

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики и управления

Кафедра «Экономическая теория и
международные отношения»

Направление подготовки

38.03.01 «Экономика»

Профиль

Мировая экономика

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему

**Мировой рынок грузоперевозок: современное состояние и
перспективы развития**

Студент

Лощинин
Олег
Витальевич

подпись, дата

Руководитель

Ельшин В. А.

подпись, дата

Нормоконтролер

Влазнева С. А.

подпись, дата

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от _____ №_____)

Заведующий кафедрой

Рожкова Л. В.

подпись, дата

Работа защищена с отметкой _____ (протокол ГЭК от _____ №_____)

Секретарь ГЭК

Рассказова Н. В.

подпись, дата

Пенза 2021

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»
Институт экономики и управления
Кафедра «Экономическая теория и международные отношения»
Направление подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль Мировая экономика

«УТВЕРЖДАЮ»:
Зав. кафедрой
д.с.н., доцент Рожкова Л. В.

«_____» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
НА БАКАЛАВРСКУЮ РАБОТУ

студенту Лощинину О. В., группа 17ЭЭ2, обучение очное

1 Тема бакалаврской работы: Мировой рынок грузоперевозок: современное состояние и перспективы развития

утверждена приказом по университету

от «__» _____ 20__ г. № _____

2 Срок сдачи студентом законченной бакалаврской работы: 8.06.2021.

3 Исходные данные к бакалаврской работе: научная и справочная литература, данные сети Интернет.

4 Перечень подлежащих разработке вопросов: понятие и структура мирового рынка грузоперевозок; исторические аспекты международных грузоперевозок; основные тренды в международных грузоперевозках; влияние пандемии на международные грузоперевозки; новейшие тенденции в организации международных грузоперевозок; роль цифровых технологий в совершенствовании международных грузоперевозок.

5 Перечень графического материала: таблицы, рисунки.

6 Дата выдачи задания: 30.12.2020.

График подготовки бакалаврской работы

№ п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Дата выполнения, подпись руководителя
1	Составление плана ВКР	30.12.2020 – 10.01.2021	
2	Изучение исходных данных к бакалаврской работе	11.01.2021 – 31.01.2021	
3	Написание Главы 1	1.02.2021 – 21.02.2021	
4	Написание Главы 2	22.02.2021 – 21.03.2021	
5	Написание Главы 3	22.03.2021 – 25.04.2021	
6	Написание введения и заключения	26.04.2021 – 9.05.2021	
7	Оформление ВКР	10.05.2021 – 23.05.2021	
8	Сдача ВКР на нормоконтроль, проверка в системе «антиплагиат.вуз»	24.05.2021 – 6.06.2021	
9	Ознакомление с отзывом руководителя	7.06.2021	
10	Представление законченной бакалаврской работы	8.06.2021	

Руководитель _____ / В. А. Ельшин /
(подпись) (инициалы, фамилия)

Задание принял к исполнению студент _____ / О. В. Лощинин /
(подпись) (инициалы, фамилия)

Реферат

Бакалаврская работа 62 с., 3 ч., 18 рис., 2 табл., 52 источник.
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ, МЕЖДУНАРОДНАЯ ЛОГИСТИКА,
ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИЕ УСЛУГИ, ТРАНСПОРТ, АВИАПЕРЕВОЗКИ,
АВТОПЕРЕВОЗКИ, ЖЕЛЕЗНОДОРОДНЫЙ ТРАНСПОРТ, КОНТЕЙНЕРНЫЕ
ПЕРЕВОЗКИ, ПАНДЕМИЯ, ИННОВАЦИИ, ЦИФРОВИЗАЦИЯ

Объектом исследования является мировой рынок грузоперевозок.

Целью работы является оценка современного состояния мирового рынка грузоперевозок и выявление тенденций его развития.

Методологическую основу работы составили методы анализа и синтеза, единства исторического и логического, индукции и дедукции, графического и экономико-математического моделирования, а также нормативный и системный подходы.

