МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Белорусский национальный технический университет

Кафедра «Экономика и логистика»

Р. Б. Ивуть

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЛОГИСТИКА

Учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)»

Рекомендовано учебно-методическим объединением вузов Республики Беларусь по образованию в области экономики и организации производства

Минск БНТУ 2023 УДК 005.932(075.8) ББК 65.37-81я7 И25

Репензенты:

зав. кафедрой логистики и методов управления УО «ГрГУ им. Я. Купалы», канд. физ.-мат. наук, доцент В. Е. Хартовский; первый заместитель генерального директора ОАО «Белмагистральавтотранс», Л. А. Вечерко

Ивуть, Р. Б.

И25 Международная логистика: учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)» / Р. Б. Ивуть. — Минск: БНТУ, 2023. — 98 с. ISBN 978-985-583-825-9

В учебно-методическом пособии раскрываются теоретические и практические основы международной логистики, изложены вопросы, связанные с организацией, инфраструктурным и правовым обеспечением международной логистики. Показаны особенности организации перевозок грузов в международном сообщении. В пособии приводится ряд практических задач по дисциплине «Международная логистика».

УДК 005.932(075.8) ББК 65.37-81я7

ISBN 978-985-583-825-9

© Ивуть Р. Б., 2023

© Белорусский национальный технический университет, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. СУЩНОСТЬ И МЕСТО МЕЖДУНАРОДНОЙ	
ЛОГИСТИКИ В ЭКОНОМИКЕ СТРАНЫ	6
1.1. Понятие, факторы и практика использования	
международной логистики	6
1.2. Сущность и классификация логистических систем	
в международной логистике	8
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ	
ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	10
2.1. Понятие и типы международной	
экономической интеграции	10
2.2. Логистические решения, формы	
внешнеэкономической деятельности и организационные	
структуры управления международной логистикой	12
ГЛАВА 3. ИНФРАСТРУКТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ	17
3.1. Транспортное обеспечение в международной	
логистике	17
3.2. Информационные потоки и системы	
в международной логистике	20
3.3. Международные логистические центры	31
3.4. Международные цепи поставок	32
ГЛАВА 4. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	36
4.1. Внешняя торговля товарами и услугами	
Республики Беларусь	36
4.2. Правовое регулирование международной торговли	
и перевозок	38
4.3. Особенности перевозки различных грузов	
в международном сообщении	49
4.4. Организация мультимодальных перевозок грузов	62
4.5. Сущность и терминологический аппарат	
Инкотермс 2020	70
ГЛАВА 5. ТАМОЖЕННЫЕ ПРОЦЕДУРЫ	
В МЕЖДУНАРОДНЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	
ДОСТАВКИ ГРУЗОВ	74

5.1. Понятие таможенной территории и таможенный	
контроль	74
5.2. Гармонизированная система описания, кодирования	
и стоимости товара	76
ГЛАВА 6. РИСКИ И ТРАНСПОРТНОЕ СТРАХОВАНИЕ	
В МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКЕ	80
6.1. Управление рисками при осуществлении	
международных перевозок	80
6.2. Транспортное страхование на международных	
перевозках	88
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	94
ПРИЛОЖЕНИЕ	95

ВВЕДЕНИЕ

Логистика в условиях глобализации и повышения конкурентоспособности играет ключевую роль в развитии экономики практически любой страны мира. Логистический бизнес является одной из крупнейших отраслей в Европе и приносит доход более 900 млрд евро в год, в нем занято более 7 млн человек. В настоящее время это бурно развивающееся направление науки и практики, способствующее снижению издержек в международной цепи поставок и жизненно важный компонент, играющий ключевую, а в некоторых случаях определяющую роль в повышении эффективности экономической системы любого государства. Известно, что в международной цепи поставок около 90 % времени приходится на перемещение материальных ресурсов от момента их получения до реализации готовой продукции потребителю. За счет оптимизации затрат по всей международной цепи поставок можно сократить стоимость товаров и услуг на 20-30 %. Особенно бурное и динамичное развитие получила международная логистика в последние два десятилетия, интегрировав высокотехнологичные и наукоемкие отрасли и сформировав новые подходы в международных цепях поставок. Генезис логистики чрезвычайно разнообразен, интересен как для науки, так и для практики. Так геоинформационные системы стали занимать определяющую роль в глобальном позиционировании международной логистики и развитии цифровой экономики. Решение проблем невозможно без цифровизации международных логистических систем, использования метода «Бережливое производство и 6 сигм в логистике» и др.

Материал учебно-методического пособия разработан в соответствии с учебной программой по дисциплине «Международная логистика» для направления специальности 1-27 02 01-01 «Транспортная логистика (автомобильный транспорт)». В пособии изложены факторы, концепции и практика использования международной логистики. Исследованы методы, критерии и организационные структуры управления международной логистикой, инфраструктурное, правовое и таможенное ее обеспечение, а также вопросы транспортного страхования и управления рисками в международных цепях поставок.

ГЛАВА 1. СУЩНОСТЬ И МЕСТО МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ В ЭКОНОМИКЕ СТРАНЫ

1.1. Понятие, факторы и практика использования международной логистики

С начала 1990-х гг. стали активно разрабатываться и внедряться международные программы и проекты, в которых логистике отводится ведущая роль. В последние годы многие крупные фирмы и организации изготавливают товары в одной стране, а затем они перемещаются в другие страны для последующего использования. Данный процесс во многих случаях очень сложен, так как полученные готовые изделия и полуфабрикаты могут опять возвращаться в страну отправителя, или перемещаться во многие регионы в случае необходимости получения конечного продукта. Большинство современных крупных и средних предприятий имеют во многих странах филиалы своих заводов, где может производиться как конечная продукция, идущая на рынки сбыта, так и промежуточная, которая возвращается в страну нахождения базового предприятия.

Таких схем поставок может быть несколько тысяч, и они могут отличаться как своими каналами, так и логистическими схемами. Географически иногда очень сложно своевременно и качественно поставлять продукцию из одной страны в другую, так как необходимо использовать различные виды транспорта (мультимодальные перевозки), пересекать границы не только отдельных стран, но и континентов. Поэтому до последнего времени нет четкого определения международной логистики. Иногда используются следующие понятия: международная логистика, глобальная логистика, международные цепи поставок, международный маркетинг, международное снабжение, международная торговля и др.

Глобализация мировых рынков привела к усложнению не только логистических цепей поставок, но и финансовых, информационных, сервисных и других потоков. Данные процессы очень интенсивно видоизменяются в течение последних лет, в связи с пандемией и введением различных эмбарго и санкций в мировой торговле.

Понятие «Международная логистика» появилась в нашей стране более 20 лет назад, когда быстрыми темпами начала развиваться международная торговля и международные цепи поставок. Данному

процессу способствовали созданные и внедренные коммуникационные информационно-компьютерные системы под эгидой различных международных организаций. Свободное перемещение товаров, услуг и людей через границы различных государств способствовали широкому использованию вышеназванного термина.

Существует множество трактовок понятия «Международная логистика». Под ней понимается стратегическое управление международной цепью поставок различных ресурсов и услуг между субъектами логистических систем, находящихся в разных странах с надлежащей организацией операционной, финансовой и маркетинговой функций, а также контроля за материальными потоками товаров, денежных средств, информации и интеллектуальной собственности. С другой стороны, она трактуется как особая область теоретических и практических знаний, профессиональных методов, деловых навыков, связанных с организацией и техникой управления логистическим потоком, процессом его преобразований, обслуживающих международный обмен материальными и нематериальными ценностями и капитальными активами, экономическими ресурсами, включая финансовые, трудовые, интеллектуальные, а также информационные и сервисные.

Объектом исследования международной логистики являются международные логистические системы и управление цепями поставок товаров и услуг хозяйствующих субъектов различных стран в рамках этих систем.

Цель международной логистики — интеграция международных цепей поставок, т. е. формирование международной логистической системы (эффективной цепи поставок) для получения эффекта синергизма от системного взаимодействия всех участников цепочки создания ценности. Цель обуславливает постановку и решение ряда задач: пространственно-временной интеграции товарных потоков, повышение конкурентоспособности и надежности МЛ; минимизации затрат и международных логистических рисков и др.

При формировании МЛС, охватывающей участников, находящихся в разных государствах и даже на разных континентах, необходимо преодолеть трудности, связанные с правовыми и экономическими особенностями международных экономических отношений, различными условиями поставки товаров, различиями в транспортном законодательстве стран, а также ряд других барьеров. Кроме

основных барьеров, стоящих на пути развития международной логистики, следует также учитывать политические, экономические, технологические и правовые условия, развитие международной конкуренции, множество финансовых, социальных и экологических факторов.

В последние десятилетия на развитие международной логистики оказывает влияние процесс глобализации мировых хозяйственных связей, который протекает в условиях сильно поляризованной мировой системы в части экономической мощи и потенциальных возможностей различных континентов и стран.

Стоит сказать еще об одной важнейшей особенности глобализации мировой экономики — это бурное развитие финансовых рынков на всех континентах. Новая роль финансовых рынков (валютных, фондовых, кредитных) за последние годы резко изменила архитектуру мировой экономики. Это самый сложный и наиболее продвинутый в плане интернационализации процесс, являющийся результатом углубления финансовых связей стран, либерализации цен и инвестиционных потоков, создания глобальных транснациональных финансовых групп.

Современный этап международной логистики характеризуется объединением логистических функций не только различных предприятий и их партнеров в разных странах, но и глобальных интегрированных логистических цепей в рамках международных логистических систем.

1.2. Сущность и классификация логистических систем в международной логистике

Рассматривая международные аспекты развития логистики, необходимо определить сущность и значение логистических систем с целью их развития и определения эффективности функционирования.

Существуют четыре свойства, которыми должен обладать объект, чтобы его можно было считать системой: *целостность*, *связи*, *организация и интегративные качества*. Международная логистика ставит и решает задачи проектирования гармоничных и согласованных материалопроводящих систем, отвечающих вышеприведенным свойствам. Логистические системы подразделяются на макрологистические и микрологистические.

Макрологистическая система — это крупная система управления материальными потоками, охватывающая предприятия и организации промышленности, посреднические, торговые и транспортные организации, расположенные в разных регионах мира. Здесь необходимо преодолеть трудности, связанные с правовыми и экономическими особенностями международных экономических отношений, с неодинаковыми условиями поставки товаров, различиями в транспортном законодательстве стран, а также ряд других барьеров. Формирование макрологистических систем требует создания единого экономического пространства, единого рынка без внутренних границ, устранение таможенных препятствий при транспортировке товаров, капиталов, информации, трудовых ресурсов и др. В рамках макрологистики связи между отдельными микрологистическими системами устанавливаются на базе товарно-денежных отношений.

Понятие «микрологистическая система» в научной литературе и на практике используется применительно к хозяйствующим субъектам одной страны (предприятия, регион и т. п.).

При формировании ЛС должны учитываться следующие *принципы системного подхода*: последовательного продвижения по этапам создания системы; согласования информационных, надежностных, ресурсных и других характеристик проектируемых систем; отсутствия конфликтов между целями отдельных подсистем и целями всей системы.

Вопросы для контроля знаний

- 1. Дайте определение понятию «Международная логистика».
- 2. Что является объектом исследования и основной целью международной логистики?
 - 3. Какими свойствами должна обладать логистическая система?
 - 4. Перечислить задачи международной логистики.
- 5. Чем характеризуется современный этап международной логистики?
 - 6. Охарактеризуйте макрологистические системы.

ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Понятие и типы международной экономической интеграции

Международная экономическая интеграция — процесс международного объединения экономики стран и государств в один общий рынок, при котором постепенная отмена тарифных и нетарифных ограничений приводит к унификации экономической политики в отраслях экономики, что ведет к увеличению объема торговли, производительности труда, миграции трудовых потоков, выравниванию тарифов в пределах существующих союзов и других экономических объединений. С другой стороны, интеграция позволяет сблизить, а иногда и объединить национальные экономические системы на основе согласованной межгосударственной экономики и политики.

В настоящее время существует множество различных форм экономической интеграции, включающих: преференциальные зоны – объединение стран, в торговле которых снижены или отменены таможенные пошлины на определенные ввозимые товары; зоны свободной торговли, в которых между странами отменяются таможенные пошлины, налоги и сборы, а также количественные ограничения во взаимной торговле в соответствии с международными договорами. Это более глубокий тип интеграции, чем преференциальные соглашения; таможенный союз - форма межгосударственного соглашения двух или более государств об отмене таможенных пошлин в торговле. Таможенный союз является более эффективной формой интеграции, чем, например, зона свободной торговли; общий рынок, предполагающий свободное перемещение товаров, работ и услуг, а также факторов производства – капитала, трудовых ресурсов через границы стран, являющихся членами общего рынка; унифицированный рынок (англ. unified market) является последним этапом и конечной целью единого рынка. Он требует полностью свободного перемещения товаров, услуг, финансов, капитала и людей через границы различных государств. Самыми эффективными являются экономические и валютные союзы, в которых отменяются таможенные пошлины в торговле между странами, налажены коллективный протекционизм от третьих стран и свобода передвижения капитала и рабочей силы. Кроме того, в рамках таких союзов заключаются соглашения о гармонизации фискальной и монетарной политики, создаются наднациональные органы управления и проводится единая макроэкономическая политика.

Вместе с тем, в мире широкое распространение получили стратегические альянсы (стратегические союзы), в рамках которых заключаются долгосрочные соглашения между двумя или более самостоятельными организациями по сотрудничеству в области сбыта продукции, научных исследований и опытно-конструкторских разработок, производства продукции, технологического развития и др. К ним можно отнести консорциумы (лат. consortium — соучастие, сообщество) — организационная форма временного объединения независимых организаций с целью координации банковской, торговой, промышленной, исследовательской и других видов предпринимательской деятельности.

Эффективной формой принятия глобальных и локальных логистических решений в международной логистике является виртуальная корпорация под которой понимается сообщество функциональных партнеров, управляющих проектированием, производством и реализацией продуктов и услуг с использованием современных информационных технологий и системы контрактов с независимыми рабочими группами и структурами. Отличительными чертами виртуальной корпорации являются:

- непостоянный характер функционирования;
- осуществление связей и управленческих действий на основе интегрированных и локальных информационных систем, а также установление взаимоотношений с партнерами и другими организациями через серию соглашений, договоров и взаимное владение собственностью;
 - образование временных альянсов в смежных областях;
- частичная интеграция и сохранение совместной собственности с материнской компанией;
 - договорные отношения работников с компанией.

2.2. Логистические решения, формы внешнеэкономической деятельности и организационные структуры управления международной логистикой

При рассмотрении методических основ и практических рекомендаций по формированию и развитию логистической системы организации принимаются как глобальные, так и локальные решения. Первые рассматриваются и принимаются при разработке всех международных цепей поставок. Для осуществления этих решений необходимо определить размер и структуру производства, выбрать оптимальную организационную форму связи между участниками цепи, схемы транспортировки материальных ресурсов и контроль оптимального уровня запасов. Кроме того, следует определить методы и способы финансирования, а также информационную и сервисную составляющую.

Другой вид решений связан с локальной деятельностью субъектов международной логистической цепи, при которой разрабатываются локальные решения, связанные с разработкой логистических каналов продвижения материальных потоков от первичного источника до конечного потребителя. В этом случае наиболее важными являются решения по созданию складской и транспортной инфраструктуры, оптимизации транспортных потоков, проектированию системы управления информацией и сервисным обслуживанием. Особое внимание необходимо уделять повышению системы управления качеством товаров и услуг.

Принятию глобальных и локальных логистических решений в международной цепи поставок предшествует анализ бизнес-процессов, который рассматривает отдельные организации и всю их совокупность в цепи поставок как единую систему.

Принятие решений в международной логистике основывается на таких наиболее распространенных методах анализа бизнес-процессов, как бенчмаркетинг, реинжиниринг, анализ цепочки формирования ценности и др.

Бенчмаркетинг (сравнение с эталоном) — это последовательный и непрерывный процесс измерения и сопоставления бизнес-процессов организации с мировыми лидерами для получения информации, которая помогает предпринимать шаги по улучшению показателей своей деятельности. Он может быть использован в рамках стратеги-

ческих альянсов для обмена информацией между компаниями (для эталонного сравнения).

Реинжиниринг бизнес-процессов направлен на выявление ключевого процесса для компании с тем, чтобы осуществить ее декомпозицию и переконструировать систему заново для получения более качественного результата (желательно с более низкими затратами). В компаниях протекает множество процессов, среди которых 5–10 идентифицируются как ключевые с точки зрения поддержания конкурентоспособности. Как инструмент выявления ключевых процессов может использоваться анализ цепочки формирования ценности.

Как отмечалось выше, эффективной формой принятия глобальных и локальных логистических решений в международной логистике является виртуальная корпорация.

Основными формами внешнеэкономической деятельности в международной логистике являются:

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

Вышеприведенные формы организации бизнеса в международной логистике возникли по мере развития логистической деятельности и управления цепями поставок в условиях глобализации мирохозяйственных связей. Наиболее динамично развиваются зарубежные торговые филиалы, которые создаются в других странах как совместные или дочерние предприятия. Инфраструктура подобных организационных форм внешнеэкономической деятельности может быть различной в зависимости от реализуемых товаров и услуг, форм собственности, инвестиционного климата и законодательства в стране создания таких структур, каналов распределения, логистических посредников и т. д.

Большое распространение в международной логистике получили цепи поставок при создании производственных предприятий за границей. Функционально они могут быть разноплановыми и могут использовать передовые технологии, технику и опыт функционирования подобных организаций в передовых странах. Они осуществ-

ляют свою деятельность в соответствии с существующим законодательством. Основной целью предприятий подобного типа является снижение затрат на производство и увеличение прибыли на основе использования передового зарубежного опыта и появляющихся возможностей завоевания рынков сбыта товаров. Немаловажная роль отводится здесь международным логистическим цепям поставок, включая сферы снабжения, производства и распределения.

Прямые инвестиции направлены на создание различных субъектов хозяйствования за рубежом для вхождения и завоевания позиций на внешних рынках и адаптации производимых товаров к их специфике, требованиям и условиям.

Организационные структуры управления международной логистикой подразделяются на линейные, функциональные, матричные, дивизиональные, формальные и неформальные. Наиболее распространенной является линейная, функциональная и матричная.

Первая характеризуется тем, что руководитель подразделения имеет право давать распоряжения по всем управленческим и производственным вопросам по цепочке «сверху вниз». Отсюда этот тип управления и получил свое название. Решения руководителя обязательны для выполнения нижестоящими звеньями. Отличительной особенностью такого управления является использование принципа единоначалия в полном объеме, что обеспечивает четкое, целенаправленное проведение единой для всех программы действий, их согласованности и оперативности. Благодаря этому исполнители получают непротиворечивые указания и реализуют их согласованно. Линейное управление характерно для малых логистических фирм, а также низших ступеней средних и крупных компаний, занимающихся международной логистикой [9].

Преимуществами такой структуры являются единство и четкость распорядительства и системы взаимных связей между руководителем и подчиненными, согласованность и быстрота реакции в действиях подчиненных, простота управления и контроля. При этой системе руководитель несет персональную ответственность за качество и своевременность выполняемой работы. Однако линейная структура управления имеет определенные недостатки, сводящиеся к перегрузке руководителей высшего звена, сложным коммуникациям между руководителями структурных подразделений, нестыковке при принятии решений на разных уровнях, концентрации власти и авторитарному

стилю руководителя. Кроме того, руководитель подобного ранга должен иметь высокую квалификацию, обладать профессиональными навыками по всем вопросам жизнедеятельности организации.

Функциональное управление, в отличии от линейного предполагает разделение и специализацию управленческого труда при выполнении отдельных функций в зависимости от уровня управления. Такой тип управления, обеспечивая высокую концентрацию интеллектуальных сил организации на конкретных функциях и задачах, в то же время нарушает основополагающий принцип обеспечения целеустремленности действий работников — единства распорядительства. Кроме того, он ведет к подмене общих для организации ценностей и целей узкофункциональных структурных подразделений, что, в свою очередь, порождает рассогласованность указаний и распоряжений и дублирование управленческих работ. В международной логистике функциональный тип управления в таком виде не применяется ввиду указанных несовершенств. Он применяется только в гармоничном сочетании с линейным управлением на основе использования положительных черт этих двух типов управления.

