление цепочками поставок : ответы на экзаменационные вопросы / Н.В. Немогай. – Минск : Тетралит, 2013. – 224 с.

17. Губский, М.И. Развитие международной логистики в Республике Беларусь: правовой и таможенный аспект / М.И. Губский // Научные труды Академии управления при Президенте Республики Беларусь. – Минск : Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2009. – Вып. 11; Ч. 2. – С. 77–85.

18. Формирование международных логистических систем предприятиями России в условиях глобализации мировой экономики / С.В. Саркисов. – Москва : Анкил, 2007. – 264 с.

19. Карабанович, И.И. Международные автомобильные перевозки : учебное пособие / И.И. Карабанович. – Минск : Центр «БАМЭ-Экспедитор», 2014. – 468 с.

20. Организационно-экономический механизм управления логистическими системами на транспорте и в дорожном хозяйстве / Р.Б. Ивуть [и др.]; Белорусский национальный технический университет, Астраханский государственный технический университет. – Астрахань : АГТУ, 2012. – 404 с.

21. Маргунова, В.И. Логистика : учебное пособие / В.И. Маргунова [и др.]; под общ. ред. В.И. Маргуновой. – Минск : Вышэйшая школа, 2011. – 508 с.

22. Транспорт и связь в Республике Беларусь 2010–2015 : статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; редкол.: И.В. Медведева (председатель) [и др.]. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2016. – 115 с.

23. Транспорт и логистика Республики Беларусь-2012 / под общ. ред. Н.В. Горбеля. – Минск : Центр «БАМЭ-Экспедитор», 2012. – 96 с.

24. Connecting to Compete-2016: Trade Logistics in the Global Economy // The International Bank for Reconstruction and Develop-

ment/ The World Bank [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://wb-lpi-media.s3.amazonaws.com/LPI\\_Report\\_2016.pdf](https://wb-lpi-media.s3.amazonaws.com/LPI_Report_2016.pdf).

25. Логистика: тренинг и практикум : учебное пособие для вузов / Б.А. Аникин [и др.]; под ред. Б.А. Аникина и Т.А. Родкиной: Государственный университет управления. – Москва : Проспект, 2007. – 442 с.

Учебное издание

**ИВУТЬ** Роман Болеславович  
**БАХАНОВИЧ** Александр Геннадьевич  
**КОСОВСКАЯ** Тереза Романовна

## МЕЖДУНАРОДНАЯ ЛОГИСТИКА

Учебно-методическое пособие  
для студентов специальностей  
1-27 01 01 «Экономика и организация производства»  
и 1-27 02 01 «Транспортная логистика»

Редактор *Т. Н. Микулик*  
Компьютерная верстка *Н. А. Школьниковой*

Подписано в печать 23.05.2017. Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная. Ризография.  
Усл. печ. л. 5,46. Уч.-изд. л. 4,27. Тираж 100. Заказ 271.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет.  
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя  
печатных изданий № 1/173 от 12.02.2014. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.