Результаты работы: определены понятие и структура мирового рынка грузоперевозок; уточнены исторические аспекты международных грузоперевозок; раскрыты основные тренды в международных грузоперевозках; проанализированы влияние пандемии на международные грузоперевозки; рассмотрены новейшие тенденции в организации международных грузоперевозок; определены роль цифровых технологий в совершенствовании международных грузоперевозок.

Практическая значимость работы состоит в обобщении данных о современной состоянии, тенденциях развития в условиях пандемии, новейших технологиях, особенно информационных, используемых в международных грузоперевозках.

Прогнозные предположения о развитии объекта исследования – обостряющаяся конкуренция на мировом рынке грузоперевозок требует новых подходов к развитию транспортных отношений, созданию новых технологий, повышению качества предоставляемых услуг.

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1 Основы функционирования мирового рынка грузоперевозок.....	6
1.1 Понятие и структура мирового рынка грузоперевозок	6
1.2 Исторические аспекты международных грузоперевозок	13
Глава 2 Тенденции развития мирового рынка грузоперевозок в современных условиях	20
2.1 Основные тренды в международных грузоперевозках	20
2.2 Влияние пандемии на международные грузоперевозки.....	29
Глава 3 Направления развития мирового рынка грузоперевозок	38
3.1 Новейшие тенденции в организации международных грузоперевозок	38
3.2 Роль цифровых технологий в совершенствовании международных грузоперевозок	47
Заключение.....	54
Список использованных источников.....	57

Введение

Транспорт – наиболее важная составляющая развития мировой экономики и жизни в целом, так как транспорт является стратегически важным сектором мировой экономики. Ускорение процессов взаимодействия всех отраслей экономики провоцирует транспортный сектор на постоянные улучшения. Структурные изменения, которые характеризуют процессы глобального производства и международной торговли, происходят благодаря эволюционным скачкам в мировом транспортном секторе. Законы и закономерности данного рынка имеют свои особенности. При этом эти законы имеют свойство постоянно меняться под воздействием множества различных факторов. Транспортный сектор является одним из основных факторов глобализации, как международной торговли, так и транснациональных компаний. Так как развитие международных и внутренних рынков во все времена сопровождалось свободным перемещением товаров и ресурсов.

Общеизвестно, что экономика страны и грузоперевозки всегда взаимосвязаны, эти сферы оказывают большое влияние друг на друга. Хорошо развитая экономика приводит к возрастанию количества транспортируемых грузов, как в пределах страны, так и за рубеж. Соответственно, активизация международных перевозок положительно влияет на уровень вложения капитала, а это влечет за собой рост мировой экономики.

Грузоперевозки можно смело назвать одним из ключевых факторов экономического развития страны, обеспечения ее внешнеэкономических, политических и культурных связей. Они оказывают влияние на развитие экономической сферы государства в целом, приобщают население к наиболее важным достижениям мировой цивилизации, вовлекают его в активный деятельностный процесс.

Огромную важность международных грузоперевозок для экономики невозможно переоценить, поскольку именно они связывают все ее отрасли в единую цепочку. Качество транспортировки грузов определяет их сохранность,

поскольку поврежденные товары уже не обладают первоначальной стоимостью. Непременное условие введения эффективной международной коммерческой деятельности заключается в оперативности, надежности и стабильности доставки в конечный пункт назначения.

В результате торгово-экономического сотрудничества между государствами в страну, осуществляющую экспорт, поступает иностранная валюта, что дополнительно стимулирует ее экономическое развитие. Поэтому все страны мира стремятся поддерживать и развивать основные виды грузоперевозок – по суше, по морю и по воздуху.

В качестве грузов выступают практически любые виды товаров, например, нефть, свежие фрукты и овощи, живые цветы, потребительские товары, продукты питания, оборудование, станки, атомные турбины. Все грузы уникальны, они нуждаются в специфических условиях транспортировки. Кроме всех перечисленных факторов, необходимо упомянуть и тот факт, что сама сфера грузовых перевозок предоставляет работу огромному количеству людей, задействованных в данном процессе.

Все это делает международную транспортировку грузов одним из важнейших аспектов в вопросах взаимодействия между странами.

Таким образом, целью работы является оценка современного состояния мирового рынка грузоперевозок и выявление тенденций его развития.