Линейно-функциональный тип управления в международной логистике базируется на четком соблюдении принципов единства распорядительства и квалифицированной подготовке решений функциональным аппаратом управления, которые через первого руководителя доводят необходимые указания и распоряжения до исполнителей нижних ступеней логистической организации посредством приказов или иных форм директивного воздействия [9].

Такая система управления присуща всем средним и крупным транспортно-логистическим компаниям, функционирующим в сфере международной логистики. Она стимулирует профессиональную и деловую специализацию работников, устраняет дублирование управленческих функций и т. п.

В то же время эти преимущества снижают заинтересованность звеньев аппарата управления в достижении общих результатов функционирования логистической компании. Кроме этого, в больших логистических компаниях цепь команд от руководителей до непосредственных исполнителей становится чрезмерно длинной, что замедляет процесс управления и согласования совместных действий.

Матричный (программно-целевой) тип управления характеризуется сочетанием линейно-функционального управления с формированием

в аппарате руководства организации групп специалистов с целью реализации важных программ и проектов в области международной логистики. В основе матричной программно-целевой структуры управления лежит соответствующий названию тип управления.

Организационная структура управления международной логистики строится по классическим канонам и критериям, синтезирующим современную культуру менеджмента.

Вопросы для контроля знаний

- 1. Дайте определение понятию «Международная экономическая интеграция».
 - 2. Опишите формы экономической интеграции.
 - 3. Какие логистические решения существуют?
- 4. Приведите существующие организационные структуры управления международной логистикой на предприятиях.
- 5. Чем характеризуется современный этап развития международной логистики?
- 6. Дайте характеристику логистическим свойствам международной логистики

ГЛАВА 3. ИНФРАСТРУКТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКИ

3.1. Транспортное обеспечение в международной логистике

Основу инфраструктурного обеспечения международной логистики составляет транспортная система. Она обеспечивает своевременную доставку грузов и пассажиров в международном сообщении и состоит из совокупности различных видов транспорта. Национальные транспортные системы входят в состав международной транспортной системы, что является основой для инфраструктурного обеспечения международной логистики. Современное транспортное обеспечение позволяет использовать единое транспортное пространство, технологии перевозок и информационное обеспечение по всей логистической цепи поставок и управлять ими. Для этих целей используются международные транспортные коридоры включая разветвленную сеть автомобильных и железных дорог, автомагистрали, логистические и транспортно-логистические центры, пути, сети, терминалы, аэродромы, каналы, порты и т. д.

Рассмотрим сущность транспортной инфраструктуры, являющейся важнейшим элементом международной логистической системы. Термин «инфраструктура» происходит от латинских слов infra (ниже, под) и structura (строение, расположение), а в английской интерпретации — infrastructure. Впервые в английском языке данный термин начал использоваться в конце 20-х гг. прошлого столетия в военной области, и он означал комплекс сооружений, которые обеспечивали функционирование вооруженных сил.

Существует множество подходов к пониманию сущности и классификации данного термина. Наиболее распространенным является определение, сводящееся к комплексу производственных и непроизводственных отраслей, обеспечивающих условия воспроизводства (дороги, связь, транспорт, образование, здравоохранение) [4]. Иногда под инфраструктурой подразумевается совокупность сооружений, зданий, систем и служб, способствующих функционированию различных отраслей и видов деятельности. В некоторых литературных источниках используются термины: производственная, логистическая, транспортная, дорожная инфраструктура и др.

Часто, как синонимы употребляются понятия «логистическая инфраструктура» и «транспортная инфраструктура». В отдельных исследованиях под логистической инфраструктурой понимается логистическая система.

Исследования показывают, что на данный момент нет четкого определения термина «транспортная инфраструктура». Иногда под ней подразумевают дороги, пути и транспортные средства. Некоторые авторы под транспортной инфраструктурой понимают транспортную систему. Транспортная инфраструктура — это совокупность транспортных сетей, различных видов транспорта, коммуникаций, сооружений, систем управления движением транспорта и средств информационного обеспечения функционирования данного комплекса.

Таким образом, транспортная инфраструктура включает целый комплекс различных материально-производственных коммуникаций, сетей, оборудования и транспорта (автомобильного, железнодорожного, водного, воздушного, трубопроводного и космического), нацеленных на своевременное и качественное обеспечение потребителей всеми видами транспортных услуг при минимальной их стоимости.

Самой сложной и емкой является инфраструктура железнодорожного транспорта. Она подразделяется на инфраструктуру общего пользования (железнодорожные пути и станции; системы электроснабжения, связи, сигнализации и блокировки; оборудование; здания и сооружения и др.) и необщего пользования. Последняя предназначена для обеспечения железнодорожными перевозками и другими видами работ физических и юридических лиц на основе заключаемых договоров.

К объектам инфраструктуры автомобильного транспорта относятся автомобильные дороги и дорожные инженерные сооружения. Важнейшим элементом здесь является автомобильная дорога, которая имеет свою классификацию. В состав дорожно-инженерных устройств входят объекты, обеспечивающие безопасность и непрерывность движения, а также комплексное обслуживание транспорта, водителей и пассажиров. К ним можно отнести: здания, сооружения, различные остановки; систему дорожного сервиса; оборудование для линий связи и освещения автомобильных дорог; различные вокзалы, транспортно-логистические терминалы и распределительные центры; склады временного хранения и таможенные склады и т. п.

Для взаимодействия различных видов транспорта в процессе продвижения материальных или пассажирских потоков, необходимо иметь специальные комплексы, располагаемые в начальных и конечных пунктах транспортной сети. В качестве таких комплексов выступают терминалы. Они могут быть расположены и в промежуточных пунктах логистической цепи поставок.

Терминалы должны обеспечивать доступ и при необходимости, смену транспортных средств, работающих на данном пути и трансформировать проходящие через них потоки. Следует подчеркнуть, что терминалы представляют собой пункты, где заканчивается одна и начинается другая транспортная сеть.

Расположение и строительство терминалов определяются на основании исследований грузо- и пассажиропотоков.

Инфраструктуру воздушного транспорта составляют:

- объекты, необходимые для взлета, посадки и стоянки воздушных судов и обеспечения организации воздушного движения;
- аэродромы, аэровокзалы (терминалы) и другие объекты, предназначенные для обслуживания пассажиров и грузов;
- различные наземные и подземные сооружения, служащие для эксплуатации и ремонтов всевозможных объектов и инженерных коммуникаций и т. д.

В состав инфраструктуры водного транспорта входят каналы, порты, вокзалы, пирсы, шлюзы, маяки, судопропускные сооружения, каскады ГЭС и т. п.

Инфраструктура трубопроводного транспорта состоит из различных технических средств и оборудования, осуществляющих транспортировку жидких, твердых и газообразных грузов по трубопроводам. Последние делятся на нефте- и газопроводы, водопроводы и продуктопроводы. В состав инфраструктуры данного вида транспорта входят: перекачивающие; наливные и технологические станции; узлы запорной арматуры; резервные хранилища и система управления и т. п.

Важнейшими составляющими инфраструктуры являются пути (водные, торговые, железнодорожные и др.), представляющие собой систему сообщений, по которой перемещаются или передвигаются транспортные средства и люди. Пути различаются по видам (искусственные, естественные, улучшенные естественные), принадлежности (частные пути и общего пользования), передвигаемым транс-

портным средствам (железные и автомобильные дороги, воздушные, морские, речные, трубопроводные пути). Железные дороги имеют различную ширину и, в зависимости от этого, делятся на ширококолейные (1520 мм, 1435 мм), а также узкоколейные (1000 мм, 891 мм и др.).

Автомобильные дороги представляют собой пути для перемещения различного автотранспорта и классифицируются на дороги общего пользования, ведомственные и частные. В свою очередь, последние две делятся на подъездные, технологические и др.

Основу воздушных путей составляет воздушное пространство, не требующее никаких искусственных сооружений и обслуживаний.

Морские и речные пути являются основой водных путей. Они образуют множество морских и речных маршрутов. Обслуживание данных перевозок осуществляется морской и речной инфраструктурой, включающей терминалы, плотины, шлюзы, судоремонтные предприятия, морские и речные вокзалы, подъемно-транспортное оборудование и т. п.

Для перевозки товаров используется так называемая единица TEU (twenty-foot equivalent unit) которая соответствует длине 20-и стопового контейнера.

Система трубопроводных путей включает сам путь, транспортные средства, перекачивающие, наливные, технологические, насосные и другие силовые установки и др.

По территории Беларуси проходят два трансъевропейских транспортных коридора № II и IX с ответвлением IX В определенных по международной классификации.

3.2. Информационные потоки и системы в международной логистике

В последние десятилетия произошли существенные изменения в сфере развития глобальных информационно-коммуникационных технологий во всех направлениях деятельности человечества. Многие развитые страны перешли в активную стадию развития постиндустриального информационного (сервисного) общества, характеризующегося широким применением информационно-компьютерных технологий, локальных вычислительных сетей, телекоммуникаций и программного информационного обеспечения. Значимость и мно-

гофункциональность данного направления привели к появлению новой области — цифровой экономики. Данное понятие весьма широко трактуется в литературе и на практике. В 2016 году на семинаре Всемирного банка его сущность была определена, как парадигма ускорения развития экономики при помощи цифровых технологий. Его также принимают как виртуальную среду; экономику, основанную на цифровых технологиях, используемых в сфере электронных товаров и услуг (интернет-банкинг и др.); экономическое производство; использование информационно-коммуникационных технологий в различных видах деятельности человека.

Сегодня самые современные информационные технологии широко используются и в сфере международной логистики.

Согласно различным энциклопедическим словарям, информация (лат. informatio – разъяснение, изложение), первоначально – сведения, передаваемые людьми устным, письменным или другим способом (с помощью условных сигналов, технических средств, и т. д.); с середины XX века общенаучное понятие, включающее обмен сведениями между людьми, человеком и автоматом, автоматом и автоматом; одно из основных понятий кибернетики [4]. Выделяется также и понятие экономической информации, под которой подразумевают совокупность данных (сведений).

Информацию применяют при выработке и принятии любых административных решений в логистической системе. Информационная логистика образует поток информации, который сопровождает материальный в логистической цепи поставок и объединяет снабжение, производство и реализацию товаров и услуг.

В современных условиях информация является определяющим логистическим и производственным фактором, т. е. основой организации и жизнедеятельности любой логистической системы. Если рассматривать окружающую внешнюю среду любой фирмы (организации), то она координирует и управляет всеми логистическими потоками, возникающими как на входе в кибернетический контур данной системы, так и на ее выходе. Она замыкает логистическую систему управления от формирования процесса закупок через производство (услугу) до реализации продукции потребителю.

Современное производство требует комплексного оперативного и ускоренного доведения информации до всех звеньев, участвующих в логистическом процессе.

Прежде чем рассматривать понятие и сущность логистических информационных систем следует дать определения информационным технологиям и информационной логистике. Под информационными технологиями понимается совокупность методов, производственных и программно-технологических средств, обеспечивающих сбор, хранение, обработку, вывод и обеспечение необходимой информацией потребителей. Современное развитие логистики невозможно без использования информационно-компьютерных технологий, телекоммуникационных систем и информационно-программного обеспечения. Вследствие этого появилось новое понятие «информационная логистика» которая заняла свое самостоятельное место в бизнесе и управлении информационными потоками и ресурсами. Ее использование позволяет объединить закупки, производство и распределение продукции, или услуг.

Часто под информационной логистикой понимается организованная совокупность взаимосвязанных средств электронно-вычислительной техники и программного обеспечения, или банков данных, информационных технологий и комплекса программно-технических средств, позволяющих эффективно реализовывать различные функциональные задачи логистики.

Представляется, что под информационной международной логистикой следует понимать одну из функциональных областей логистики, направленную на разработку и использование современных информационно-коммуникационных технологий с целью получения оперативной и достоверной информации по управлению всеми видами международных потоков.

Прежде чем выбирать один из методов управления информацией в области международной логистики, необходимо ознакомится с их основными видами.

Существует несколько основных методов: MRP, MRPII, ERP, EDI. Все они представляют формализованную совокупность понятий и процессов, с помощью которых можно описать функциональную составляющую международной логистической организации.

Если рассматривать информационную логистику, как систему, то она включает: различные средства вычислительной техники; информационно-производственные объекты; интерфейсы; компьютерные программы; мобильные приложения; информационные справочники и др.

Объектом исследования информационной международной логистики являются информационные потоки, циркулирующие в многофункциональной сфере логистического менеджмента различных структурных составляющих любой международной логистической компании, а предметом — средства информационного обеспечения данных потоков. Основной целью информационной логистики является обеспечение необходимой и своевременной информацией международные логистические компании при выполнении основных 7R правил логистики.

В соответствие с поставленной целью сформированы ее основные принципы:

- 1) оперативность, своевременность, точность, достоверность, доступность и гибкость получения информации;
- 2) полнота и пригодность получаемой информации для руководства организации, занимающейся международной логистикой и обеспечение информационной безопасности.

Объект и предмет информационной международной логистики предусматривают осуществление определенных функций:

- 1) сбор и анализ информации по объектам логистической цепи;
- 2) выбор из всего объема информации той ее части, которая в дальнейшем участвует в обслуживании всех потоков;
- 3) сохранение необходимой информации при осуществлении будущей деятельности организации;
- 4) передача информации всем звеньям логистической цепи для эффективного и своевременного управления производством.

С целью реализации основных принципов и функций информационной международной логистики необходима надлежащая информационная инфраструктура и сеть.

Информационная логистика охватывает управление всеми процессами движения товаров и услуг на международном уровне, обеспечивая своевременное и эффективное их движение по логистической цепи посредством электронного обмена данными, т. е. процесса, позволяющего заключать сделки с помощью глобальных и локальных вычислительных сетей. Для реализации этих целей участники электронного обмена данными заключают стандартные протоколы и договоры. Существуют две системы стандартных протоколов: стандарты сетей обмена информацией и общий стандарт связи.

К основным понятиям информационной логистики относятся информационный поток, система и технология. Что касается стран ЕС, то они получили признание как динамично развивающийся и конкурентоспособный регион, благодаря принадлежности к глобальному информационному сообществу на основании стратегической цели программы «Электронная Европа» (e-Europe).

Эффективное функционирование международной логистики зависит от рационального управления информационными потоками по всей логистической цепи движения материальных потоков. Информационные потоки в логистике отличаются от других потоков, циркулирующих по логистическим каналам специфическими особенностями функциональных областей логистики, и требуют синхронности осуществления между логистической системой и внешней средой, а также внутри самой системы. Они могут быть направлены, как в одну, так и в противоположную сторону движения материальных потоков, опережая или следуя параллельно с ними, а могут осуществлять движение и после данных потоков.

Информационный поток — это информация, находящаяся в упорядоченном движении по заданным направлениям с фиксированными начальными, промежуточными и конечными точками, или совокупность циркулирующих сообщений необходимых для управления, анализа и контроля логистических операций, как в самой логистической системе, так и между ней и внешней средой сообщений.

В последние годы сформировалось понятие «менеджмент потока работ» (Work Flof). Под ним подразумевается управление логистической системой бизнес-процессов, включая поддержку эксплуатационных свойств компьютерных систем с использованием информационных технологий. Менеджмент потока работ использует информационные технологии для объединения всех участников бизнес-процесса, превращаясь таким образом в эффективное логистическое средство по их практическому внедрению.

Рассматривая логистический информационный поток, следует отметить его сложность и неоднородность.

Информационный поток позволяет организовывать все материальные потоки, движущиеся по сложным логистическим каналам. Он характеризуется интенсивностью, источником возникновения, направленностью движения, скоростью передачи (приема) бумажных, электронных и магнитных носителей. Любой информационный

поток должен управляться и регулироваться в части изменения скорости и объема передачи данных, сроков доставки информации и изменения направления. Многообразие и неоднородность информации, циркулирующей в логистических каналах, затрудняет проведение классификации информационных потоков. Для их упорядочения используются различные признаки. В самом общем виде при определении признаков, положенных в основу классификации информационных потоков, учитываются требования, предъявляемые к логистическим операциям (планирование, координация, оперативность).

По степени непрерывности информационные потоки делятся на непрерывные и дискретные, а по уровню вероятностной определенности — на детерминированные и стохастические. По отношению к материальному потоку информационные делятся на прямые и обратные, горизонтальные и вертикальные, внешние и внутренние, а в зависимости от направления движения на входные и выходные потоки. Кроме вышеперечисленных, информационные потоки классифицируются по масштабности использования, видам деятельности, периодичности, срочности и др.

Информационные потоки в международной логистике, как и в других видах деятельности, характеризуются своей неоднородностью, многовариантностью, сложностью и множественностью поставщиков и потребителей информации.

Все существующие в настоящее время методы анализа и проектирования используются и в информационной логистике. Например, графический, матричного моделирования, с использованием теории графов, модульный, реквизитов и др.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что современная международная логистика использует большое многообразие информационных потоков, способствующих своевременно и достоверно получать всю необходимую информацию для управления бизнес-процессами при организации международных цепей поставок.

Информационная система — организованная упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в т. ч. с использованием средств вычислительной техники и связи, отвечающая потребностям информационного обеспечения процесса управления деятельностью организации [4]. Таким образом, информационная система представляет собой организованную определенным образом совокупность взаимосвязанной компьютерной техники, различных справочных материалов, а также потребных средств программирования, которые в совокупности позволяют принимать оптимальные управленческие решения. Она состоит из упорядоченно взаимосвязанных элементов и обладает некоторой совокупностью интегративных свойств, обеспечивая подготовку, ввод, хранение, обработку, контроль и передачу информации.

В большинстве случаев данная система подразделяется на следующие подсистемы: функциональную, обеспечивающую и организационную. Она позволяет собирать, обрабатывать, хранить и распространять информацию с целью принятия решений, координации и управления бизнес-процессами в организации. В современных условиях информационные системы способствуют созданию и распространению знаний и информации через новые системы, приложения, что позволяет перевести деловые проблемы и требования в информационные требования и системы.

Целью информационной системы в международной логистике является обеспечение всевозможной информацией различных субъектов хозяйствования и персонала, расположенных в различных странах для принятия оптимальных решений в сфере логистического бизнеса и управления цепями поставок.

При рассмотрении сущности и значения традиционных информационных технологий, используемых в международной логистике, следует учитывать их особенности и отличия при организации и управлении не только материальными, но и логистическими потоками. Информационные системы логистической деятельности охватывают специфический круг вопросов, касающихся продвижения материальных потоков в международной логистической цепи поставок от их зарождения, до реализации потребителю.

Широкое распространение логистики и информационных технологий во всех сферах жизнедеятельности людей привело к созданию мощных логистических информационных систем, под которыми понимаются интерактивные структуры, интегрирующие информационные технологии, логистические и информационные потоки, оборудование и специалистов, для целей анализа и управления бизнес-процессами. С другой стороны, данная система представляет собой организованную совокупность технического, информационного и программного обеспечения, используемого для выполнения информационных функций (процедур, операций) в логистической

системе. Так как логистические информационные системы, в большинстве случаев, представляют собой автоматизированные системы управления логистическими процессами, то их математическое обеспечение играет определяющую роль в продвижении материальных потоков.

Основными функциями логистической информационной системы являются: планирование (управление запасами, прогнозирование спроса); координация (составление графиков производственного процесса, продажи); управление и обслуживание потребителей.

Созданные автоматизированные информационные системы в международной логистике позволяют оперативно получать и обрабатывать всевозможную информацию в режиме on-line, оптимизировать логистические потоки в закупочной, производственной и распределительной логистике, получать и обрабатывать информацию о движении транспортных средств при осуществлении международных перевозок, обеспечивать производство товаров и услуг необходимыми материально-сырьевыми ресурсами, запасами, управлять цепями поставок и т. д. В общем виде логистическая информационная система выполняет справочную, аналитическую, расчетную, оптимизационную и другие функции. В соответствии с этим, они подразделяются на информационные, информационно-справочные, диспетчерские, исполнительные и оперативные. В любой логистической организации можно выделить плановые, диспозитивные, диспетчерские, исполнительные или оперативные группы логистических информационных систем. Построение логистической информационной системы должно быть основано на доступности и точности, оперативности (своевременности) реагирования на сбои и отклонения, полноте, гибкости, интеграции, системности и комплексности. При построении логистических информационных систем возможно несколько вариантов их организации, например, централизованный, децентрализованный, специализированный.