Данная цель реализуется через следующие задачи:

- определить понятие и структура мирового рынка грузоперевозок;
- уточнить исторические аспекты международных грузоперевозок;
- раскрыть основные тренды в международных грузоперевозках;
- проанализировать влияние пандемии на международные грузоперевозки;
- рассмотреть новейшие тенденции в организации международных грузоперевозок;
- определить роль цифровых технологий в совершенствовании международных грузоперевозок.

Объектом исследования является мировой рынок грузоперевозок. Предмет исследования – современное состояние, тенденции и перспективы развития мирового рынка грузоперевозок.

Методологическую основу работы составили методы анализа и синтеза, единства исторического и логического, индукции и дедукции, графического и экономико-математического моделирования, а также нормативный и системный подходы.

Глава 1 Основы функционирования мирового рынка грузоперевозок

1.1 Понятие и структура мирового рынка грузоперевозок

В условиях глобализации и развития внешнеэкономических связей между странами растут объемы трансграничных перевозок, повышается технологический уровень складской и транспортной системы. Международная транспортная логистика, под которой будем понимать систему по организации доставки материальных предметов из одной точки в другую по рациональному маршруту с пересечением границ государств, стала важнейшим фактором развития международной торговли и наиболее важным направлением в междисциплинарной, экономической науке – логистике. Транспортная логистика – это наука о системной интеграции транспортных и логистических действий субъектов хозяйствования в форме транспортно-логистических услуг. Проще транспортная логистика – наука об управлении потоками транспортных средств, грузов, пассажиров.

Основная функция грузовой транспортной логистики – транспортировка на мировом рынке грузоперевозок, которая заключается в перемещении продукции транспортным средством или средствами, по определенной технологии в цепи поставок и состоит, в свою очередь, из логистических операций и функций, включая экспедирование, грузопереработку, упаковку, передачу прав собственности, страхование рисков, таможенные процедуры и т. п. [6, с. 59].

Задачи грузовой транспортной логистики:

- выбор типа или вида транспортного средства;
- планирование транспортных процессов возможно на различных видах транспорта в совокупности со складскими и производственными операциями, т. е. обеспечение технологического единства производственно-транспортно-складского процесса;
- определение рациональных маршрутов поставки.

Все эти задачи решаются взаимосвязано.

К объектам транспортного комплекса обычно относят: транспорт, транспортная промышленность (транспортное машиностроение, транспортное строительство, материально-техническое обеспечение перевозочного процесса), учреждения и организации по подготовке кадров для транспорта, учреждения по проведению проектных и научно-исследовательских работ, ремонтные предприятия.

Грузоперевозка; перевалка грузов (*overload of cargoes; transshipment*) – операция по перемещению грузов с одного транспортного средства на другое при смешанной перевозке с обеспечением их надлежащего закрепления и укрытия с помощью необходимых для этих целей приспособлений. Организация процесса перевозки груза (*organization of transport*) – комплекс операций по планированию перевозок, заключению договоров перевозки грузов, подготовке и подаче транспортных средств под погрузку и иные действия в процессе доставки грузов от поставщиков к потребителям [18, с. 138].

Рынок грузоперевозок представляет собой совокупность отношений, которые складываются по поводу организации перевозок грузов и багажа, а также оказания сопутствующих услуг – технического обслуживания и ремонта транспортных средств, логистического сопровождения, обеспечения сохранности объекта перевозки и безопасности движения и т.д. [3, с. 124].

Главными субъектами рынка грузоперевозок являются их производители (перевозчики) и потребители (заказчики транспортировки). С развитием рыночных взаимоотношений производителей и потребителей появились и увеличивались в количестве посреднические структуры. Главными из них являются государственные органы, которые осуществляют нормативно-правовое регулирование рынка (установление правил и контроль за их соблюдением). Кроме того, возник ряд коммерческих организаций, которые тем или иным образом сопровождают процесс оказания транспортной услуги (например, ремонтные мастерские, консалтинговые компании и т.п.).

В экономической науке существует несколько классификаций рынка транспортных услуг. Его можно идентифицировать на основе того, какой вид

транспорта используется, какая территория обслуживается, чем/кем является объект перевозки, какая именно транспортная услуга оказывается клиентам и т.д.

Научно-технический прогресс породил множество видов транспорта и соответствующие виды перевозок: автомобильные, железнодорожные, воздушные, морские и речные. Также выделяются мультимодальные перевозки – это перевозки, которые осуществляются различными видами транспорта, но в рамках одного договора, тип транспорта значения не имеет – это может быть железнодорожный транспорт, водный, автомобильный и так далее (рисунок 1.1).

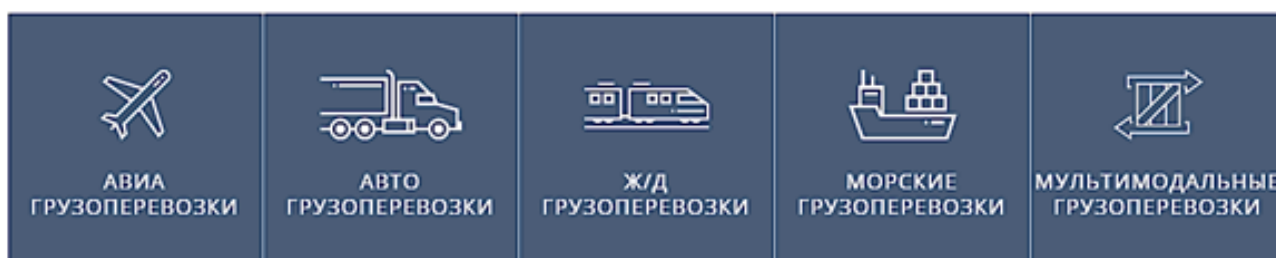


Рисунок 1.1 – Основные виды грузовых перевозок [24]

Отдельная разновидность перевозки – трубопроводный транспорт, в котором перемещается не само транспортное средство, а только объект перевозки: нефть, газ или вода, сыпучие материалы.

По территориальному охвату автомобильные транспортные перевозки делятся на городские, пригородные, междугородные и собственно международные, когда место отправления и место назначения находятся на территории разных государств. Иными словами, при международных перевозках транспортное средство и груз пересекают сухопутные, морские или воздушные границы сопредельных государств.

Трансграничные автомобильные перевозки в силу транспортной специфики возможны только между странами, имеющими сухопутные границы и связанными сетью автомобильных дорог. На каком-то отрезке пути автотранспортное средство, содержащее груз, может перевозиться по морской или речной

понтонной переправе либо по железной дороге. В зависимости от количества задействованных видов транспорта перевозки делятся на простые и смешанные.

По характеру маршрута перевозки бывают смежного сообщения между двумя сопредельными странами, имеющими общую границу, и транзитные, проходящие через территории нескольких государств.

Международные автоперевозки грузов, пассажиров и их багажа осуществляются на различных видах автотранспорта. Штучные, жидкие, сыпучие грузы, негабаритные и сверхтяжелые предметы перевозятся на грузовиках, седельных тягачах (полуприцепы) и автопоездах (один или несколько буксируемых грузовиком прицепов). В зависимости от характеристик перевозимого объекта используются специально разработанные под тот или иной вид груза типы кузовов: цистерны, контейнеровозы, изотермические фургоны (авторефрижераторы) и многие другие.

Международный транспортно-логистический потенциал – это совокупность всех имеющихся возможностей, средств, условий необходимых для ведения международной транспортно-логистической деятельности (некоторые авторы употребляют в качестве синонимов или близких терминов – транзитный транспортно-логистический потенциал, трансграничный транспортно-логистический потенциал) [43, с. 900].

ВТО и ООН в качестве главного классификационного признака услуг использует их деловое назначение и выделяет транспортные услуги в отдельную группу, как в национальной, так и в международной классификации услуг. К экспорту транспортных услуг ВТО относит перевозки и сопутствующие логистические услуги, осуществляемые транспортной компанией – резидентом республики для нерезидента, независимо от того, выполняются ли они за пределы страны, в страну, по ее территории или транзитом. Структура экспорта имеет следующий вид: перевозки транзитных грузов, перевозки экспортных грузов и внутренние перевозки для нерезидентов.

Мировая транспортная система – совокупность путей сообщения, транспортных предприятий и транспортных средств во всем мире (рисунок 1.2).