Логистические информационные системы требуют соответствующего информационно-технического обеспечения для сбора, обработки, хранения, контроля и передачи информации. Информационно-техническое обеспечение логистических систем характеризуется не только информацией и набором технических средств, которые используются для их обработки, но и методами и принципами построения. Они влекут за собой изменение направлений потоков

информации и их объемов, что влияет на методику выбора самих технических средств управления. Так как, используемые в логистической цепи информационные системы часто мало совместимы, возникает необходимость в их взаимодействии в местах стыковки, т. е. интеграция всех участников логистического процесса по электронному обмену, анализу и обработке получаемой информации. Существует множество вариантов решения данной проблемы, например, стандартизация систем электронного обмена данными (EDI), внедрение технологии мобильной связи и интернет-технологий, штрихкодирование и сканирование, технологии бесконтактной идентификации и др.

Рассмотрим сущность и значение данных элементов в международной логистической информационной системе. Самое широкое распространение получила система EDI (Electronic Data Interchange). Применение единых стандартов в данной системе позволило централизовать потоки электронных документов, перейти на автоматизированный обмен данными, что способствовало значительному снижению затрат на эти цели и повышению производительности труда. Дальнейшее развитие системы изменило бизнес-процессы и позволило перейти на обмен электронными документами. Хотя, в сегодняшних условиях, не все бизнес-процессы можно автоматизировать, тем не менее, использование системы EDI позволяет серьезно изменить существующую практику обработки и передачи информации и перейти на полный отказ от бумажных документов. В сочетании с Интернетом, EDI может осуществлять любые электронные транзакции в реальном времени с использованием высокоскоростных средств передачи данных, что повышает скорость и достоверность получаемой информации, и позволяет персоналу сконцентрироваться на ключевых моментах организации бизнес-процесса. В данной системе используются коммуникационные и информационные стандарты. Структура и вид передаваемых по информационной сети документов определяются информационными стандартами.

Особое значение информационные технологии имеют для транспортной логистики, в частности, для получения и обработки транспортной документации, нахождения транспортных средств и перевозимого груза по маршрутам движения, прохождения таможенных и других процедур.

В современных условиях получили развитие следующие Интернеттехнологии: поисковые системы (Tut.by, Google); информационные

серверы (IIS, Cherokee, Google Web Server); интернет-магазины (Amazon.com, Aliexpress.com, eBay.com); браузеры (Explorer, Opera, Microsoft Internet); почтовые программы (Opera Mail, MS Outlook, The Bat, Mozilla Thunderbird, SeaMonkey); программы для общения (WhatsApp, Viber, BKohtakte, Twitter, Instagram) и др. В мировой практике электронного бизнеса управленческие решения в логистическом процессе, при реализации взаимодействия компании и конечного потребителя, обозначаются B2C (Business-to-Customer), между компаниями — B2B (Business-to-Business), а между коммерческими и правительственными организациями — B2G (Business-to-Goverment).

Новой формой организации информационного взаимодействия участников логистической цепи является и появление понятия «Виртуальное предприятие». Оно создается для выполнения определенной работы или услуги на контрактной основе. Виртуальное предприятие не имеет единой юридической организационной структуры, но обеспечивает интеграцию его участников. С другой стороны, под виртуальным предприятием подразумевают сетевую, компьютерно-опосредованную организационную структуру, которая состоит из участников, удаленных друг от друга. Его деятельность нацелена на быстрое и качественное выполнение заказов клиента с учетом их требований.

Особенностью виртуальных предприятий является тот факт, что они интегрируют между собой лучшие средства и опыт автономных рабочих групп, созданных для выполнения ключевых процессов или проектов с гибким перераспределением полномочий и организацией взаимодействия специалистов с помощью компьютерной техники.

Важная роль в информационно-техническом обеспечении принадлежит штрихкодированию, т. е. графической информации, которая наносится на какую-либо поверхность, маркировку или упаковку товара и позволяет проводить ее считывание с помощью технических средств. Штрих-код EAN (European Article Numbering) был разработан международной ассоциацией EAN (Брюссель) и представляет собой комбинацию последовательных темных штрихов и светлых полос, различной толщины, разделенных между собой. Они также могут представлять любые другие геометрические фигуры. Каждый товар идентифицируется с помощью штрихового и цифрового кода. Маркировка (нем. markieren, фр. marquer,

англ. mark — отмечать, ставить знак) — нанесение условных обозначений (знаков, надписей, рисунков) на объекты с целью их дальнейшей идентификации (узнавания), с указанием основных свойств и характеристик. Ее основными функциями являются: идентификация, эмоциональное восприятие и мотивация. Маркировка позволяет обеспечить безопасность перевозки товаров, качество, соответствие существующим нормам и стандартам, а также эффективный контроль их прохождения по логистическим каналам. Маркировка может наноситься на этикетки, бирки, контрольные ленты и т. п. Наносимые знаки могут быть предупредительными, размерными, манипуляционными, экологическими, идентифицирующими, информационными и компонентными.

В настоящее время нашли применение и широко внедряется электронная бесконтактная идентификация объектов (человек, животное, оборудование, транспортные средства, контейнеры, ценности и т. п.), которым придается определенная индивидуальная информация. Она может быть постоянной или видоизменяться. Под технологиями бесконтактной идентификации подразумеваются технические средства, позволяющие распознавать и регистрировать идентификационную информацию о различных объектах в режиме реального времени. Данные системы внедряются во все сферы жизнедеятельности человека. На предприятиях они позволяют идентифицировать выполняемые технологические процессы, отслеживать движение транспортных средств во времени и в пространстве, вести непрерывный учет денежных операций и т. п. Наибольшее распространение нашли такие технологии бесконтактной идентификации: карточные, биометрические и штрихового кодирования.

Для непрерывного развития и поддержки жизненного цикла изделий на предприятиях широкое распространение получили CALS-технологии (Continuous Acqusition and Life cycle Support), представляющие собой интегрированные информационные системы. Они поддерживают весь жизненный цикл изделия, на всех его стадиях, включая: маркетинг; проектирование, разработку продукции; производство, реализацию, сервисное обслуживание и утилизацию. Сегодня система CALS превратилась в глобальную стратегию повышения эффективности бизнес-процессов.

3.3. Международные логистические центры

В последние годы в системе логистического обслуживания создан целый ряд различных по функциональному значению международных логистических центров. Однако их основу составляет транспортная инфраструктура. Она обеспечивает перемещение различных товаров и грузов. Транспортная инфраструктура состоит из различных элементов и устройств, которые различаются и зависят от вида транспорта. Так, на морском и воздушном транспорте создаются различные порты и терминалы, являющиеся крупными центрами по обслуживанию грузов и пассажиров. Кроме того, они имеют раздаточные узлы. На автомобильном транспорте создаются также терминалы, складские центры и т. п.

Большинство крупных организаций могут иметь собственную инфраструктуру и на условиях аутсорсинга использовать инфраструктуру других организаций. Причем все эти элементы инфраструктуры могут выполнять различные виды работ и услуг, способствовать повышению эффективности международных перевозок и интегрировать логистические процессы в рамках единых центров.

Логистический центр является объектом, который оказывает логистические услуги, связанные с приемом, складированием, расфасовкой и выдачей товара или услуги независимо от статуса организации и форм собственности. Он имеет определенную инфраструктуру и склады для оказания логистических услуг. С другой стороны, под ним подразумевается хозяйственная структура, специализирующаяся на организации и физическом распределении всевозможной массы товара, пункт стыковки спроса и предложения логистических и транспортных услуг, которые располагаются на пересечении важных международных транспортных артерий. Международные логистические центры особенно интенсивно начали развиваться с 70-х годов прошлого столетия. Первые логистические центры появились в середине 70-х годов в Италии, Франции и Испании. В середине 80-х годов начинается развитие и строительство логистических центров в Германии, а уже в 90-х годах прошлого столетия интенсивно строятся логистические центры в Дании, Португалии, Греции, Венгрии и Польше. Дальнейшее развитие строительство логистических центров получило в начале 2000-х годов в странах Восточной Европы, в том числе и в Беларуси.

Выбор расположения при строительстве логистических центров имеет целый ряд критериев: экономических, экологических, структуры экономики, объемов и видов экспорта и импорта товаров и др. Однако следует признать, что не существует единой группы критериев, которые могут определить выбор строительства логистического центра. Не существует и единой модели строительства такого центра. Деятельность центров позитивно влияет на эффективность логистических процессов, способствует увеличению добавленной стоимости при организации перемещения товаров и услуг и оказывают положительные тенденции на развитие деятельности экономики государства.

Основными целями логистических центров являются увеличение интермодальности используемого транспорта при перевозке товаров, развитие производственной деятельности вокруг центров и привлечение инвестиций, региональное развитие логистических услуг в пределах логистики регионов. Логистические центры в управлении цепями поставок позволяют решать экономические, экологические, урбанистические проблемы. Функционирование логистического центра зависит от типа, его величины, используемых для обслуживания транспортных средств, видов грузов, экономической ситуации и востребованности логистических услуг. Как отмечалось выше, в центрах можно использовать мультимодальный, интермодальный и комбинированный транспорт.

Международные логистические центры классифицируются по масштабу, форме собственности, видам услуг и др. По масштабу различают международные, региональные и местные, а по виду услуг — универсальные, специализированные и отраслевые. Если рассматривать форму собственности, то ЛЦ бывают государственными, частными и смешанными

3.4. Международные цепи поставок

Цепь поставок (supply chain) охватывает все организации и виды деятельности, связанные с перемещением и преобразованием товаров – от первоначальной стадии до доставки готовой продукции конечному потребителю и все виды потоков, сопровождающие этот процесс. Например, материальные и другие виды потоков могут перемещаться в различных направлениях по цепи поставок.

Управление цепью поставок (supply chain management – SCM) – это интеграция и управление всеми организациями и видами деятельности, входящими в цепь поставок, их взаимное сотрудничество, эффективное использование бизнес-процессов и совместной информации с целью создания высокоэффективных систем формирования ценности, при которой обеспечивается существенное конкурентное преимущество для всех участников.

Необходимым условием формирования международных цепей поставок является переход от экономической интеграции к созданию общей международной логистической системы. Выделяют четыре главных фактора, влияющих на формирование международной цепи поставок: 1) глобализация; 2) технологии; 3) спрос; 4) макроэкономика.

Если рассматривать цепь поставок с точки зрения объектного подхода, то можно сформулировать ее как связанную между собой структуру бизнес-единиц, которые интегрируют поставщиков, производителей и потребителей при производстве и реализации товаров. Можно рассматривать цепь поставок и с точки зрения процессного подхода, который означает последовательность потоков и процессов между различными звеньями цепи. Они могут комбинироваться и видоизменяться в зависимости от потребностей конечных потребителей в каких-либо товарах и услугах. Процессный подход наиболее эффективен при моделировании и интегрированном планировании цепей поставок.

Процессы управления международными цепями поставок включают потоки, которые проходят через все звенья логистической цепи (поставщики, дистрибьюторы, логистические центры и т. п.). Цепь поставок может иметь различное количество уровней. Одной из целей управления международными цепями поставок является минимизация общих логистических издержек при удовлетворении фиксированного спроса.

Существует прямая, расширенная и максимальная цепь поставок.

Прямая цепь поставок состоит из фокусной (центральной) компании (чаще всего – промышленной или торговой), поставщика и потребителя первого уровня, которые участвуют во внешнем и внутреннем потоках продукции, услуг, информации и финансов. При этом обычно именно фокусная компания определяет структуру цепи поставок и осуществляет управление взаимоотношениями с другими участниками цепи. Расширенная цепь поставок включает

дополнительно поставщиков и потребителей второго уровня. Максимальная цепь поставок состоит из фокусной компании и всех участников, начиная с поставщиков сырья и материалов, определяющих ресурсы фокусной компании на «входе» в цепь поставок, и участников в системе распределения (конечных потребителей). Таких посредников, как на входе в систему, так и на ее выходе может быть различное количество. Все участники цепи поставок при взаимодействии между собой устанавливают определенные связи, которые по степени их управляемости фокусной компанией можно условно разделить на управляемые, отслеживаемые, неуправляемые и связи с объектами, не входящими в цепь поставок.

Разработка системы управления цепями поставок состоит из четырех основных этапов, включающих организацию взаимодействия между участниками цепи поставок, моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов, разработку системы координации ключевых и внедрение информационных технологий. Завершающим этапом в построении системы управления цепями поставок является формирование единого информационного пространства или среды интегрированного управления всей цепью поставок, координации и коммуникации ее участников. Для его создания используются такие технологии как CPFR (Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment) – совместное планирование, приобретение и прогнозирование, CEM (Supply Chain Event Management) – управление событиями цепи поставок; SCMo (Supply Chain Monitoring) – мониторинг цепей поставок. Кроме того, используются и SCOR-модели (Supply Chain Operations Reference Model), интегрирующие в себе хорошо известные концепции реинжиниринга, бенчмаркинга и оценивания бизнес-процессов.

В основе формирования международной цепи поставок находятся сделки по экспорту и импорту, которые обусловливают эффективность таких функций логистического управления, как операционная, маркетинговая и финансовая.

Необычайно важным также является разделение риска между звеньями международной логистической цепи, описание твердых и мягких факторов обусловливающих эффективность деятельности фирм в рамках международной логистики. Это связанно главным образом с поиском совпадений между ключевыми и вспомогательными логистическими операциями, твердыми и мягкими факторами, обусловливающими их выполнение.

Вопросы для контроля знаний

- 1. Дайте определение понятию информационная логистика.
- 2. Что является объектом исследования и основной целью информационной логистики?
 - 3. Что такое «информационный поток»?
 - 4. Как классифицируются информационные потоки?
- 5. Назовите основные функции логистической информационной системы.
- 6. Перечислите функции построения логистической информационной системы.
 - 7. Как формируются международные цепи поставок?

ГЛАВА 4. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Внешняя торговля товарами и услугами Республики Беларусь

Международная логистическая деятельность направлена на реализацию внешней торговли товарами, которая в Республике Беларусь в последние годы имела многовекторную направленность. Такое положение связано с активным участием страны в международных интеграционных процессах.

Проанализируем товарооборот в разрезе экспорта и импорта в течение последних пяти лет. Этот показатель, как и его составные элементы — экспорт и импорт представлены на рис. 4.1.

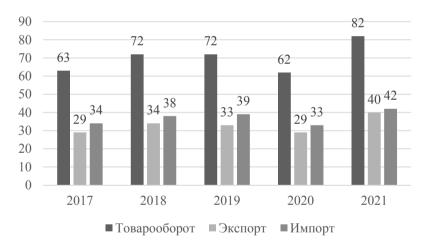


Рис. 4.1. Внешняя торговля товарами, млрд долл. США

Следует отметить, что Беларусь относится к экспортоориентированным государствам, так как около 65 % производимой продукции экспортируется. В стране более всего развита промышленность и сельское хозяйство. Внешнеторговый оборот в 2021 году составил 81,7 млрд долл. США, что почти на 32 % превышает уровень 2020 года. В общей структуре экспорт товаров составил примерно 40 млрд долл., что на 36,7 % больше, чем в предыдущем году.

Он включает более тысячи товарных позиций с уровнем четырех знаков кодов ТН ВЭД ЕАЭС. Наиболее важными экспортными позициями является продукция нефтехимии, машиностроения, молочная, мясная и др.

Исследования показывают, что в последние годы импорт превышает экспорт и основными товарами здесь являются энергоресурсы, сырье, технологическое оборудование и др.

Наибольший товарооборот в 2021 пришелся на страны ЕАЭС и Европы (рис. 4.2.).



Рис. 4.2. Внешняя торговля товарами в 2021 г., млрд долл. США

Беларусь экспортирует свою продукцию в 174 страны, однако на долю Российской Федерации приходится 49 % объема внешней торговли товарами (импорт 57 %, а экспорт – 41 %). Почти 20 % внешнеторгового оборота Беларуси составили страны ЕС. Наибольший удельный вес экспортной продукции страны пришлось на Германию, Польшу, Нидерланды и др. Положительную динамику роста в стране показал сектор услуг. Невзирая на различные негативные внешние обстоятельства республика экспортировала услуг на сумму 10,2 млрд долл., что на 1,4 млрд долл. выше, чем в 2020 году (рис. 4.3.).

Однако в течение данного периода вырос и импорт на 0.8 млрд долл. В этой сфере 31 % от внешнеторгового оборота приходится на страны EC, 30 % на Россию, 11 % – США и на Китай – 4 %.

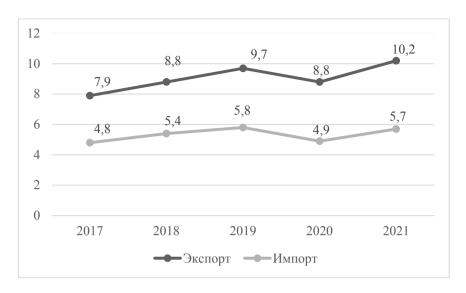


Рис. 4.3. Внешняя торговля услугами, млрд долл. США

В общем объеме экспорта на транспортные услуги приходится 43 %, а на компьютерные -29 %. Почти 10 % занимают деловые услуги. Следует отметить, положительную динамику экспорта транспортных услуг, которые выросли в 2021 году на 690 млн долл. по сравнению с 2020 годом.

В целом сальдо внешней торговли товарами и услугами составило 3,8 млрд долл. превысив уровень 2020 года на 1,9 млрд долл.

4.2. Правовое регулирование международной торговли и перевозок

Для осуществления внешнеторговой деятельности используется нормативно-правовое обеспечение включая и логистическую составляющую. Последняя является одной из важнейших, так как международная логистика сопровождается множеством документов и различных нормативно-правовых актов. Основные внешнеторговые документы можно разделить на транспортно-таможенные, страховые, банковские и др.

Все экспортно-импортные сделки в логистике стандартизированы и осуществляются на основании договора международной купли-

продажи и базисных условий поставки Инкотермс-2020 по определению цены товара и даты его поставки. Кроме того, здесь же определена ответственность участников доставки товаров и транспортные расходы.

Исследуем правовое регулирование международной перевозки грузов. Статус данных перевозок регулируется едиными правилами межгосударственных соглашений. Они определены принятыми международными конвенциями, которые позволяют унифицировать нормативно-правовую базу по условиям перевозок в международном сообщении. В данных документах разработаны требования, предъявляемые к перевозке грузов и пассажиров.

Основными источниками правового регулирования международных перевозок являются нормы международного права, национальное законодательство отдельных стран, законодательство интеграционных союзов стран. Формально транспортное законодательство не выделяют в самостоятельную отрасль права, однако международные договоры в области транспорта признаются в качестве самостоятельной группы международных экономических соглашений.

Условия выполнения международных перевозок определяют следующие нормативно-правовые акты:

- законодательство Республики Беларусь;
- двусторонние правительственные соглашения и протоколы к ним (порядок пересечения границы, статус перевозчика, порядок налогообложения и др.);
 - многосторонние соглашения.

Международные автомобильные перевозки регулируются двусторонними межправительственными соглашениями, многосторонними конвенциями и соглашениями, разработанными под эгидой ООН, а также существующими нормами внутреннего законодательства. При организации международных перевозок главная роль принадлежит первому виду международных соглашений, в которые заложены рекомендации Комитета по внутреннему транспорту ЕЭК ООН, включая разрешительную систему.

Международные транспортные организации делятся на правительственные и неправительственные. К правительственным относится Комитет по внутреннему транспорту Европейской экономической комиссии ООН (Inland Committee, United Nations Economic Commission for Europe, ITC UN ECE), созданный в 1948 г. С его

участием были разработаны основные конвенции и соглашения о международных перевозках грузов и пассажиров. Кроме того, к ним относится и Комиссия по транспорту ЕС. К неправительственным — Международный союз автомобильного транспорта (IRU) и Международная федерация экспедиторских ассоциаций (FIATA).