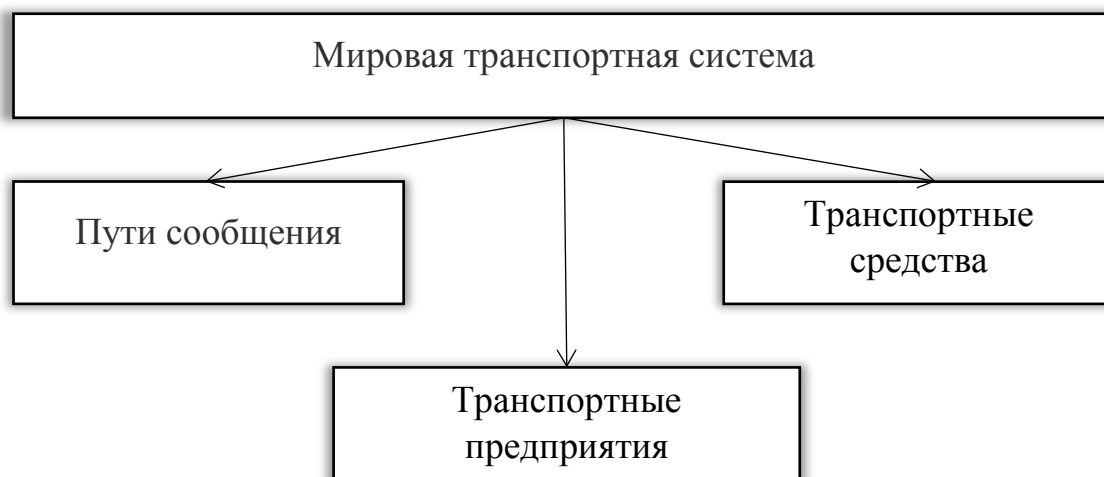


Рисунок 1.2 – Мировая транспортная система [составлено автором по: 43]

Современная мировая транспортная система скомпонована из неисчислимого количества элементов, заслуживающих пристального внимания: их совершенствование позволяет добиться лучшей производительности глобального объекта как единого целого:

- весь транспорт, который осуществляет пассажиро- и грузоперевозки;
- протяженность всех путей сообщения – автомобильных и железнодорожных дорог, морских и речных маршрутов, воздушные коридоры, а также трубопроводы;
- компании и люди, задействованные в перевозках, а также все технические средства, необходимые для обслуживания существующей системы и ее развития.

Транспортно-экспедиционные компании, выступающие посредниками на рынке транспортных услуг, предлагают перевозки двух видов:

- прямого сообщения, когда доставка груза осуществляется на основании одного документа;
- последовательного сообщения, когда заказчик услуги заключает с каждой транспортной компанией отдельный договор перевозки [47, с. 172].

Основными субъектами мирового рынка грузоперевозок являются межнациональные транспортные организации – это неправительственные

объединения, в центре внимания которых – международные транспортные перевозки. В числе основных задач таких организаций:

- всестороннее упрощение и унификация перевозочных процедур;
- представление интересов перевозчиков на различных переговорах, в том числе на правительственном уровне;
- выработка единообразной нормативной базы в сфере автомобильных и иных видов трансграничных перемещений [17, с. 34].

Основными мировыми транспортными организациями в сфере автоперевозок являются:

1 Международная федерация экспедиторских ассоциаций (*FIATA*) объединяет в себе 5 000 организаций-членов всех форм собственности. В экспедиторской отрасли, которую представляет ФИАТА, задействованы около 40000 предприятий из более чем 150 стран мира. В них работают около 10 млн. человек. В рамках этой организации были выработаны стандартизированные правила ведения транспортно-экспедиционной деятельности.

2 Международный союз автомобильного транспорта (*IRL*) состоит из 180 национальных автотранспортных союзов и организаций, представляет интересы автотранспортных компаний, занимающихся грузовыми и автобусными перевозками, а также таксомоторных предприятий. Задачей этой организации является развитие автомобильного транспорта по всему миру, повышение качества автотранспортных услуг [47, с. 173].

Эти и многие другие транспортные организации, хотя и стоят в неправительственном секторе, принимают активное участие в заседаниях межправительственных органов и разработке актов международного права, обязательных для всех государств.

Государства, заинтересованные в развитии интернациональных отношений и трансграничной торговли, стремятся выработать единообразные, или унифицированные, правила международных перевозок. Такие правила должны регулировать все аспекты трансграничных сообщений. В частности, они:

- устанавливают единые требования к габаритным размерам и массе транспортных средств;

- регламентируют юридическое положение грузов и обслуживающего их персонала в момент их нахождения на территории юрисдикции иностранного государства;

- предусматривают условия и меры ответственности организации-перевозчика в случае повреждения, утраты или задержки груза.

Результатом совместных усилий в этом направлении стала разработка и принятие большого числа многосторонних соглашений о транспорте – международных конвенций. На внутригосударственном уровне законодательные органы власти принимают транспортные уставы и кодексы, разрабатывают на их основе инструкции и правила.

Каждый вид перевозок регламентируется отдельным международным соглашением. Так, международные автомобильные перевозки грузов регулируются следующими документами:

- 1 Конвенцией о дорожном движении, принятой в 1949 г. в швейцарской Женеве – резиденции большинства международных организаций.

- 2 Женевской Конвенцией 1956 г. о договоре международной дорожной перевозки грузов, на которой был принят унифицированный таможенный документ – международная товарно-транспортная накладная.

- 3 Таможенной конвенцией о международной перевозке грузов 1975 г., утвердившей единый документ таможенного контроля груза в государствах отправления, транзита и назначения – книжку международных перевозок [12].

Таким образом, можно выделить некоторые особенности международных грузоперевозок:

- нового продукта в материальном выражении не производится, с ее помощью необходимые сырье и материалы и произведенные товары перемещаются к месту назначения и транспортно-логистические услуги являются частью добавленной стоимости конечного продукта;

– результатом работы транспортно-логистической системы являются услуги, оказанные предприятиям и населению, а транспортным услугам, как и всем остальным видам услуг, присущи такие характеристики, как неосвязаемость, неотделимость услуг от того, кто их предоставляет, невозможность создания запасов транспортных услуг;

– способ предоставления данных услуг может быть осуществлен только с помощью использования топлива, электроэнергии и других материалов;

– часто международная перевозка грузов возможна лишь при участии различных видов транспорта и различных типов складов (таможенных и т. д.).

1.2 Исторические аспекты международных грузоперевозок

Перевозка грузов имеет очень глубокие исторические корни и постоянно совершенствовалась за всю историю существования человеческой цивилизации. Однако основные свои черты грузоперевозки сохранили со времен античности до наших дней. Во все времена перевозка грузов имела исключительно важное значения для развития цивилизации, экономики государств и регионов. История грузоперевозок – это постоянный процесс совершенствования способов и технологий доставки грузов (рисунок 1.3). Человеческий разум развивал всё – и методы транспортировки, и способы складирования, и варианты упаковки товаров и информационное обеспечение грузоперевозок. Первый раз человек именно перевез грузы видимо в момент изобретения колеса. Однако и после его изобретения большую роль в грузоперевозках играл выючный транспорт и собственно переноска грузов людьми.



Рисунок 1.3 – Этапы развития мирового рынка грузоперевозок [составлено автором по: 20; 34]

Животные до сих пор используются для перевозки грузов в труднодоступных местностях, так, например, некоторое время назад на вооружение одного из подразделений российской армии, специализирующейся на ведении боевых действий в горной местности, были приняты лошади. Человеческий разум пока не изобрел механического устройства, которое могло перемещать грузы по горным тропам с такой же эффективностью как обычная лошадь. Человек использовал для грузоперевозок лошадей и быков, верблюдов и

олений, собак и быков. Животные избавили человека от необходимости переносить грузы на собственных плечах.

Торговые караваны перевозили грузы через всю территорию Ойкумены, через Европу и всех известных государств. Великие античные державы: Египет, Персия и Рим сделали многое для развития систем доставки товаров, мелкой корреспонденции и почты.