Рассмотрим транспортную документацию, используемую при международных перевозках. Основными документами, при организации международных автомобильных перевозок, являются:

- 1. Для водителей:
- паспорт, оформленный для выезда заграницу;
- водительское удостоверение (международного образца);
- медицинский страховой полис водителя транспортного средства;
- карточка водителя (электронная чип-карта);
- регистрационные листки (тахограммы);
- бланк подтверждения деятельности (при необходимости);
- различные свидетельства (об окончании курсов по международным автомобильным перевозкам; о подготовке водителя (при перевозке опасных грузов) и др.).
 - 2. На автотранспортное средство:
- свидетельства (о регистрации транспортного средства; о допущении дорожного транспортного средства к международной перевозке грузов под таможенными печатями и пломбами; о соответствии транспортного средства, предназначенное для перевозки скоропортящихся пищевых продуктов и определенных опасных грузов);
- разрешения (на допуск к участию в дорожном движении; на въезд автомобильного транспортного средства в страну или следование транзитом через территорию страны (дозволы). Они бывают двусторонние, транзитные, двусторонние и транзитные, универсальные, многоразовые и другие. Также необходимы следующие разрешения: органов связи на использование средств радиотелефонной связи; соответствующих органов государственного управления на ввоз/вывоз отдельных видов грузов (взрывчатых веществ, отходов и т. п.), а также спецразрешение на перевозку тяжеловесного и (или) крупногабаритного груза;
- сертификаты (международного технического осмотра; государственного технического осмотра; соответствия техническим условиям по уровням вредных выбросов, шума и требованиям по безопасности; соответствия требованиям по безопасности прицепов

и полуприцепов; пригодности к эксплуатации моторных транспортных средств, прицепов и полуприцепов по нормативам МТФ/ITF);

- бортовой журнал;
- копия договора аренды транспортного средства;
- термограммы.
- 3. На перевозимый груз:
- счет-фактура (invoice);
- заявка на выполнение автомобильной перевозки грузов;
- товарно-транспортная накладная (CMR);
- товарная накладная (ТН-2);
- отгрузочная спецификация (упаковочный лист-packing list);
- сертификаты (качества; ветеринарный; фитосанитарный; карантинный; происхождения товара);
- разрешение соответствующих органов государственного управления;
 - декларация на товары;
 - транзитная декларация (T-1);
 - экспортная декларация (EX-1);
 - книжка МДП (carnet TIR).

Под инвойсом (англ. invoice, нем. rechnung, финск. lasku, исп. factura, итал. fattura) понимается счет, счет-фактура, грузосопроводительный документ, который выписывается или оформляется продавцом товара покупателю за определенную партию товара. В нем содержится информация следующего содержания: наименование и адреса продавца и покупателя; дата и номер заказа покупателя; описание проданного товара; сведения об упаковке; точные обозначения и номера, указанные на упаковке; цена товара; условия поставки и платежа [4].

Экспортная декларация (EX-1) — общепринятый международный документ, подтверждающий вывоз товара с территории ЕС и освобождающий поставщика от уплаты НДС (VAT) внутри Европы. Она сопровождает все грузы, произведенные в Европе, которые затем с транзитного склада транспортируются за ее пределы. Эта декларация оформляется поставщиком или агентом поставщика/перевозчика/экспедитора, имеющие на это лицензию и проштамповывается на таможне.

Транзитная декларация предоставляется таможенному органу отправления, когда товар помещается под таможенную процедуру таможенного транзита. В данной декларации содержатся такие

сведения, как отправитель, получатель, перевозчик, транспортное средство, наименование, количество и стоимость перевозимого товара, код товара, вес товара (брутто или в объеме), количество грузовых мест и т. д. В транзитной декларации предоставляются сведения о товарах, составляющих одну товарную партию. Она заполняется в двух экземплярах, один остается в таможенном органе отправления, а второй предоставляется таможенному органу назначения.

В товарно-транспортной накладной (CMR) указывается, что перевозка осуществляется независимо от любых оговорок, на основании Конвенции о договоре международной перевозки грузов (КДПГ). Она составляется не менее чем в трех экземплярах, подписанных отправителем и перевозчиком, которым передается первый и третий экземпляры соответственно, а второй – сопровождает груз.

Первое Соглашение о международных дорожных перевозках (МДП) было подписано в 1949 г. несколькими европейскими государствами, а в 1959 г. Комитет по внутреннему транспорту ЕЭК ООН подготовил проект Конвенции МДП. Она вступила в силу в 1960 г., а затем была доработана и принята в 1975 г. Конвенция позволила упростить торговлю между странами при перевозке международных грузов и облегчить пересечение их границ, одновременно предоставляя странам-участницам международную гарантию уплаты таможенных сборов.

В системе международных перевозок для упрощения осуществления таможенных формальностей стала использоваться книжка МДП (TIR) на основании «Таможенной конвенции о международной перевозке грузов с применением книжки МДП». Она является одним из элементов достаточно сложного механизма, регулирующего международные автомобильные перевозки, и страхует риски при их выполнении. Аббревиатура TIR - transport international routier в переводе означает международные дорожные перевозки. Она отображается в виде синей таблички с белой надписью «TIR» (250×400 мм.), располагается спереди и сзади транспортного средства. Книжка МДП (Carnet TIR) – это международный таможенный документ (документ таможенного транзита), который подтверждает международные гарантии по уплате таможенных пошлин и налогов, согласно процедуре МДП с упрощением таможенных процедур на перевозимые грузы, на условиях заключенных договоров и в соответствии с Конвенцией МДП. По сути, книжка МДП является международной транзитной декларацией, и ее электронная копия направляется именно в ту таможню, которая заявлена перевозчиком, и которая прописана в товаросопроводительных документах (СМК накладной). Таможня устанавливает срок транзита (срок доставки), указанный как в самой книжке МДП, так и в ее электронной копии. Водитель обязан контролировать правильность и полноту заполнения книжки МДП, а после завершения перевозки он обязан сдать использованную книжку, являющуюся документом строгой отчетности. В дальнейшем она отправляется в МСАТ для окончательного контроля и архивирования. Другим перевозчикам книжка МДП не передается и не перепродается, в противном случае, это может повлечь применений жестких санкций.

Книжка МДП имеет уникальный идентификационный номер, состоящий из двух заглавных букв латинского алфавита и 7 цифр. Срок действия ограничен и составляет 120 дней с даты выдачи. Каждая книжка используется одним перевозчиком только для одной перевозки и может содержать разное количество отрывных листов, в зависимости от количества государств, пересекаемых при перевозке.

Международным законодательством в области системы TIR предусмотрены следующие требования:

- груз должен перевозиться в соответствии с книжкой МДП в транспортных средствах или контейнерах, исключающих их открытия без повреждения таможенных пломб;
- на перевозимые грузы должны устанавливаться международные гарантии на весь процесс перевозки в пределах СНГ 60 000 евро, а в остальных странах 50 000 долларов, т. е. при растаможке таможенные платежи не должны превышать вышеуказанных сумм. Сумма гарантии не установлена при перевозке грузов по территории стран Таможенного союза, что позволяет осуществлять перевозки различной стоимости.

В августе 2006 г. в вышеназванную Конвенцию были внесены дополнения, предусматривающие систему международного контроля за использованием книжек МДП. Ее целью является снижение рисков и упрощение процедуры таможенного розыска после завершения операций по процедуре МДП. Централизованное изготовление и распространение книжек МДП, в соответствии с договорными обязательствами, поручено Международному союзу автомобильного транспорта (МСАТ) и его региональным представи-

тельствам. В конечном счете можно признать, что система МДП является универсальной транзитной системой, позволяющая осуществлять транзитные перевозки грузов между странами под таможенными печатями и пломбами. К тому же, такая перевозка признается таможенными органами на всем пути следования транспорта.

Вторым стандартным международным таможенным документом является Карнет ATA (ATA Carnet) — аббревиатура начальных латинских букв, представляющих собой комбинацию французских (admission temporaire) и английских (temporary admission) слов, что в переводе на русский язык означает временный ввоз. Карнет ATA дает возможность временного ввоза всевозможных товаров, включая профессиональное оборудование, на различные торговые ярмарки, выставки и т. п., для расширения торговли и поиска заказов под свою продукцию.

Для этих целей, Всемирная таможенная организация совместно с Международной торговой палатой, разработали международные таможенные конвенции, включая Конвенцию о карнете АТА для временного ввоза товаров (1961 г.) и Стамбульскую Конвенцию о временном ввозе, принятую в 1990 году. Данные документы позволили упростить таможенные процедуры в отношении временного ввоза товаров на основании единого международного таможенного документа, которым является Карнет АТА. Он заменяет таможенные декларации и позволяет в упрощенном и ускоренном режиме оформлять временный ввоз товаров. Такой процедурой пользуются перевозчики более чем 60-и стран мира. Согласно положениям Стамбульской конвенции каждая страна должна иметь национальную гарантирующую организацию, которая выдает карнеты АТА. Практически во всех странах данная работа осуществляется торгово-промышленными палатами. Карнет принимается таможенными органами всех стран-участниц данной системы как таможенная декларация, обеспечивая международную финансовую гарантию покрытия сумм ввозной пошлины и налогов, в случае нарушения режима временного ввоза.

В общем виде Карнет АТА представляет собой книжку формата А4, имеющей обложку зеленого цвета, а также отрывные документы желтого, белого и голубого цветов, изымаемые уполномоченным лицом таможенного органа и неотрывные документы, не изымаемые из карнета. Их количество зависит, от количества стран вре-

менного ввоза и транзита. Использование Карнет ATA позволяет получить следующие преимущества:

- упрощение процедуры таможенного оформления;
- оформление одной или несколькими партиями ввозимых или вывозимых товаров;
- обеспечение минимального времени и сокращение расходов, связанных с уплатой таможенных платежей и сборов за таможенное оформление;
- получение международной финансовой гарантия уплаты таможенных платежей;
- использование одного карнета дает возможность оформить перевозку груза в/или через несколько стран-участниц системы ATA;
- возможность пересечения границ многих страны в течение одного года и др.

Карнеты ATA не дают освобождения от представления других разрешительных документов на ввозимые товары.

Разрешение ЕКМТ имеет многостороннюю основу для осуществления транспортными средствами международных перевозок между странами-участницами ЕКМТ и транзитом через их территорию. Оно относится к многоразовым разрешениям на перевозку между странами-участницами ЕКМТ и распределяется на основе системы квот. Если необходимо осуществить перевозку из страны-члена ЕКМТ в другую страну, не являющуюся ее членом, и наоборот, то такое разрешение не выдается, за исключением транзитной перевозки через третью страну. Такое положение относится и к каботажным перевозкам. Выдаваемые разрешения могут быть действительны в течение года (окрашиваются в зеленый цвет), или до 30 дней (окрашиваются в желтый цвет, на них ставится печать с надписью «краткосрочные разрешения»). Разрешение ЕКМТ имеет определенные ограничения по количеству поездок, а также техническим и территориальным параметрам.

При выполнении всех видов грузовых перевозок, включая международные, перевозимый товар должен иметь соответствующую сопроводительную документацию. К одному из типовых видов товаросопроводительной документации, разработанной Европейской экономической комиссией, относится отгрузочная спецификация, которая обычно дополняет счет за поставленные товары.

Она представляет собой коммерческий документ, в котором дается полная информация о товарах, составляющих определенную

партию с указанием по каждому товарному месту в отдельности (коробка, ящик, паллета и т. д.). Данный документ позволяет оценить комплектность и качество поставленного товара, а также другие параметры. Обычно для удобства использования применяется табличная форма данного документа.

Упаковочный лист (англ. packing list) обычно дополняет «Инвойс», в случае отправления большого количества наименований товаров разного ассортимента или в случае, когда вес, количество или содержимое каждого индивидуального места различно. На практике «Инвойс» и упаковочный лист содержат одинаковую информацию, за исключением стоимости товара, которая не указывается в последнем документе. Упаковочный лист содержит данные о грузоотправителе и грузополучателе; наименовании, количестве, весе и химических свойствах перевозимого груза; размере, объеме и других сведениях.

Сертификат происхождения товара представляет собой документ, свидетельствующий о стране происхождения товаров, на основании которого применяются тарифные и нетарифные меры регулирования ввоза и вывоза товаров и их учета в статистике внешней торговли. Страна происхождения товаров определяется в соответствии с международными правилами. Сертификат происхождения товара выдается уполномоченными компетентными органами и организациями стран производителей или стран вывоза, на основании информации, полученной из страны происхождения товара [4].

Следует отметить, что международная кооперация, позволила производить товары не только отдельной страной, но и группами стран, различными альянсами, союзами, регионами и т. д. В этом случае определяются критерии участия каждого из производителей в производстве или достаточной переработке реализуемого товара, и на основании этого устанавливается страна происхождения товара.

Важнейшим элементом международной перевозки является процедура прохождения таможенного контроля. Если рассматривать само транспортное средство, осуществляющее такую перевозку, то к нему предъявляются определенные требования, без которых невозможен таможенный досмотр. Поэтому грузовые отделения должны быть сконструированы таким образом, чтобы грузы не могли быть извлечены из опечатанной части транспорта, а также чтобы таможенные печати и пломбы были простым и надежным способом.

Кроме того, в грузовых отсеках не должно быть потайных мест для сокрытия груза, и все они должны быть доступны для таможенного контроля. На опечатанное таможней транспортное средство оформляется «Свидетельство о допущении дорожного транспортного средства к перевозке грузов под таможенными печатями и пломбами». Водитель, осуществляющий международную перевозку, обязан пройти все виды контроля, проверить правильность заполненных документов и наличие на них необходимых печатей.

Основным документом, регламентирующим режим труда и отдыха водителей транспортных средств, осуществляющих международные автоперевозки, является Европейское соглашение (ЕСТР/АЕТR). Постановление Европейского Парламента и Совета № 561/2006 (EC), Регламенты ÉC 165/2014 и 799/2016. Европейское соглашение применяется при осуществлении международных автомобильных перевозок с разрешенной максимальной массой транспортного средства, включая прицепы и грузы, превышающие 3,5 т и транспортные средства для перевозки пассажиров, если они могут перевозить более девяти человек, включая водителя. Данные транспортные средства должны быть оборудованы контрольными устройствами (электронно-механическими или цифровыми) – тахографами. Контрольные устройства во время поездки регистрируют скорость, пройденное расстояние и временные интервалы работы водителей. Данные параметры отображаются на регистрационном листке (тахограмме) и записываются в электронную память прибора. Листок представляет собой диаграммный диск, изготовленный из специального материала, на котором оставляется след. Видоизменить полученный рисунок не представляется возможным. Регистрационные листки выдает водителю работодатель и несет ответственность за правильную установку контрольного устройства. Регистрационный листок для фиксации труда и отдыха водителя может использоваться не более 24 последовательных часов, после чего он должен быть заменен на новый.

В 2010 году была введена поправка № 6 к ЕСТР, предусматривающая оформление бланка подтверждения деятельности водителя, и определяющая условия его использования. Данный документ предусматривает продолжительность ежедневного времени управления автомобилем (максимум до 10 часов, но не более 2-х раз) в течение каждой недели. Водитель самостоятельно может опреде-

лять продолжительность управления и места перерывов, учитывая ограничения по непрерывному управлению автомобилем (не более 4,5 часов подряд). Время отсчета продолжительности недели управления начинается в 0:00 часов понедельника и заканчивается в 24:00 часа воскресенья, независимо от того, в какой день недели водитель начал управление ТС. Продолжительность еженедельного управления не может превышать 56 часов, а общая, в течение любых двух последовательных недель – 90 часов.

Перерывы в управлении — любые периоды, в течение которого водитель не может управлять ТС или выполнять другую работу (ТО, разгрузку и т. п.). Данный перерыв используется для восстановления сил. После управления ТС в течение 4,5 часов водитель обязан сделать перерыв не менее чем на 45 минут, если не наступает период ежедневного иди еженедельного отдыха. Данный перерыв может быть заменен перерывами продолжительностью не менее 15 минут (1-й) и 30 минут (2-й), распределенными на протяжении периода управления.

Согласно статье 8 ЕСТР устанавливается длительность периодов отдыха водителя, который делится на ежедневный и еженедельный. Первый охватывает нормальный ежедневный период отдыха - минимум 11 часов, но может быть 16, 18, 25, 30 часов и т. д. Исходя из необходимости компенсации неиспользованного еженедельного отдыха. Он может разделяться на две части: не менее 3-х часов (первая часть) и не менее 9-и часов (вторая). Сокращенный ежедневный период отдыха должен быть менее 11-и часов (нижний предел – 9 часов). Еженедельный период отдыха охватывает нормальный еженедельный (минимум 45 часов) и сокращенный еженедельный (менее 45-и часов, но не менее 24-х часов). Водитель может иметь не более 3-х сокращенных ежедневных периодов отдыха между любыми двумя еженедельными периодами отдыха. Больше шести календарных дней (6 рабочих суток) подряд работать нельзя. Между двумя нормальными еженедельными периодами отдыха (не менее 45 часов) водитель может иметь сокращенный еженедельный период отдыха (от 24 до 45 часов). В течение двух последовательных недель всегда должен быть один период отдыха (минимум 45 часов). При соблюдении этого условия водитель может отдыхать по 24 часа более одного раза [17].

4.3. Особенности перевозки различных грузов в международном сообщении

Груз (англ. cargo) – объект, перемещаемый кем-либо или чем-либо в пространстве, или вся совокупность товаров, которые с началом процесса транспортировки становятся грузами. Вес перевозимого груза с тарой называется брутто, а чистый вес груза – нетто.

В транспортной логистике под грузом понимается любой объект, перевозимый транспортным средством от грузоотправителя к грузополучателю. Для перевозчика перевозимый объект переходит в статус груза, т. е. принятые к перевозке грузы являются предметом труда на транспорте. С другой стороны, грузом называют любой предмет, на который оформлен перевозочный документ. В логистике грузы образуют материальные потоки, которые на транспорте принято называть грузовыми потоками. К характеристике грузового потока относят:

- габариты, массу и режим хранения;
- способ упаковки, перевалки и перевозки;
- физико-химические свойства и т. д.

Грузы могут перемещаться в любом направлении из одной точки в другую (подъем, спуск и т. д.) разными средствами, включая транспортные. Структура грузов определяется их видами, номенклатура которых очень велика и насчитывает десятки тысяч наименований. При планировании перевозки необходимо знать совокупность свойств груза или их транспортную характеристику, которые определяют транспортабельность, условия перевозки, перевалки и хранения. Транспортная характеристика груза в логистике называется характеристикой грузового потока. Вместе с перечисленными определениями в транспортной логистике используются и другие понятия, например, грузовая единица, грузовая транспортная единица и др.

Под грузовой единицей или грузовым местом (англ. cargo unit) подразумевается груз, который подготовлен для выполнения погрузочноразгрузочных и транспортно-складских работ. Грузовая транспортная единица (англ. cargo transport unit, CTU) может включать грузовой контейнер, автотранспортное средство, железнодорожный вагон, контрейлер, съемный кузов или другую единицу, которая используется для перевозок, включая смешанные.

Вид груза является одним из важных факторов, определяющих выбор типа подвижного состава и условия его эксплуатации, способ выполнения погрузочно-разгрузочных работ и т. д. Часто принятые к перевозке материально-сырьевые ресурсы, продукция и товары у перевозчика называют грузом. Существующая номенклатура грузов весьма обширна и, как отмечалось выше, достигает несколько десятков тысяч наименований. Вместе с тем, транспортные свойства большинства грузов стандартизированы, т. е. они одинаковы или близки по своим характеристикам, за исключением негабаритных и др.

Для организации перевозки груза необходимо знать его транспортную характеристику, т. к. она определяет грузовой поток. Под ней понимается совокупность свойств груза, определяющих его транспортабельность и условия перевозки, хранения, упаковки, габариты, физико-химические свойства (морозостойкость, хрупкость, токсичность, гигроскопичность) и др.

В транспортной логистике, при осуществлении перевозочного процесса, все грузы должны классифицироваться, так как от этого зависят условия перевозки, выбор транспорта и его грузоподъемность, выбор перевозчика и складских помещений и другие параметры. Вследствие этого, при классификации грузы делятся на несколько групп по их физическим или транспортным свойствам. Категория «классификация грузов» имеет научное определение, представляющее из себя распределение перевозимых грузов по разделам, группам и позициям. Специальных ГОСТов по классификации номенклатуры грузов, перевозимых всеми видами транспорта, не существует. Только для опасных грузов имеется своя классификация, изложенная ниже в данном учебно-методическом пособии. Разработана и используется только классификация для товаров, которая включает торговую, учебную, внешнеэкономическую и экономико-статистическую классификации. Последняя считается наиболее полной и представлена в Общегосударственном классификаторе продукции ОКРБ-007-2012 (ОКП) Республики Беларусь. Для грузов выделены товарная, используемая в перевозках, тарифная и транспортная классификации. Собственные тарифные классификаторы используются на железнодорожном транспорте, в частности, Единая тарифно-статистическая номенклатура грузов, применяемая в странах СНГ и ЕАЭС. В ЕС используется гармонизированная номенклатура грузов. Перевозчики классифицируют

грузы в зависимости от технологии погрузки и разгрузки, способа перевозки, вида тары и т. п.

Для каждого вида транспорта существует своя классификация грузов, учитывающая его особенности и различия в процессе перевозки, а также принадлежность к тому или иному виду деятельности. В связи с этим и перевозимые грузы классифицируются по многим параметрам, которые определяют соответствующие требования, предъявляемые к транспортному средству, например, по условиям хранения, перевозки, форме предъявления и т. д. Меньше всего групп транспортной классификации грузов на морском транспорте.

Иногда, в зависимости от выбранного критерия, один и тот же вид груза может классифицироваться по-разному. К основным параметрам классификации грузов, относятся: природное происхождение; биохимический состав; степень обработки и потребительское назначение. По первому признаку грузы делятся на минеральные, животные и растительного происхождения, по второму — на неорганические (минеральные грузы) и органические (животного и растительного происхождения). По степени обработки они подразделяются на сырье, полуфабрикаты и готовые изделия, а исходя из потребительского назначения — продовольственные и промышленные.

В международной практике выделена торговая, тарифная и транспортная классификация. Она определена гармонизированной системой описания и кодирования товаров (Harmonized Commodity Description and Coding System, сокр. Harmonized System или HS), на основании Международной конвенции о гармонизированной системе описания и кодирования товаров (1983 г.). Положения данной системы легли в основу разработанных правил определения происхождения товаров, ввозимых на таможенную территорию Евразийского экономического союза (не преференциальные правила определения происхождения товаров), утвержденные Решением Совета Евразийской экономической комиссии 13 июля 2018 г. (№ 49). Это стандартизированная система классификации товаров в международной торговле, в которой товары классифицируются как по назначению, так и по отраслям экономики. Выделенным категориям товаров присваиваются цифровые коды. Система HS способствовала развитию международной транспортной классификации грузов, в которой тарифная классификация (или номенклатура) грузов построена по признакам производственного происхождения грузов, размерам тарифов за перевозки и ставок сборов.

Транспортная классификация грузов осуществляется по способам перевозки и перегрузки. Транспортные грузы можно разделить на генеральные, массовые и специальные. Под генеральными грузами (general cargoes) понимается штучный вид разнообразной по характеристикам продукции, перевозимой в индивидуальной специальной упаковке. К ним относятся: тарно-упаковочные грузы (ящики, мешки, бочки, контейнеры, пакеты, тюки); грузы в укрупненных грузовых и транспортных единицах (пакеты, на поддонах, трейлерах, контейнерах, лихтерах); грузы в неупакованном виде; поштучно или укрупненными грузовыми местами. Генеральные грузы разделяются по размерам, массе и габаритам. С другой стороны, это грузы, масса которых не превышает величины, установленной изготовителем для транспорта, эксплуатируемого на дорогах общего пользования, а габаритные размеры груза и транспортного средства соответствуют правилам дорожного движения.

Наиболее распространенными среди них являются различные штучные грузы, включающие метало- и железобетонную продукцию, подвижную технику (контейнеры и т. п.), лесоматериалы, химическую продукцию, пакетированные товары, крупногабаритные и тяжеловесные грузы и др. В отличие от других видов грузов, например, сборных, для их перевозки требуется большая площадь и надежное крепление. Генеральные грузы нельзя транспортировать наливом, навалом и насыпью. Они могут перевозиться с использованием различных видов транспорта, однако, как показывает практика, самыми рентабельными являются интермодальные и мультимодальные перевозки.

Рассмотрим разновидности генеральных грузов. Здесь можно выделить негабаритные грузы, которые по своим размерам не вписываются в габариты автомобильной техники, помещений судов, железнодорожных вагонов, платформ и путей и т. п. В общем виде негабаритные грузы подразделяются на крупногабаритные, к которым относятся грузы, которые не вмещаются на обычную грузовую платформу (крупные машины и оборудование и др.); длинномерные грузы, которые превышают длину кузова более чем на 2 м и грузы большой массы, т. е. тяжеловесные, относящиеся к штучным неделимым грузам (масса от 250 кг до нескольких десятков тонн).

С целью предотвращения создания аварийной обстановки и повреждения транспортной инфраструктуры при перевозках учитывается

полная масса автотранспортного средства с размещенным на нем тяжеловесным грузом. К перевозке подобных грузов (нефте-и газооборудование; отдельные виды военной, строительной и сельскохозяйственной техники; авиатранспорт; конструкции, не подлежащие разборке и др.) предъявляются отдельные и особые требования, так как по своим нестандартным размерам, весу и объему они превышают предельные поперечные и продольные габаритные размеры подвижного состава и его грузовые места. Практика показывает, что категория негабаритных грузов не имеет ограничений.

Вместе с тем стандартные транспортные средства имеют ограничения в размерах в соответствии со специальными разрешениями на проезд тяжеловесных и (или) крупногабаритных транспортных средств по международным автомобильным дорогам общего пользования. Груз попадает в категорию крупногабаритного, если по тем или иным параметрам он превышает нормы, установленные правилами дорожного движения и габаритными возможностями стандартного транспортного средства. Например, в Беларуси размеры транспорта с грузом или без него превышают 2,55 м в ширину (2,6 м для рефрижераторов и изотермических кузовов), 20 м в длину и 4 м в высоту от проезжей части. Для остального транспорта параметры не должны превышать по высоте и ширине 2,55 м, а по длине — 12 м для грузового автомобиля, автобуса, троллейбуса и прицепа и не более 18,75 м для сочлененного автобуса или троллейбуса.

Также к негабаритному будет отнесен груз в случае, если хотя бы один из его параметров превышает стандартные размеры. При перевозках груза, превышающего сзади и спереди габариты транспортного средства на один метр или сбоку на 0,4 м, обязательно устанавливается специальный опознавательный знак «крупногабаритный груз», а при превышении ширины в 4 м груз сопровождает ГАИ. По индивидуальной схеме организуется маршрут доставки грузов, имеющих особо крупные размеры (высота – 5 м, ширина – 5 м, длина – 30 м, масса – 100 т).

Многие негабаритные грузы требуют использования автопоезда при перевозке, а в некоторых случаях — различных видов транспорта. Однако для них установлены предельно допустимые габариты по длине, составляющие 12 м для одиночного транспортного средства и прицепа, 20 м — для автопоезда. В Беларуси регулирование организации перевозок негабаритных грузов осуществляется рядом

нормативных документов, в частности, правилами дорожного движения, Законом «Об автомобильном транспорте и автомобильных перевозках», индивидуальными разрешениями, выдаваемыми РУП «Белдорцентр» для каждого необходимого случая перевозки с описанием маршрута.

На практике иногда возникают случаи, когда груз невозможно перевезти стандартными способами и для него организовываются специальные транспортные средства, разрабатываются механизмы и способы погрузки и разгрузки, а также маршруты перевозки. К таким грузам можно отнести жилой дом, бурильную установку, различные тяжелые генераторы и т. п.

Существует и другая классификация генеральных грузов, согласно которой они разделяются на основании таких параметров, как транспортная характеристика и физико-химические свойства груза, вид и тип транспорта, который задействован на перевозке, а также расстояние, на которое перевозится груз. Согласно этим условиям грузы подразделяются на допустимые для перевозки либо в контейнерах, либо укрупненными партиями и с использованием различных поддонов, пакетов, тележек и т. п. К генеральным грузам также относятся и грузы, которые эффективно перевозить в интермодальном и мультимодальном транспорте (смешанные виды перевозок), а также грузы, погрузка и выгрузка которых осуществляется самостоятельно или методом буксировки (авто- и сельхозтехника, различное транспортное оборудование и т. д.).

Другую крупную группу составляют массовые грузы, которые, в свою очередь, подразделяются на наливные, навалочные, насыпные и лесные. Первые грузы относятся к вязким, текучим и наливным жидким грузам. Обычно они перевозятся в жидком или полужидком состоянии в цистернах, вагонах-цистернах, специальных контейнерах, таре или других емкостях и учитываются как по объему, так и по массе. При принятии решения о транспортировке необходимо определить категорию жидкого груза, т. е. определить, относится ли он к пищевому или химическому, опасному или безопасному, способен ли он разъедать поверхность материала, в котором транспортируется. При перевозке наливные грузы по техническим параметрам должны находиться в определенных условиях с соблюдением температурного режима, т. к. могут потерять свои действия и свойства. Наливные грузы, согласно МАРПОЛ-73/78, де-

лятся на нефть и нефтепродукты, вредные жидкие вещества и другие жидкие вещества (пищевые). На нефть и нефтепродукты, которые составляют особую группу, приходится более 90 % наливных грузов. Их перевозка требует учитывать специфические свойства нефтепродуктов, такие как воспламенение, накопление электростатических зарядов, испарение и др. Как известно, нефтепродукты делятся на светлые, к которым относится бензин, дизельное топливо, керосин и темные: мазут, жидкие смазочные материалы и т. п. Сюда же можно отнести и продукты химической промышленности: краски, лаки, различные кислоты, сжиженные газы и т. д.

Ко второй категории массовых грузов относятся навалочные грузы, погрузка и разгрузка которых осуществляется навалом, а перевозка специально приспособленным для этого транспортом. Они учитываются по объему и массе характерных однородных и неоднородных частиц ограниченного размера, составляющих их основу. В зависимости от этого грузы бывают мелкими, крупными, зернистыми, порошкообразными и т. п. Данная группа грузов относится к наиболее распространенной, имеет широкую номенклатуру (песок, щебень, грунт, уголь, руда, зерно, цемент, мука и т. д.). Они перевозятся в основном большими партиями насыпью как без тары, так и в таре, обеспечивая практически полную загрузку транспортного средства (вагона, судна, автомобильного прицепа и полуприцепа).

Выделяются также насыпные грузы, к которым относятся сыпучие грузы (зерно, различные семена), перевозимые, в отличие от навалочных, насыпью и характеризуемые таким свойством как сыпучесть. Оно отражает степень и характер подвижности внутренних сил при перевозке сыпучего груза, определяемые соответственно величиной угла естественного откоса и силой внутреннего сопротивления сдвига. Также грузы делятся на подверженые сухому смещению и подверженные смещению в увлажненном (тиксотропном) состоянии. Последнее определяется наличием влаги в перевозимом грузе.

Широкую номенклатурную группу, предъявляемую к перевозке, составляют лесные грузы, к которым относится круглый лес (бревна, столбы), полукруглые пластины и пиломатериалы (обрезные и необрезные), крепежный лес и шпалы, стрелочные и мостовые брусья, фанера и др. По длине они подразделяются на длинные, средние и короткие. Данная группа груза имеет и более широкую классификацию.

В специальные грузы включаются грузы, требующие особых мер безопасности и сохранности при погрузке-выгрузке, перевозке, складировании и хранении.

Кроме вышеперечисленной используется и другая классификация грузов, согласно которой они делятся на следующие группы:

- 1. По признакам назначения: сырье для дальнейшей переработки, готовые товары, скоропортящаяся продукция и т. д.
- 2. В зависимости от их физиологического состояния: тарноштучные (промышленные и продовольственные товары, перевозимые в таре или в незатаренном виде и т. п.), порошкообразные грузы, называемые иногда пылевидными материалами (мука, цемент, битум и др.).
- 3. По способу перевязки: универсальные, навалочные (сыпучие), наливные и специальные.
- 4. К четвертой группе погрузки и выгрузки относится многономенклатурная группа штучных грузов, характеризующаяся массой, размерами, формой.

Грузы классифицируются в зависимости от степени использования грузоподъемности или по весу и бывают легковесными, обычными и тяжеловесными. По размеру они классифицированы как крупногабаритные, длинномерные, большой и небольшой массы. Последнюю группу составляют грузы, в основу классификации которых положены условия их хранения. Они разделены на обычные и специальные, грузы, которые подвергаются и не подвергаются воздействию окружающей среды и грузы, требующие специальных условий хранения.

Если рассматривать конкретно автомобильный транспорт, то наиболее важными являются три признака, лежащие в основе классификации грузов: использование грузоподъемности автомобиля, способ погрузки-разгрузки и условия перевозки и хранения. Первый признак определяет себестоимость перевозки, которая во многом зависит от класса груза. Используются четыре класса груза, влияющие на заполнение пространства кузова автомобиля. Поэтому производится классификация грузов по классам с использованием коэффициента использования грузоподъемности подвижного состава у, который определяется по следующей формуле:

$$g = q_{\Phi} / q_{H}, \tag{4.1}$$

где $q_{\rm \phi}$ — фактическая грузоподъемность транспортного средства, т; $q_{\rm H}$ — номинальная грузоподъемность транспортного средства, т. Его значение представлено в табл. 4.1.

Значение коэффициента использования грузоподъемности подвижного состава от класса груза

Класс груза	Значение показателя ү	Среднее расчетное значение ү
I	1,00	1
II	от 0,99 до 0,71	0,8
III	от 0,7 до 0,51	0,6
IV	0,5 и ниже	0,5

Как показывают данные таблицы, класс груза зависит от его объемной массы (τ/m^3) и способа упаковки (контейнеры, бочки, ящики, поддоны, мешки и др.). Деление грузов на классы, как и расстояние перевозки, влияет на транспортные тарифы, а, следовательно, на себестоимость перевозки.

Особую группу в классификации составляют опасные грузы. Они включены в список IATA опасных товаров – Dangerous Goods Regulations. Помимо ADR перевозка опасных грузов в стране регламентируется Законом Республики Беларусь от 6 июня 2001 года № 32-3 «О перевозке опасных грузов» (в редакции от 12 июля 2013 года № 62-3) и Постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь «Об утверждении правил по обеспечению безопасности перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь» (№ 61 от 8 декабря 2010 г. и в редакции от 29 декабря 2016 года). Кроме того, требуется соблюдать и требования Европейского соглашения о международной дорожной перевозке опасных грузов (фр. accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route, ADR), созданного по инициативе ООН, международных конвенций, договоров и межправительственных соглашений, участником которых является Беларусь. В данных документах под опасным грузом понимается груз, который в результате транспортного происшествия нанесет вред здоровью или жизни людей и окружающей среде.

Таблина 4 1

Это особая группа, имеющая свою классификацию, которая включает вещества, предметы, материалы и изделия, обладающие свойствами, проявление которых при транспортировке может послужить причиной взрыва и/или пожара, повреждений транспортных средств, коммуникаций, сооружений, технических устройств и иного имущества. Кроме того, они могут привести к гибели, увечиям, заболеваниям, травмам, отравлению, облучению или ожогам людей и/или животных. Такая перевозка связана с риском, поэтому требует соблюдения особых мер безопасности, распространяемых не только к перевозимому грузу, но и к задействованному транспорту. Для водителей, задействованных на таких перевозках, установлены особые требования и правила. В документах на перевозимый груз красным цветом отмечается характер опасности, а на грузовом месте наносится наименование груза и знак, обозначающий опасность. При перевозках особо опасных грузов их могут сопровождать представители как грузополучателя, так и отправителя груза. Следует соблюдать и совместимость перевозки различных опасных грузов в одном транспортном средстве.

При перевозке к каждому классу опасного груза предъявляются различные требования, например исправность (герметичность) тары и надежность крепления; строгий подход к соблюдению правил упаковки груза в мешки, контейнеры, банки, бутылки; невозможность перевозки опасных веществ различного происхождения в одном кузове (разрешается лишь при официальной регламентации) и т. д. При перевозках следует учитывать свойства перевозимых материалов, габариты, допустимую степень наполняемости. В большинстве случаев маршруты перевозки должны пролегать вне крупных городов, за исключением отдельных случаев. Маршрут в городе не должен проходить рядом с учреждениями образования, зонами отдыха, автомобильными стоянками, заправками и промышленными зонами.

Осуществление перевозки опасных грузов невозможно без определенного количества сопроводительных документов и особых требований, предъявляемых к перевозчику. Необходимы сертификаты и лицензии для организации перевозки, сертифицированный специализированный транспорт, удовлетворяющий требованиям законодательства и специалисты, включая аттестованных водителей, имеющие свидетельства по специальной подготовке. Имеется особенность и при консолидации перевозок обычных и опасных грузов.

Невозможна транспортировка следующих грузов: хрупких, жидких, в картонной упаковке и т. п. совместно с опасными грузами в одном транспорте. Еще более строгие требования предъявляются к перевозке опасных грузов, подчиненных своду закрепленных правил (радиоактивные материалы).

Опасные грузы классифицируются по определенным группам и классам. Выделяют четыре группы таких грузов: малоопасные (стройматериалы, пищевые продукты); опасные по габаритам или негабаритные; пылящие и горячие (цемент, битум) и опасные, которые разделены на 9 классов, согласно нормативному документу «Перевозка опасных грузов». В свою очередь, опасные грузы каждого класса разделяются на подклассы в зависимости от физикохимических свойств, вида и степени опасности при транспортировке (UN) (рис. 4.4).



Рис. 4.4. Схематическое изображение классов и подклассов опасных грузов

Данные классы сгруппированы по виду и степени опасности перевозимого груза и подразделяются следующим образом:

- 1 взрывчатые вещества и изделия;
- 2 -газы;
- 3 легковоспламеняющиеся жидкости;
- 4 легковоспламеняющиеся твердые вещества, самовозгорающиеся вещества и вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой;
- 4.1 легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества;
 - 4.2 вещества, способные к самовозгоранию;
- 4.3 вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой;
 - 5 окисляющие вещества и органические перекиси;
 - 5.1 окисляющие вещества;

- 5.2 органические пероксиды;
- 6 ядовитые (токсичные) вещества;
- 6.1 токсичные вещества;
- 6.2 инфекционные вещества;
- 7 радиоактивные материалы;
- 8 коррозийные вещества;
- 9 прочие опасные вещества и изделия.

Под скоропортящимися понимаются грузы, для сохранности которых при перевозке требуются специальные условия транспортировки, определенный температурный и временной режим, влажность и вентиляция, а также соблюдение санитарно-гигиенических требований. Данные грузы не должны подвергаться воздействию высоких или низких температур при перевозке с целью доставки их согласно требованиям, установленных производителем.

Графически образцы вышеперечисленных классов грузов представлены на рис. 4.5.



Рис. 4.5. Графическое изображение образцов классов опасных грузов

Основные требования к перевозке скоропортящихся грузов определяются Правилами автомобильных перевозок грузов, утвержденными Постановлением Совета Министров Республики Бела-

русь № 970 от 30 июня 2008 г. с последующими изменениями. Последнее Постановление № 187, касающееся перевозки скоропортящихся грузов, было утверждено в 2018 г. и отменило ряд устаревших требований, например, необходимость указывать в сопроводительных документах, к которым относятся сертификат качества и товарно-транспортная накладная, фактический срок изготовления продукции. Автомобильный перевозчик должен перевозить скоропортящиеся грузы в специализированных грузовых транспортных средствах с изотермическим кузовом (в изотермических фургонах, рефрижераторах или цистернах) с соблюдением заданной температуры.

Все изменения приведены в соответствие с нормами Декрета Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017 года № 7 «О развитии предпринимательства», определяющими, в том числе и требования к транспортировке пищевой продукции. Она должна осуществляться в соответствии с условиями транспортировки, установленными изготовителем продукции. Причем одновременная перевозка пищевой продукции и иных грузов в одном транспортном средстве должна исключить их соприкосновение, загрязнение и изменение органолептических свойств. Особые требования предъявлены и к изготовлению внутренней поверхности грузовых отделений транспортных средств и контейнеров, поверхность должна быть выполнена из соответствующих материалов и обеспечивать возможность для их очистки и мойки.

Грузоотправитель может потребовать свидетельство о соответствии грузового транспортного средства нормам, установленным Соглашением о международных перевозках скоропортящихся пищевых продуктов и о специальных транспортных средствах, предназначенных для этих перевозок. Соглашением определено проведение инструментального контроля и выдача свидетельства о пригодности транспортного средства, предназначенного для перевозки скоропортящихся продуктов и поддержания необходимого температурного режима. Причем данная норма распространяется на все виды перевозок. Данные правила дополнены положением о том, что пригодность грузового транспортного средства для автомобильных перевозок скоропортящихся грузов может подтверждаться наличием специального свидетельства по требованию грузоотправителя, в соответствии с нормами Соглашения. Причем данное требование распространяется на международные и внутриреспубликанские

перевозки скоропортящихся грузов. При перевозках грузы объединяются по схожим свойствам и признакам для создания укрупненных групп.

Классификация скоропортящихся грузов осуществляется согласно происхождению груза и режиму перевозки. По первому признаку грузы разделены на продукты растительного, животного происхождения и живые растения. Режим перевозки определяется существующими нормативными правилами. В вышеприведенных правилах под скоропортящимися грузами понимаются грузы, для сохранности которых при автомобильной перевозке требуется соблюдение специального температурного и санитарно-гигиенического режимов. Скоропортящиеся грузы перевозятся различными видами транспорта в оборудованных для этих целей специализированных грузовых средствах (фургонах, рефрижераторах, цистернах), которые должны иметь изотермический кузов. При этом требуется соблюдение необходимых температурных режимов, установленных грузоотправителем.

4.4. Организация мультимодальных перевозок грузов

Развитие транспорта и необходимость рационализации перевозок грузов, пассажиров и багажа в международном сообщении требуют выполнения перевозок между различными государствами с участием нескольких видов транспорта. Такие перевозки получили название смешанных. В мире около 70 % внешнеторговых операций осуществляется с использованием двух и более видов транспорта. Смешанная перевозка представляет собой последовательное использование двух и более видов транспорта в международном грузовом или пассажирском сообщении. В общем виде их можно разделить на прямые и непрямые. При прямой оформляется один (сквозной) транспортный документ на все виды транспорта, участвующих в международной перевозке. Главной особенностью прямой смешанной перевозки (multimodal carriage of goods) является наличие лица, которое принимает на себя ответственность за сохранность груза на всем протяжении его транспортировки (оператор смешанной перевозки) и тем самым берет на себя функции единого перевозчика. Если лицо не берет на себя такую ответственность, это означает, что данное лицо является экспедитором, а не

оператором смешанной перевозки. В этой ситуации ответственность за ущерб ложится (исключая случаи, когда очевидна вина экспедитора) на каждого конкретного исполнителя договора перевозки.

Непрямая смешанная перевозка характеризуется тем, что она организуется экспедитором на основе нескольких договоров с различным правовым режимом на отдельных этапах следования груза, вследствие чего она более трудоемка для отправителя груза.

С другой стороны, смешанные перевозки способствуют более эффективному использованию транспортных средств, что, в конечном итоге, снижает себестоимость перевозок. Однако при их выполнении возникает необходимость в стивидорных работах при смене различных видов транспорта, что является основным недостатком таких перевозок.

В литературе и на практике часто используется термин «комбинированная перевозка» как одна из разновидностей смешанных перевозок. Под этой перевозкой понимается перевозка грузов в одной и той же грузовой единице, транспортном оборудовании, (к ним относятся крупнотоннажные контейнеры, съемные кузова, полуприцепы и автофургоны), при использовании нескольких видов транспорта. Комбинированные перевозки характеризуются тем, что они осуществляются без перегрузки на основании общего правового статуса по единому транспортному документу и общему тарифу. Они бывают, как и в случае со смешанной перевозкой, прямые и непрямые. Прямая — перевозка одного груженого средства транспорта на другом, а непрямая — последовательная перевозка одного груженого средства транспорта на двух и более видах транспорта.

Интермодальная перевозка (англ. intermodal transport) — это последовательная смешанная перевозка груза:

- в одной и той же грузовой единице или транспортном средстве без перегрузки самого груза при смене вида транспорта;
 - с использованием двух или более видов транспорта;
- на основании одного перевозочного документа с применением единой (сквозной) ставки фрахта (единые тарифы). Это положение одинаково и для мультимодальных перевозок. Понятие интермодального транспорта является предпочтительным в США, мультимодального в Европе;

- когда один логистический оператор или перевозчик организует весь процесс транспортировки от пункта первоначальной погрузки до пункта назначения («от двери до двери»);
- при которой все задействованные перевозчики одинаково делят ответственность между собой;
 - с необходимостью равномерного распределения груза.

Интермодальной, в соответствии с определением принятым UNCTAD (United Nation Conference on Trade and Development), является перевозка грузов несколькими видами транспорта с участием одного перевозчика, организующего всю доставку от пункта отправления до пункта назначения с делением ответственности за перевозку, с выдачей различных видов транспортных документов.

В качестве единицы интермодального транспорта (фр. UTI) могут быть контейнер, прицепы, полуприцепы, различные ящики, предназначенные для перевозки грузов данным видом транспорта.

Он классифицируется по территориальному охвату (межконтинентальный, континентальный, международный и внутригосударственный); видам перевозок; используемым грузовым единицам; привлечению транспортных посредников и др. Самая популярная классическая схема интермодального транспорта сводится к тому, что на четырехосных железнодорожных платформах осуществляется перевозка стандартных контейнеров или сменных кузовов, а полуприцепов — на специализированных четырехосных платформах, имеющих углубления.

Для погрузки и разгрузки единиц интермодального транспорта используются грузовые суда с бортовыми кранами Lo-Lo (lift off-lift on). С другой стороны, используется и система Ro-Ro (roll off-roll on), при которой погрузка и разгрузка грузовых единиц осуществляется на грузовые суда с помощью движущейся рампы. Под ней понимаются грузовые суда, приспособленные для перевозки колесной транспортной техники (автомобили, полуприцепы, прицепы, железнодорожные вагоны). Они перемещаются на судно и покидают его или на собственных колесах, или на платформе транспортного средства. Этим они отличаются от системы Lo-Lo, использующей краны для загрузки и разгрузки груза. Также используется система – движущаяся дорога, когда перевозка автопоезда осуществляется на низкопольных платформах (Ro-la, Rolling highway – движущаяся дорога или Rollende landstrasse). В этом слу-

чае погрузка и разгрузка осуществляется самим автопоездом, он заезжает на рампу платформы вагона и движется на свое место через все вагоны. Данная система погрузки-разгрузки является наиболее быстрой. Однако большой логистической проблемой является подбор специальных низкопольных вагонов. В большинстве европейских стран нормативами допускается максимальная ширина поездов до 2,5 м, высота до 4 м., длина седельных полуприцепов до 15,5 м., собственный вес около 17 т., максимальная грузоподъемность около 42 т. и допустимая скорость около 100 км/ч. Ограничение высоты перевозимого транспорта требует снижения пола вагонов около 1 м., что позволяет сохранить высоту перевозимого груза в размере 465 мм от верхней части рельса и приводит к увеличению количества осей до 8. Эта система приспособлена для перевозки грузов на короткие и средние расстояния (200-400 км) и в случае, когда железнодорожная инфраструктура позволяет поездам двигаться с высокой скоростью.

Система Piggyback или Huckepack используется для перевозок сборных грузов в автомобильных седельных полуприцепах или прицепах на специально приспособленных для этой цели железнодорожных вагонах. Перегрузка транспортных средств (прицепов, полуприцепов и др.) может осуществляться двумя способами: посредством самостоятельного заезда на платформу вагонов и с использованием козловых кранов, а также передвижными кранами.

На рис. 4.6 представлена схема осуществления прямой автомобильной и интермодальной перевозок с использованием автомобильного и железнодорожного транспорта [4].

В интермодальной перевозке используются два терминала, подвоз к первому, например, осуществляется автомобильным транспортом от производителя, затем груз перегружается на железнодорожный транспорт и перевозится до второго терминала, где он снова перегружается на автомобильный транспорт и доставляется потребителю. Из схемы видно, что при использовании интермодального транспорта происходит задержка в доставке груза, вследствие использования двойной перегрузки на терминалах. Временные потери на перегрузку компенсируются более высокой скоростью доставки железнодорожным транспортом и снижением себестоимости перевозки данным видом транспорта.



Рис. 4.6. Схема сравнения перевозки автомобильным и интермодальным транспортом

Причиной использования интермодального транспорта в сравнении с автомобильным является высокая скорость и большое расстояние перевозки железнодорожным транспортом, эффективная система погрузочно-разгрузочных работ и соответствующая организация работ на терминале. Кроме того, к преимуществам данного вида перевозок также можно отнести:

- возможность выбора по длительности и стоимости оптимального варианта маршрута доставки груза по сравнению с другими системами перевозок. Повышение доступности и качества транспортных услуг и снижение рисков повреждения грузов;
- увеличение возможных вариантов по разовым перевозкам крупных партий грузов и возможность использования различных способов погрузки и разгрузки;
- способность отправлять регулярно грузы на большие расстояния. Быстрота и своевременность доставки грузов в международном сообщении с использованием контейнерной доставки генеральных или сборных грузов без перегрузки.

Однако интермодальные перевозки имеют и ряд недостатков, сводящихся к потребности использования соответствующих машин и оборудования на железнодорожных терминалах, высоким капитальным затратам на инфраструктуру и др.

Наибольший удельный вес интермодальных перевозок по TEU (twenty-foot equivalent unit – двадцатифутовый контейнер) в Европе приходится на Германию, Италию, Великобританию, Польшу и Францию, что составляет более 50 % всех перевезенных контейнеров.

Эти же страны лидируют и в количестве перевезенных грузов, выраженном в тоннах. Однако в перевозках контейнеров и полуприцепов, например, железнодорожным транспортом первое место занимает Ирландия, затем Испания, Италия, Норвегия и Швейцария.

Развитие мировых контейнерных перевозок в 2012–2021 гг. представлено на рис. 4.7[4].

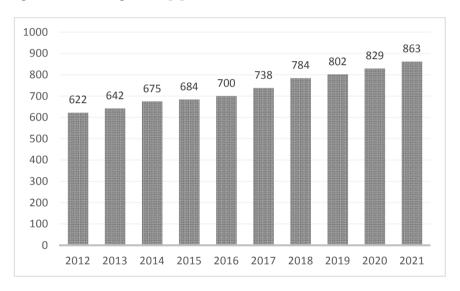


Рис. 4.7. Развитие мировых контейнерных перевозок (млн TEU)

Наибольшее распространение получили смешанные перевозки грузов, осуществляемые обычно двумя и более видами транспорта. Использование данной перевозки возможно при ее экономической целесообразности в сравнении с перевозкой одним видом транспорта. В случае смешанной перевозки используются преимущества каждого вида транспорта. Следует признать, что в литературе и на практике отсутствует единое определение данного понятия. Терминологически смешанные перевозки часто отождествляют с комбинированными, мультимодальными и интермодальными. Однако это

не совсем корректно, т. к. смешанная перевозка является родовым понятием, а комбинированные, мультимодальные и интермодальные - видовыми. Согласно Конвенции о международных смешанных перевозках грузов «международная смешанная перевозка» означает перевозку грузов по меньшей мере двумя разными видами транспорта на основании договора смешанной перевозки из места в одной стране, где грузы поступают в ведение оператора смешанной перевозки, до обусловленного места доставки в другой стране. В различной литературе и на практике встречается множество других определений данного вида перевозок. Например, это понятие также определяют как перевозку грузов по меньшей мере двумя разными видами транспорта на основании договора смешанной перевозки из места в одной стране, где грузы поступают в ведение оператора смешанной перевозки, до обусловленного места доставки в другой стране. Иногда это понятие трактуется как перевозка с участием двух и более видов транспорта в международном грузовом или пассажирском сообщении, выполняемая только одним перевозчиком на основании единого документа и с оплатой по единой сквозной тарифной ставке.

Такие разноплановые понятия смешанной перевозки связаны с тем, что необходимо различать прямые и непрямые или раздельные смешанные перевозки. Для осуществления прямой смешанной перевозки оформляется единый сквозной транспортный документ на используемые виды транспорта, а ответственность за сохранность груза на всем протяжении транспортировки принимает оператор, берущий на себя функции единого перевозчика. Выполненная перевозка оплачивается по единому тарифу.

Непрямая (раздельная) смешанная перевозка предполагает заключение нескольких договоров с каждым перевозчиком, которые осуществляют расчеты с заказчиками и несут материальную ответственность за сохранность товара только на своем участке маршрута. Таким образом, правовой режим перевозки на отдельных маршрутах будет различным, что не является оптимальным решением данного вопроса для грузовладельца.

Смешанные транспортировки позволяют максимально использовать преимущества различных видов транспорта и их провозные возможности, достичь гибкости и рациональности при разработке маршрутов. В конечном итоге сокращаются сроки доставки грузов

и транспортные расходы, что способствует снижению цены товара, реализуемого потребителю.

Комбинированный транспорт – это европейский интермодальный транспорт, который перевозит грузовую единицу не менее чем двумя видами транспорта. Например, основная перевозка осуществляется железнодорожным, морским или речным транспортом, а подвоз и отвоз – автомобильным. Причем последний имеет ограниченное расстояние перевозки, в большинстве случаев составляющее около 20-25 км, а в особых - до 50 км. С другой стороны, к комбинированной относится перевозка грузов в одной и той же грузовой единице или транспортном оборудовании (крупнотоннажные контейнеры, съемные кузова, полуприцепы и автодорожный состав (автофургоны)) несколькими видами транспорта. Практически это перевозка одного груженого средства транспорта (грузового места) на другом в грузовом модуле. При организации данного вида перевозок предполагаются операции не с грузом вообще, а с его определенной массой, размещенной в грузовом модуле - укрупненной грузовой единице (unit load device). Чаще всего комбинированные перевозки используются на железнодорожном и морском транспорте. Однако, в зависимости от вида и массы груза, могут использоваться и другие комбинации различных видов транспорта.

Бимодальные перевозки — это перевозки двумя видами транспорта (автомобильным и железнодорожным) без перегрузки груза, т. е. осуществление перевозки железнодорожным транспортом, приспособленным для транспортировки автомобильных полуприцепов (бимодальных) или седельных тягачей на железнодорожных тележках без участия водителя. Транспорт бимодальный является наиболее эффективным видом смешанного транспорта и характеризуется наибольшей грузовместимостью поезда, т. е. при одной и той же длине поезда можно перевезти наибольшее количество товара. Каждая бимодальная единица состоит из нескольких основных элементов: двух двухколесных тележек, адаптера, системы торможения, трейлера (хотя он не входит в основную бимодальную единицу, но является очень важным). Процесс формирования бимодального поезда состоит из следующих этапов:

- 1) с помощью седельного тягача полуприцеп с грузом доставляется до терминала;
- 2) происходит процесс соединения полуприцепа с железнодорожной тележкой путем наезда полуприцепа задней частью на адаптер,

который прикреплен к данной тележке, при этом передняя часть полуприцепа фиксируется с помощью опоры, выдвигаемой из него;

- 3) автомобиль выезжает и забирает второй полуприцеп или подъезжает новый автомобиль с полуприцепом;
- 4) автомобиль с полуприцепом наезжает на вторую тележку и вместе с ней передвигается задним ходом до предыдущего полуприцепа, и передняя часть полуприцепа устанавливается на вторую тележку. При этом убирается опора предыдущего полуприцепа, а второй полуприцеп передней частью устанавливается на свою выдвигающуюся опору. Данный процесс продолжается до тех пор, пока не будет сформирован полностью железнодорожный состав.

После перевозки груза в терминал разгрузки расформирование поезда осуществляется в обратном порядке.

4.5. Сущность и терминологический аппарат Инкотермс 2020

Существует несколько интерпретаций термина «Инкотермс» (Incoterms). Рассмотрим некоторые из них. Инкотермс (Incoterms) — это международные правила, признанные правительственными таможенными органами, юридическими компаниями и предпринимателями по всему миру как основные условия для международной торговли товарами. Сфера действия распространяется на права и обязанности сторон по договору купли-продажи в части перевозки товара от продавца к покупателю, ответственности за утрату и повреждение товара, его таможенной очистки и страхования.

Инкоте́рмс (англ. Incoterms, International commercial terms) — международные правила в формате словаря, обеспечивающие однозначные толкования наиболее широко используемых торговых терминов в области внешней торговли, прежде всего, относительно франко (англ. free — очистка) — места перехода ответственности от продавца к покупателю. Международные торговые термины представляют собой стандартные условия договоров международной купли-продажи, разработанные Международной торговой палатой. Это одиннадцать унифицированных правил, которые применяются в мировой торговле и фиксируют права и обязанности сторон внешнеторгового договора в части поставки продукции от продавца к покупателю.

Инкотермс является товарным знаком Международной торговой палаты МТТ (International Chamber of Commerce, ICC). В правилах Инкотермс используются трехбуквенные сокращения для торговых терминов (базисов поставки) международной торговли и содержатся необходимые инструкции для всех участников глобальной торговли. Условия поставки Инкотермс являются практически основным стандартом в международном бизнесе.

Вышеуказанный термин, означающий международные правила по толкованию торговых терминов в области внешней торговли, которые были опубликованы в 1936 году Международной торговой палатой. В дальнейшем вносились определенные дополнения и изменения в 1953, 1967, 1976 гг. В 1980 году эти правила были актуализированы с учетом новейших изменений в области международной торговли, коммерческого оборота и правового регулирования. После этого года правила редактировались каждые 10 лет (1990, 2000, 2010 и 2020 гг.). В 2019 году появилась последняя версия правил «Инкотермс 2020». Работа над ней велась почти 5 лет. Эти правила вступили в силу с 01 января 2020 года. Они будут использоваться в течении данного десятилетия, то есть до 2030 года. Поэтому в текущем году используются как новые правила, так и принятые ранее в старых редакциях. При определении условий поставки указывается редакция Правил и годы их издания.

Вышеуказанные правила отражают актуализированные правила и условия международной торговли товарами, содержат внешнеторговые термины, которые обозначены первыми тремя буквами.

Следует отметить, что проект правила изменяла авторитетная группа специалистов различных стран, занимающаяся внешней торговлей с последующим их обсуждением. Затем проект редакции очередных правил рассматривался и утверждался исполнительным комитетом МТП.

В настоящее время используются как договоры купли-продажи товаров на базе Инкотермс 2022 года, так и 2010, а иногда и правила 2000 года. В некоторых ситуациях можно выбрать и более ранние версии. Вместе с тем всем участникам ВЭД рекомендовано использовать последнюю версию правил 2020. Это связано с тем, что в данной версии упразднена DAT (доставка до терминала) и появилась новая DPU (Delivered at Place Unloaded – доставка с разгрузкой).

Вышеуказанные правила не подменяют собой внешнеторговый контракт, а упрощают и сокращают его, то есть здесь не регламентируются условия перехода права собственности на товарную партию, не приводится стоимость продукции, а также способы ее оплаты. В этом случае фиксируется распределение между сторонами сделки купли-продажи обязательств и финансовых расходов.

В терминах Инкотермс определяется дата поставки товара, распределение между продавцом и покупателем транспортных расходов по доставке товара и момент перехода с продавца на покупателя рисков повреждения, утраты или случайной гибели груза.

Как отмечалось выше, каждый термин содержит трехбуквенную аббревиатуру, первая буква которой указывает на точку перехода обязательств и рисков от продавца к покупателю. Структура терминов сформирована в последовательности нарастания объема обязанностей продавца в отношении базисных условий поставки.

Некоторые термины последней версии правил применяются только к морским (речным) перевозкам. Однако имеются изменения в базисе поставки (FCA). Кроме того изменены условия СІР, в которых определено, что размер страховой суммы должен превышать 110 % от стоимости страхуемой товарной партии. Новые правила разъясняют процедуру таможенного оформления продукции на границе. Введено понятие «безопасность транспорта». Важным моментом новых правил является и разрешение использования своего собственного транспорта как продавцу, так и покупателю, то есть можно не передавать данную услугу на аутсорсинг.

В Инкотермс 2020 существует 4 группы базисных условий поставок продукции (Е, F, C и D). Они делятся согласно распределению обязанностей между сторонами внешнеторговой сделки на группу Е (отгрузка-EXW); группу F (основная перевозка оплачена покупателем), которая включает 3 подгруппы: FCA, FAS и FOB; группу С (основная перевозка оплачена продавцом), она состоит из 4-х составляющих: CFR, CIF, CIP и CPT; группу D (доставка), состоящую из DAP, DPU, DDP и DAT (относится к 2010 году).

Новые условия поставки Инкотермс 2020 состоят из 11 торговых терминов, разделенных на 2 категории в зависимости от вида транспорта:

- 1. Правила для любого вида или видов транспорта.
- 2. Правила для морского и внутреннего водного транспорта.

Вопросы для контроля знаний

- 1. Дайте определение смешанной перевозке груза.
- 2. Какие существуют международные транспортные организации?
- 3. Опишите основные документы при организации международных автомобильных перевозок для водителя, на автотранспортное средство и перевозимые грузы.
 - 4. Дайте характеристику книжке МДП.
 - 5. Охарактеризуйте Карнет АТА.
- 6. Какой документ регламентирует режим труда и отдыха водителей транспортного средства? Опишите его.
- 7. Дайте характеристику генеральным, специальным и массовым грузам.
 - 8. Как классифицируются опасные грузы?
 - 9. Дайте классификацию мультимодальным перевозкам грузов?
 - 10. Что означают правила Интеркомс?
 - 11. Опишите базисы условия поставок товаров в Интеркомс.

ГЛАВА 5. ТАМОЖЕННЫЕ ПРОЦЕДУРЫ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ ДОСТАВКИ ГРУЗОВ

5.1. Понятие таможенной территории и таможенный контроль

В общем виде согласно глоссарию терминов Всемирной таможенной организации таможенная территория – это пространство, на котором в полном объеме действует таможенное законодательство данной страны.

Вместе с тем под таможенной территорией понимается сухопутное, водное и воздушное пространство, в пределах которого государство полноправно реализует правила и условия своего таможенного законодательства. Существует и понятие таможенной территории как сухопутной территории государства, территориальных и внутренних вод и воздушного пространства над ними. В единую таможенную территорию включают также острова, установки, сооружения и т. д., над которыми государство осуществляет юрисдикцию в соответствии с законодательством. Это означает, что на таможенной территории, как и на государственной территории, в правовом регулировании преобладающим является государственный суверенитет.

Вышеуказанные территории подразделяются на множество типов, включающих суверенное государство с федеративным делением, различные таможенные союзы и т. п.

Таможенная территория может не совпадать с государственной территорией, выходить за ее пределы в случаях действия законодательства таможенных союзов, интеграционных объединений и т. п. Тогда действует международное законодательство, регулирующее правоотношения государств, объединяющих свои таможенные территории.

Территориальные аспекты таможенного регулирования в рамках государств — членов ТС определены в ст. 2 ТК ТС. Единую таможенную территорию ТС составляют территории Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Киргизской Республики и Российской Федерации, а также находящиеся за пределами их территорий искусственные острова, установки, сооружения и иные объекты, в отношении которых государства — члены ТС обладают исключительной юрисдикцией.

Таможенный контроль — комплекс мероприятий, которые осуществляются таможенными органами для обеспечения выполнения требований таможенного законодательства. Он распространяется на все виды товаров, которые получили статус подконтрольных. Таможенный контроль за международными перевозками товаров осуществляется таможенными органами путем взаимодействия с другими соответствующими контрольными службами по общим технологическим схемам с определением времени и последовательности выполнения каждой службой своих непосредственных обязанностей.

В соответствии с таможенным кодексом таможенного союза под таможенным контролем понимается совокупность мер, осуществляемых таможенными органами, в том числе с использованием системы управления рисками, в целях обеспечения соблюдения таможенного законодательства таможенного союза и законодательства государств-участников таможенного союза, контроль за исполнением которого возложен на таможенные органы.

Под таможенным контролем понимается метод, с помощью которого достигаются цели таможенной политики, реализуются положения, регламентирующие права и обязанности таможенных органов и т. п.

Таможенные органы осуществляют различные виды контроля, включая экспортный, валютный, радиационный, в соответствии с законодательством государств-участников таможенного союза. Контроль проводят, как правило, в зонах таможенного контроля.

Таможенная граница — это граница, которая по большей части может совпадать с границей государства так же, как и таможенная территория чаще всего совпадает с территорией государства. Таможенные границы включают пределы таможни и ее территорию. Более точно определить состав понятия «таможенная граница» может помочь категория «государственная граница». Все элементы границы государства также относятся и к таможенным границам, в которые часто включают пределы искусственных островов, установок и сооружений в исключительных экономических зонах и на континентальном шельфе страны, а также периметры одной из особых экономических зон, в которой работает льготный режим предпринимательства и используется таможенная процедура, именуемая «свободная зона».

Чаще всего границы таможни соответствуют государственной границе, но могут отходить вглубь государства, если в нем присут-

ствуют свободные таможенные зоны. Также они могут выходить за пределы границ и территорий государства. Таможенная граница представляет собой рамки, которые отделяют таможенную территорию от территорий и морей, которые ее окружают. Любая продукция или средства транспорта могут перемещаться лицами через таможенную границу. Они пропускаются через нее лишь в случае выполнения всей совокупности требований таможенных законов.

Если понятие границ государства невозможно без делимитации и демаркации, так как является материальным понятием, то категория «таможенная граница» является более абстрактной категорией, хоть и привязанной к государственной границе. Таможенная граница фактически представляет собой экономическую границу, за которой уже работают правила национального хозяйства. Именно за ее рамками может быть открыт национальный (внутренний) рынок любой страны.

5.2. Гармонизированная система описания, кодирования и стоимости товара

Международная конвенция гармонизированной системы описания и кодирования товаров разработана Всемирной таможенной организацией (бывший Совет Таможенного сотрудничества) и вступила в силу в 1988 году. Гармонизированная система представляет собой стандартизированную на международном уровне систему наименований и номеров для классификации продаваемых товаров. Это независимая межправительственная организация, располагающаяся в Бельгии, и включающая в себя 200 стран.

В соответствии с определением Конвенции, гармонизированная система описания и кодирования товаров означает номенклатуру, включающую в себя товарные позиции, субпозиции и относящиеся к ним цифровые коды, примечания к разделам, группам и субпозициям, а также основные правила интерпретации данной системы, которые приведены в приложении.

Вышеуказанная Конвенция была принята в 1983 и введена в действие в 1988 году. Ее положения используются в качестве основы для расчета таможенных тарифов и международной таможенной статистики. Вместе с тем данная система является основой для разработки торговой политики, рассмотрения правил происхождения и мониторинга контролируемых товаров, расчета налогов, тарифов

на перевозку, контроля за квотами и ценами, а также для проведения экономических исследований и анализа.

Главная цель создания номенклатуры Гармонизированной системы (НГС), как указывается в Конвенции, заключается в том, чтобы содействовать международной торговле, упростить сбор, сопоставление и анализ статистических данных, в особенности относящихся к международной торговле, а также уменьшить расходы, вызываемые повторным описанием, классификацией и кодированием товаров при их переходе из одной системы классификации в другую в процессе международной торговли, способствовать стандартизации внешнеторговой документации и т. д.

Международная конвенция о Гармонизированной системе описания и кодирования товаров определяет цели и задачи классификации товаров, обязательства договаривающихся сторон, порядок принятия и разрешения споров и т. д. В данной системе структурирована классификация товаров, состоящая из 21 раздела, которые разделены на 99 групп и обозначены арабскими цифрами. В каждом разделе сосредоточены товары по признаку происхождения, химическому составу, виду материала и по функциональному назначению. При образовании групп заложен принцип последовательности обработки товаров: от сырья, полуфабрикатов до готовых изделий, что создает благоприятные условия для определения таможенных тарифов.

С 1 января 1997 года утверждена Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Содружества Независимых государств (ТН ВЭД СНГ) в которой описаны товары и им присвоены цифровые коды, детализированные до десяти знаков включительно.

На основании законодательства Республики Беларусь с целью государственного регулирования торговой политики используется таможенный тариф, а также правила обложения товаров таможенными пошлинами при их перемещении через таможенную границу страны. Таможенная стоимость товара — это стоимость, определяемая по установленным правилам и используемая в качестве основы для начисления таможенных платежей, другими словами, таможенная стоимость в международной торговле определяет цену ввозимых (импортируемых) или вывозимых (экспортируемых) товаров, которая является основой для расчета таможенных и других внутренних налогов, взымаемых на границе. Следует отметить, что понятие таможенной стоимости соотносится только с налогами, вели-

чина которых рассчитывается от стоимости товаров (в процентах). Она определяется несколькими способами, которые применяются в жестко определенной последовательности: один за другим, в зависимости от того, какой из них годится для конкретной ситуации.

Согласно Закону Республики Беларусь «О таможенном тарифе» для ввозимых товаров предусмотрены методы определения таможенной стоимости по цене сделки с ввозимыми, идентичными и однородными товарами, на основе вычитания и сложения стоимости, а также резервный. Более сложными являются методы определения таможенной стоимости вывозимых товаров. Однако, по существу они соответствуют методам, установленным для ввозимых товаров.

Иногда возникают трудности с определением таможенной стоимости товара. Если она не может быть определена вышеприведенными методами, в таком случае используется имеющаяся ценовая информация, которая используется в мировой практике.

Целью тарифа является рационализация товарной структуры ввоза товаров, поддержание рационального соотношения вывоза и ввоза товаров, валютных доходов и расходов, создание условий для прогрессивных изменений в структуре производства и потребления товаров, интеграция стран в мировую экономику и их защита от неблагоприятного воздействия иностранной конкуренции. Данный тариф представляет собой свод ставок таможенных пошлин (таможенного тарифа), применяемых к товарам, перемещаемым через таможенную границу, систематизированный в соответствии с товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности страны. Объектом обложения таможенными пошлинами признаются товары ввозимые на и вывозимые с таможенной территории республики.

Ставки таможенных пошлин устанавливаются Президентом Республики Беларусь и/или законами, являются едиными и не подлежат изменению в зависимости от физических и юридических лиц, перемещающих товары через таможенную границу, видов сделок и других факторов, за исключением случаев, предусмотренных законодательством. В отношении товаров из стран, с которыми у Республики Беларусь нет взаимных договорных обязательств о предоставлении режима не менее благоприятного, чем режим, предоставляемый другим государствам (группам государств), ставки ввозных таможенных пошлин, определенные на основании законодательства, увеличиваются вдвое, за исключением случаев предоставле-

ния Республикой Беларусь тарифных льгот (тарифных преференций) на основании соответствующих положений законодательства. В отношении товаров, страна происхождения которых не установлена, применяются ставки ввозных таможенных пошлин, определенные на основании законодательства, за исключением случаев, когда таможенными органами республики обнаружены признаки того, что страной происхождения товаров является иностранное государство (группа иностранных государств), с которым у Беларуси нет взаимных договорных обязательств о предоставлении режима наиболее благоприятствуемой нации.

Применяются адвалорные, специфические и комбинированные ставки таможенных пошлин.

Вопросы для контроля знаний

- 1. В чем состоит сущность гармонизированной системы описания и кодирования товаров?
- 2. Дать определение понятиям «таможенный контроль», «таможенная территория» и «таможенная граница».
- 3. Опишите Международную конвенцию о гармонизированной системе описания и кодирования товаров.
 - 4. Опишите таможенную стоимость товара.
 - 5. Что является целью таможенного тарифа?

ГЛАВА 6. РИСКИ И ТРАНСПОРТНОЕ СТРАХОВАНИЕ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ЛОГИСТИКЕ

6.1. Управление рисками при осуществлении международных перевозок

В международной логистике особое значение придается изучению и устранению рисков, возникающих при перемещении товаров и услуг через международные границы. Особое значение имеет изучение рисков в трансграничных транспортно-логистических системах (ТТЛС), которые оказывают существенное влияние на систему рисков на международном транспортном рынке.

Несмотря на то, что деятельность ТТЛС в большинстве ее видах не поддается коммерциализации и находится под контролем государства, исключить риск полностью не удается. Все это требует разработки мероприятий по учету и оценке рисков ТТЛС, их мониторингу и управлению, поскольку достаточно часто они накладываются друг на друга, порождая отрицательный мультипликативный эффект. Все вышеперечисленное требует детерминации понятия риск к понятию ТТЛС и системного подхода к его анализу. Следует отметить, что в настоящее время отсутствует стандартное определение риска, равно как и единая его классификация. Однако вне зависимости от определения риск всегда включает три составляющие:

- 1. Неопределенность события. Риск существует только в том случае, когда есть многовариантность исходов. Например, изменение направлений транспортных потоков может привести к недостаточной загрузке терминала.
 - 2. Потери.
 - 3. Небезразличность.

Риск обязательно должен быть неприемлем для какого-либо физического или юридического лица, функционирующего в рамках ТТЛС, либо связанного с ней логистическими цепочками (договорами), которое будет стремиться предотвратить его любыми путями.

Основываясь на определении риска как возможности наступления события, не желательного для данной ТТЛС, выражающегося в вероятной потере части своих ресурсов, недополучения доходов или появления дополнительных расходов в результате осуществления запланированной деятельности по сравнению с прогнозными

вариантами, которые могут произойти в течение определенного периода времени.

Используя данную классификацию, можно выделить основные риски, присущие ТТЛС: политические, экономические, отраслевые (связаны с особенностями функционирования ТТЛС), проектные (связаны с особенностями проекта) и трансграничной транспортной логистической системы (зависят от ее конкретных особенностей) (рис. 6.1).

Все вышеперечисленные риски с точки зрения возможности управления ими подразделяются на две группы (рис. 6.2):

- управляемые (диверсификационные);
- неуправляемые (недиверсификационные) [8].

И те и другие могут носить систематический или случайный характер, быть кратковременными или постоянными во времени и приводить к незначительным или масштабным потерям.

Наиболее рисковой является ситуация, возникающая под воздействием случайных факторов. В отличие от систематически возникающих явлений, к которым система может приготовиться заранее и минимизировать возможные потери, несистематические факторы несут в себе значительную потенциальную угрозу, для предотвращения которой ТТЛС должна располагать техническими, финансовыми и кадровыми резервами. С точки зрения ТТЛС случайные факторы можно классифицировать следующим образом: социальнополитический, технический, технологический, организационный, природно-климатический.

Наличие тех или иных факторов, вызывающих риск, определяется следующими факторами:

- экономической и политической ситуацией на мировых рынках;
- международными соглашениями, двухсторонними договорами и т. д.;
- внешней и внутренней организацией среды (стратегия и тактика государства в развитии таможенного дела, меры экономической политики, качество транспортных коридоров и т. д.);
- управлением инвестиционного проекта по созданию ТТЛС на отдельных стадиях жизненного цикла (рис. 6.3).

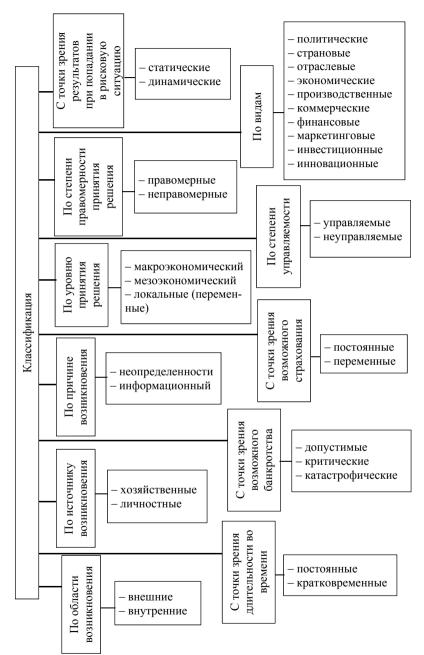


Рис. 6.1. Классификация рисков трансграничных транспортно-логистических систем

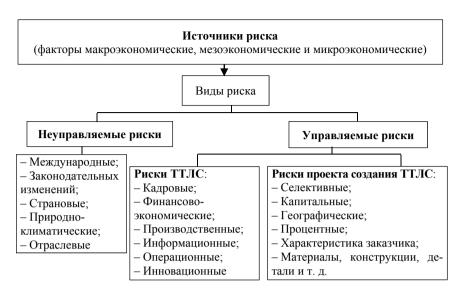


Рис. 6.2. Риски ТТЛС на различных этапах жизненного цикла

Анализ риска позволяет снизить степень его воздействия на конечные результаты. В общей массе рисков, с которыми сталкивается ТТЛС в результате своей деятельности, можно выделить те, которые легко поддаются оценке, и те, которые измерить невозможно. Вместе с тем реализация проекта по созданию ТТЛС, равно как и ее последующее функционирование, связана с необходимостью количественной или качественной оценки возможных рисков и расчетом их допустимого уровня с использованием одного из приемлемых для конкретного случая методов (рис. 6.4.)

Количественная оценка риска ТТЛС является достаточно трудоемкой и связана с выбором лучшего варианта как с позиции доходности, так и с позиции его рискованности. В данном случае возникает необходимость оценить как «риск-негатив», так и «рискпозитив», ибо без последнего рассчитывать на значительные эффекты не приходится [8].

В ходе моделирования рисковой ситуации применяются критерии: максимина, минимакса, максимакса, Гурвица, Лапласа, Севиджа-Навиджа, Кофмана и др. (табл. 6.1) [8].



Рис. 6.3. Классификация факторов, вызывающих неуправляемые риски ТТЛС

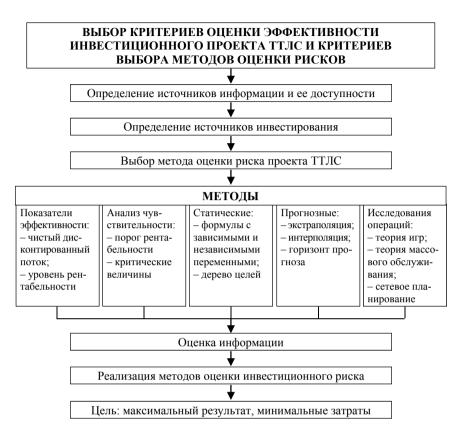


Рис. 6.4. Процедура выбора оптимального метода оценки риска проекта ТТЛС

Таблица 6.1

Матрица решений выбора стратегии реализации проекта ТТЛС с учетом комбинации внешних и внутренних факторов

—		Стратегия	
		Устойчивые внутренние факторы $(P_{\rm w})$	Неустойчивые (неопределенные) внутренние факторы (N_w)
1		2	3
Качество	Устойчивые внешние факторы (P_z)	$P_z \leftrightarrow P_w$ Стратегия максимакса	$P_z \leftrightarrow N_w$ Стратегия максимина

1		2	3
Качество	Неустойчивые (неопределенные) внешние (N_z)	$N_z \leftrightarrow P_w$ Стратегия минимакса	$N_z \leftrightarrow N_w$ Стратегия минимина

- $1.\ P_z \leftrightarrow P_w$. Наиболее благоприятная ситуация для реализации проекта. Факторы внешней и внутренней среды оптимальны и дают все шансы для получения максимального из возможных эффектов от создания ТТЛС в перспективе. Риск сведен к минимуму. Предлагается выбрать стратегию максимакса (критерий Гурвица).
- 2. Nz ↔ Nw. Наиболее неблагоприятная ситуация для реализации проекта, поскольку неблагоприятные внешние факторы значительно усилены неблагоприятной внутренней обстановкой. Необходимо минимизировать эти угрозы, т. е. использовать стратегию минимина. Данная стратегия в пессимистическом варианте предполагает консервацию проекта, а в оптимистическом работу по минимизации отрицательных воздействий. Риск реализации проекта максимален.
- 3. Pz ↔ Nw. Трудности в благоприятном использовании факторов внешней среды, поскольку весьма слабы позиции внутренней среды. Реализация стратегии максимина должна быть направлена на минимизацию слабых сторон с целью использования сильных. Риск выше среднего (критерий Вальда).
- 4. Nz ↔ Pw. Шансы реализации инвестиционного проекта во многом зависят от внешних факторов. Необходимо выбрать стратегию минимакса, т. е. стремиться к минимизации внешних угроз за счет реализации своего внутреннего потенциала. Риск умеренный (критерий Севиджа-Навиджа).

Вероятность проявления конкретного риска чаще всего не относится ко всему объекту оценки риска, т. е. ко всей ТТЛС в целом, логистической цепочке, инвестиционному проекту и т. д. Поэтому возникает необходимость выделить те части (доли) проекта или системы, на которые он распространяется, а также степень возможного ущерба, которая может быть различна при различном стечении обстоятельств. Эти доли, равно как и вероятностный показатель степени риска, как правило, оцениваются экспертно и во многом зависят от уровня достоверности и полноты информации. Поэтому к качеству информации и ее источникам предъявляются особые требования.

Самым сложным и ответственным является выявление вероятности проявления каждого принятого к учету риска. Решение данной задачи может быть реализовано в рамках двух направлений:

- с помощью экспертных оценок принимается вероятность наступления ситуации, вызывающей риск ТТЛС;
- по имеющейся информации принимается некоторый нормативный уровень вероятности риска ТТЛС с возможным его увеличением или уменьшением с учетом фактического временного уровня проявления риска.

Количественная оценка отдельно взятого i-го риска ТТЛС может быть определена по формуле

$$P_i = (V_{n_i} \pm \Delta_i) \cdot K_{t_i} \cdot C_o \cdot D_i \cdot V_{p_i}, \tag{6.1}$$

где P_i — потери (упущенная выгода) по конкретному случаю i-го риска на отдельных логистических цепочках ТТЛС, на отдельных этапах проекта и т. д., ден. ед.;

 V_{n_i} – нормативная вероятность появления *i*-го риска в конкретном случае на рассматриваемой ТТЛС, доли единицы;

 Δ_i — доля увеличения или уменьшения нормативного *i*-го риска для данного конкретного случая, доли единицы;

 K_{t_i} – коэффициент, учитывающий время появления данного *i*-го риска по отношению к нормативной вероятности, доли единицы;

 C_o – объем инвестирования в ТТЛС, ден. ед.;

 D_i — доля части объекта ТТЛС, на которую распространяется данный случай i-го риска, доли единицы;

 V_{p_i} — вероятность охвата отрицательного воздействия конкретного i-го риска, доли части ТТЛС, доли единицы.

При оценке всех i-х рисков на исследуемой ТТЛС в денежном выражении формула примет вид:

$$P_i = \sum_{i=1}^{N} \left(V_{\mathcal{H}_i} \pm \Delta_i \right) \cdot K_{t_i} \cdot C_o \cdot D_i \cdot V_{p_i}, \tag{6.2}$$

где P_i — потери (упущенная выгода) по проявлению всех i-х рисков на исследуемой ТТЛС, руб.;

N – число учитываемых i-х рисков.

6.2. Транспортное страхование на международных перевозках

Особое значение в международной логистике уделяется страхованию, особенно транспортному при осуществлении международных перевозок. Страхование целесообразно, если вероятность реализации риска невысока, а размер возможного ущерба достаточно большой (вплоть до катастрофического). В случае массовых рисков страхование применяется, если вероятность достаточно высока, а размер возможных потерь небольшой.

Под транспортным страхованием понимают совокупность различных видов страхования с целью компенсации финансовых убытков, которые могут возникать вследствие различных обстоятельств у участников транспортного процесса и которые не могут ими контролироваться. Наиболее распространенными видами страхования рисков в логистике являются страхование Каско (страхование транспортных средств), страхование Карго (страхование грузов), страхование профессиональной ответственности поставщиков логистических услуг (чаще всего речь идет о перевозчиках или экспедиторах) и страхование гражданской ответственности за использование объектов повышенной опасности (автотранспортных средств).

Транспортные средства, как правило, страхуют от повреждения (аварии) и от угона. Страхование грузов защищает от аналогичных рисков, т. е. от частичного повреждения, полной утраты, кражи, потери товарного вида или потребительских свойств груза. Эти виды страхования защищают владельцев имущества (транспортного средства, товара).

Страхование ответственности перевозчиков и экспедиторов – вид страхования, в котором заинтересованы логистические операторы, так как он, в отличие от страхования грузов, защищает именно поставщика услуги. Страхование грузов не защищает имущественные интересы поставщика услуг, так как страховое возмещение по страхованию грузов выплачивается владельцу этого груза. Страховая компания, выплатившая компенсацию ущерба по страхованию груза, вправе обратиться за возмещением к виновнику – поставщику услуги (перевозчику).

По обязательности все виды страхования (с точки зрения договорных (правовых) условий) подразделяются на:

обязательные (гражданской ответственности в РБ владельцев ТС; Зеленая карта; медицинское страхование);

- условно-обязательные (Страхование МДП; Страхование ответственности экспедитора; Карго);
 - добровольные (АвтоКаско; СМR страхование) [9].

Страхование каско — это комплексный вид страхования, который является одним из самых популярных и надежных методов страховой защиты транспорта. Объектом страхования являются имущественные интересы страхователя (выгодоприобретателя), связанные с утратой (гибелью) или повреждением застрахованного транспортного средства, находящегося во владении, пользовании и распоряжении страхователя (выгодоприобретателя). По договору страхования могут быть застрахованы все виды транспорта: легковые автомобили; автобусы; тягачи, прицепы и полуприцепы; микроавтобусы с количеством посадочных мест до 9 включительно; грузопассажирские и грузовые автомобили; железнодорожный подвижной состав и др.

Можно застраховать автотранспортную технику по рискам частичного Каско (возмещение только по рискам от ущерба ТС) и полного Каско (возмещение по всем рискам: ущерб ТС, хищение, угон).

Договор страхования может быть заключен по одному из вариантов: «без учета износа», когда страховое возмещение выплачивается без учета износа подлежащих замене деталей и механизмов и «с учетом износа», когда страховое возмещение выплачивается по калькуляции (заключению о размере вреда) организации, специалистаоценщика, имеющих право на составление подобных документов. При расчете размера ущерба (вреда) стоимость деталей, подлежащих замене, уменьшается на процент их износа. Совместно с транспортным средством на страхование может приниматься дополнительное оборудование, не входящее в его комплектацию.

Договор страхования заключается на основании письменного заявления на страхование или описи транспортных средств.

Страхование Карго — один из подвидов транспортного страхования, который представляет собой страхование грузов, т. е. защиту имущественных интересов владельцев грузов на случай наступления убытков, вызванных различными происшествиями при транспортировке груза. Страхование каско, которое подразумевает возмещение ущерба от повреждения или гибели транспортного средства, не включает в себя страхование перевозимого имущества [9].

Объектом страхования карго являются имущественные интересы, связанные с сохранностью перевозимого груза от воздействия

множества рисков, возникающих в ходе транспортировки. Кроме того в рамки страхового интереса включаются плата за перевозку и ожидаемая прибыль. Субъектами страхования карго могут быть юридические и физические лица, а также люди, которые имеют конкретную заинтересованность в сохранности экспортируемого груза. К субъектам страхования относятся: грузоотправитель; покупатель груза; лицо, сопровождающее груз и имеющее на него весь пакет необходимых товарно-транспортных документов и лицо, взявшее на себя обязательства по возмещению убытков. Данное страхование позволяет возмещать фактические прямые убытки и убытки прямых лиц за счет полисов страхования ущерба, а также обеспечивать защиту груза в случае полной гибели и повреждения. При этом возмещаются убытки, на весь путь транзита груза по принципу «от склада до склада» с учетом всевозможных видов транспортировки.

Практически во всех договорах страхования грузов имеются традиционные или классические исключения, включающие дефекты упаковки и самого груза; воздействие атмосферных температурных явлений на груз; задержка доставки груза; военные риски и др.

Страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств (Зеленая карта) — это система международного соглашения по страхованию гражданской ответственности владельцев автотранспорта перед третьей стороной, участники которой определили порядок выдачи страховых документов, порядок взаиморасчетов между национальными бюро, методы урегулирования возникающих претензий при дорожно-транспортном происшествии [9].

Система «Зеленая карта» действует во всех странах ЕС, а также в Украине, России и Беларуси. Наличие «Зеленой карты» гарантирует возмещение ущерба (вреда), который может быть нанесен в результате автомобильной аварии по вине страхователя.

Если при дорожно-транспортном происшествии нет человеческих жертв, то роль дорожной полиции в таком происшествии ограничивается составлением протокола. Зарубежные страховые компании разработали специальные формы документов (извещения об аварии), которые участники происшествия заполняют сообща. Бланки выдаются на руки автовладельцу вместе со страховым полисом. Извещение представляет собой анкету с рядом вопросов. Заполненные извещения высылаются страховым компаниям по по-

чте, адреса и телефоны страховых компаний указаны и в полисе, и в извещении.

СМR-страхование — добровольное страхование гражданской ответственности транспортной компании-перевозчика, действующее в странах, подписавших Конвенцию о договоре международной перевозки грузов автомобильным транспортом (КДПГ) [9]. Объект страхования — имущественные интересы страхователя (лица, чья ответственность застрахована), связанные с его ответственностью по обязательствам, возникшим в случае причинения вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц, в связи с использованием страхователем (лицом, чья ответственность застрахована) транспортных средств для перевозки грузов. Договор страхования ответственности перевозчика может быть заключен в следующих вариантах:

- вариант 1 декларирование перевозок за определенный период;
- вариант 2 декларирование каждой грузоперевозки;
- вариант 3 комбинированный способ;
- вариант 4 декларирование транспортных средств с уплатой фиксированной страховой премии.

Страхование по системе МДП предписывает обязательное страхование ответственности перевозчика перед таможенными органами при выдаче книжек МДП [9].

Страховым случаем является факт признания и оплаты MCAT претензии, предъявленной таможенными органами международной гарантийной цепи в связи с нарушением страхователем процедуры, предусмотренной Конвенцией МДП.

Страховая компания возмещает ущерб, который включает таможенные пошлины, сборы и иные платежи, суммы которых рассматриваются как суммы возмещения, а также расходы по расследованию обстоятельств и защите интересов страхователя в судебных и арбитражных органах по происшествиям.

Страхование ответственности экспедитора складывается из ответственности за собственные ошибки и ущерб, нанесенный субподрядчиками. Как правило, заказчик перевозки не желает расследовать всю транспортную цепь в поисках фактического виновника. За возмещением ущерба он обращается к тому лицу, с которым заключал договор перевозки, т. е. к экспедитору [9].

Для этого важно, чтобы экспедитор страховал свою ответственность за происшествия, которые могут случиться при перевозке.

Целесообразность страхования ответственности экспедитора складывается из следующих факторов:

- 1) финансовый аспект возможность защиты своих оборотных средств и планирования непредвиденных расходов;
- 2) коммерческий и имиджевый аспект обеспечение надежности и «сертификат качества» экспедитора;
- 3) сервисный аспект доступ к консультационным, юридическим, сюрвейерским, агентским и иным ресурсам страховщика.

Значение этого вида страхования постоянно возрастает, т. к. в соответствии с международной практикой клиенты требуют от экспедитора подтверждения международного признания страхового покрытия их рисков. В большинстве стран Европы этот вид страхования является обязательным. Этот вид страхования позволяет возместить ущерб, связанный с неправильным оформлением документов, невыполнением инструкций отправителя, а также неисполнением или ненадлежащим исполнением таможенных операций. Кроме того, сюда включают возмещение ущерба от недоговорной ответственности и расходы по результатам рассмотрения происшествия и защите интересов страхователя.

Медицинское страхование покрывает профессиональные риски водителей при выполнении международных перевозок. Страховой полис направлен на оказание неотложной медицинской помощи вследствие полученных травм в результате несчастных случаев или при внезапном заболевании [9].

Страховщик оплачивает амбулаторные услуги, лекарства, помещения в стационаре, проведение операции, медицинскую эвакуацию, услуги наземной скорой помощи. Страхователь сам вносит плату за дополнительные услуги, не предусмотренные договором страхования. Сроки страхования зависят от длительности поездки и могут составлять от одного дня до одного года.

При принятии решения о страховании логистических рисков необходимо оценить ожидаемое послесобытийное финансирование рисков, определить, какая часть потерь будет компенсирована страховой компанией. Если риски застрахованы по системе первого риска, то страховое возмещение должно соответствовать полученному ущербу и не превышать страховую сумму, которая представляет собой предел ответственности страховщика. Если риски застрахованы по системе пропорциональной ответственности стра-

ховщика, то страховое возмещение и ущерб, полученный в результате действия риска, находятся в таком же соотношении, что и страховая сумма, и страховая стоимость.

Вопросы для контроля знаний

- 1. Дайте определение сущности риска и приведите их классификацию.
- 2. Как можно управлять рисками при осуществлении международных грузоперевозок?
- 3. Поясните сущность и дайте классификацию транспортного страхования.
 - 4. Приведите обязательные виды страхования.
 - 5. В чем состоит сущность страхования по системе МДП?
 - 6. Для чего используется система «Зеленая карта»?

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Дашкевич, Γ . Б. Международные автомобильные перевозки грузов : учеб. пособие / Γ . Б. Дашкевич, А. В. Кузнецов ; под ред. Н. И. Борового: Центр повышения квалификации руководящих работников и специалистов «БАМАП-ВЕДЫ». Мн. : Парадокс, 2014.-480 с.
- 2. Закон Республики Беларусь 10 января 2014 г. № 129-3 О таможенном регулировании в Республике Беларусь.
- 3. Ивуть, Р. Б. Логистика: модели и методы : учеб. пособие / Р. Б. Ивуть ; под общ. ред. П. В. Попова, И. Ю. Мирецкого. 2-е изд., перераб. и доп. Волгоград : Сфера, 2022. 192 с.
- 4. Ивуть, Р. Б. Логистика: учеб. пособие для студентов специальностей 1-27 0101 «Экономика и организация производства (по направлениям)», 1-270201 «Транспортная логистика (по направлениям)» / Р. Б. Ивуть. Минск: БНТУ, 2021. 462 с.
- 5. Ивуть, Р. Б. Международная логистика : учеб.-метод. пособие / Р. Б. Ивуть, А. Г. Баханович, Т. Р. Косовская. Минск : БНТУ, 2017.-93 с.
- 6. Основы менеджмента : учеб.-метод. пособие для студентов высших учебных заведений и слушателей системы переподготовки / Р. Б. Ивуть [и др.]; под ред. Э. М. Гайнутдинова. Минск : БНТУ, 2014. 256 с.
- 7. Ивуть, Р. Б. Экономический механизм развития транспортнологистической деятельности на предприятиях / Р. Б. Ивуть [и др.]. – Минск: БНТУ, 2022. – 240 с.
- 8. Ивуть, Р. Б. Экономические основы приграничной транспортной логистики в Республике Беларусь / Ю. А. Алейник, Р. Б. Ивуть, А. И. Рубахов Брест : БрГТУ, 2004 90 с.
- 9. Седюкевич, В. Н. Международные автомобильные перевозки грузов: учебн. пособие для студентов специальности «Организация перевозок и управление на автомобильном и городском транспорте» / В. Н. Седюкевич, С. А. Аземша. Гомель: БелГУТ, 2012. 198 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Рассмотрим один из вариантов международной перевозки груза с использованием мультимодального транспорта. Разработаем методические подходы по оценке эффективности выбранного оптимального маршрута. С этой целью для расчета используем условные исходные данные, на основании которых изложим порядок расчетов. Исходные данные для условного примера:

- 1) наименование груза оборудование;
- 2) пункт отправления Китайская Народная Республика;
- 3) пункт получения Республика Беларусь, г. Минск;
- 4) месячный объем перевозок грузов 5,0 тыс. т.

Основным способом доставки грузов в КНР и обратно в Республику Беларусь являются контейнерные перевозки, которые могут осуществляться различными видами транспорта (автомобильный, железнодорожный, морской и воздушный).

При использовании морского транспорта перевозка грузов осуществляется через крупнейшие морские порты КНР: Шанхай, Циндао, Нингбо, Гонконг, Ксинганг и Яньтьянь.

Рассмотрим один из возможных вариантов доставки груза по маршруту порт Гонконг – порт Клайпеда (Литва) – г. Минск. Из порта Гонконг перевозка осуществляется морским транспортом до порта Клайпеда, в котором производится перевалка груза на железнодорожный транспорт. Для последующих расчетов необходимо определить расстояние перевозки между вышеуказанными портами. Например, расстояние между ними составляет 21 тыс. км., время в пути – 39 дней.

Из порта Клайпеды до г. Минска перевозка может осуществляться автомобильным и железнодорожным транспортом. Расстояние при перевозке первым видом транспорта составляет около 480 км, а время в пути более 9 часов.

Если груз перевозить железнодорожным транспортом в контейнерах для обеспечения удобства погрузки/выгрузки (перевалка груза), то расстояние между вышеуказанными пунктами составит около 600 км.

С целью выбора оптимально маршрута и вида транспорта для заданного груза необходимо рассчитать затраты по каждому из разрабатываемых вариантов.

В первую очередь следует определить тариф на перевозку и длительность операций доставки груза. Для этого можно воспользо-

ваться укрупненными исходными данными. Например, для железнодорожного транспорта примем:

- тариф за перевозку груза на расстояние 1 км четырехосного вагона принимается 1,0 евро;
- тариф, связанный с загрузкой или разгрузкой данного вагона –
 95 евро;
- тариф, связанный с перевалкой груза или прохождением промежуточного пограничного пункта с таможенным контролем – 50 евро за вагон;
- тариф, связанный с хранением 1 т груза на железнодорожной станции за каждые полные сутки – 3 евро;
 - среднесуточный пробег вагона с грузом 200 км;
- простой в пунктах загрузки (1 сутки) и разгрузки (1 сутки). В пункте перевалки груза или промежуточном пограничном пункте с таможенным контролем по 0,4 в сутки;

Для морского транспорта эти показатели составят:

- тариф за 1 км перевозки 1 т груза примем 0,02 евро;
- тариф, связанный с загрузкой, разгрузкой или перегрузкой 1 т груза, по 10 евро;
- тариф, связанный с хранением 1 т груза в порту за каждые полные сутки 2 евро;
 - средняя скорость движения морского судна 20 узлов/ч;
- простой в пункте загрузки, разгрузки или перевалки груза по трое суток.

Общие затраты заказчика перевозки Z_0 на доставку груза определяются по формуле:

$$Z_0 = z_{\Pi_1} + z_{B_n} + \sum_{i=1}^n z_{{\rm AB}_i} + \sum_{i=1}^{n-1} z_{{\rm \Pi}{\rm p}_i} + \sum_{i=1}^{n-1} z_{{\rm 3}{\rm \Gamma}_i}, \text{ (TMC. y. e.)},$$

где z_{Π_1} — затраты на выполнение погрузки груза на первом (i=1) этапе перемещения груза одним из видов транспорта; например, ж/д составит 9,5 евро/т, тыс. у. е;

 $z_{{}_{{\rm B}_n}}$ — затраты на выполнение выгрузки груза на последнем (i=n) этапе перемещения груза одним из видов транспорта;

 $z_{{}_{{}_{\scriptstyle{\mathrm{JB}}}_i}}$ — затраты на выполнение i-го этапа перемещения груза на одном из видов транспорта;

 $z_{{
m пp}_i}$ — затраты на выполнение погрузочно-разгрузочных (перегрузочных) работ после i-го этапа перемещения на последующий вид транспорта;

 $z_{{}_{3\Gamma_i}}$ — затраты времени на задержку груза в пункте его перевалки между моментами окончания выгрузки после i-го этапа перемещения и начала последующей погрузки на следующий вид транспорта.

В качестве ограничения необходимо учитывать установленный предельный срок доставки $t_{\rm дn}$. Это ограничение состоит в том, что общее время доставки $t_{\rm дo}$ не должно превышать заданное предельное время, т. е. $t_{\rm дo} \le t_{\rm дn}$.

Временные затраты на перевозку $t_{\text{пер}i}$ при каждом i-ом ее этапе на одном из видов транспорта определяются временем движения $t_{\text{дв}i}$ от начального до конечного пункта данного этапа перевозки, а также затратами времени на выполнение погрузочно-разгрузочных работ $t_{\text{пр}}$. Кроме того, необходимо учитывать в общем времени доставки груза всевозможные задержки, например на хранение между выгрузкой и последующей погрузкой на другой вид транспорта. Тогда общее время доставки груза определяется по следующей формуле:

$$t_{\text{до}} = t_{\Pi_1} + t_{\text{в}_n} + \sum_{i=1}^n t_{\text{дв}_i} + \sum_{i=1}^{n-1} t_{\text{пр}_i} + \sum_{i=1}^{n-1} t_{^{3\Gamma}i},$$
 (сутки),

где t_{Π_1} — время погрузки груза при первом (i=1) этапе перемещения груза из начального пункта одним из видов транспорта;

 $t_{\rm B}{}_{n}$ — время выгрузки груза на последнем (i=n) этапе его перемещения в конечный пункт одним из видов транспорта;

 $t_{{}_{\!\! ext{\scriptsize AB}_i}}$ — время движения транспортного средствас грузом на i-ом виде транспорта;

 $t_{{
m np}_i}$ — время на выполнение погрузчно-разгрузочных (перегрузочных) работ с i-го на последующий вид транспорта;

 $t_{{}_{{}^{3}\Gamma_i}}$ — время задержки груза в пункте его перевалки между окончанием выгрузки с i-го вида транспорта и началом погрузки на следующий вид транспорта.

На основе выполненных расчетов определяется рациональная транспортная схема доставки груза с учетом минимальных затрат заказчика на перемещение груза до грузополучателя при качественной и своевременной поставке.

Учебное издание

ИВУТЬ Роман Болеславович

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЛОГИСТИКА

Учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (по направлениям)»

Редактор П. П. Горбач Компьютерная верстка Е. А. Беспанской

Подписано в печать 03.01.2023. Формат $60\times84^{-1}/_{16}$. Бумага офсетная. Ризография. Усл. печ. л. 5,70. Уч.-изд. л. 4,92. Тираж 100. Заказ 612.

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.