Мировая история грузоперевозок неразрывно связана с развитием мировой экономики и торговых отношений между различными государствами и народами. Первыми документально зафиксированными торговыми путями были прибрежные средиземноморские маршруты. Зародились торговые перевозки в восточном Средиземноморье – Финикии. При этом практиковались сухопутные и морские перевозки. Власти Римской империи упорядочили ранее существовавшие хаотические маршруты. Целью приведения грузоперевозок к единому знаменателю было сокращение затрат, как и финансовых так и временных [20, с. 54].

Всем известно понятие «великий шелковый путь» – дорога, растянувшаяся на много тысяч километров от Китая до Европейских стран и служившая для доставки восточных грузов европейским потребителям с использованием вьючного транспорта.

«Великий Шелковый путь» послужил катализатором развития не только отдельных стран, по территории которых он проходил, но и позволил развивать экономику целых континентов. История развития этой мировой экономической артерии началась в 138 г. нашей эры. Именно тогда первый посольский караван вышел из Ханьской столицы по направлению к неведомым странам запада. Организовал первый караван император У-ди, а первым начальником каравана был Чжан-Цзянь. Покорение великого пути заняло около десяти лет. Его путь пролегал через Афганистан и Центральную Азию. В дальнейшем «великий шелковый путь» превратился в целую систему торговых караванных путей, соединявших Китай, Ближний Восток и Европу. Он просуществовал до XIV в. Из Китая на Запад шли караваны с шелком, а из Средиземноморья, Среднего и

Ближнего Востока и Средней Азии в Китай шли товары, производимые в этих регионах Древний межконтинентальный торговый путь дал толчок развитию Средней Азии, Южному Казахстану и Семиречью. В торговые отношения были вовлечены практически все известные на евроазиатском пространстве государства: Римская империя и Византия, Индия и Иран, Арабский халифат и другие страны [34, с. 18].

Развитие технологий в средние привело к XVI в. к изобретению дилижансов – многоместных карет, в которые запрягались лошади. Дилижансы использовались на регулярных линиях и перевозили грузы и пассажиров. Изобретение дилижансов привело к рождению почтовых станций - того, что современным логистическим языком называется «хабом». На станциях уставшие лошади менялись на свежих. На Руси аналогом почтовых станций были ямские станции, принцип же смены лошадей по принципу эстафеты являлся таким же.

Коренной перелом в истории грузоперевозок начался с середины XIX в. Изобретение парового двигателя придало небывалый толчок развитию транспортных средств. В свое время железные дороги на конной тяги и система каналов в Англии (опять же с использованием конной тяги) существенно увеличило грузооборот между английскими регионами, а использование пара вывело эти виды транспорта на качественно новый уровень. Вторая половина XIX в. ознаменовалась повсеместным строительством железных дорог, что позволило сделать внутриконтинентальные грузоперевозки простыми и доступными. Грузовые суда с паровыми двигателями сделало далекие страны близкими, ведь грузы из них можно было доставлять не боясь капризов погоды.

Следующим этапным моментом развития грузоперевозок было изобретение двигателя внутреннего сгорания и автомобиля. К началу XX в. грузовой автотранспорт завершил логическое развитие грузоперевозок и позволил перемещать грузы в чрезвычайно отдаленные районы, позволив в полной мере сформировать цепочки поставок. Изобретение самолета привело к революции в развитии доставок почтовых отправок и послужило образованию отдельного направления в сфере грузоперевозок – перевозок воздушным транспортом.

В XX в. развитие сферы грузоперевозок шло по направлениям дальнейшего совершенствования способов обработки грузов и их доставки, их складирования и перевалки. Были разработаны новые транспортно-логистические схемы, позволившие организовать регулярные перевозки при минимальных затратах клиентов. Развитие государств и регионов во многом зависит от увеличения объемов грузоперевозок. Существующие технологии грузоперевозок позволяют в настоящее время проводить торговые сделки между разными странами и даже континентами, способствуют укреплению экономических связей и развитию экономики [6, с. 60].

История развития грузоперевозок формировалась несколько тысяч лет, и в результате ее развития доставка грузов стала максимально оперативной, осуществимой на дальние расстояния и доступной для всех. Огромное количество компаний в мире строят свой бизнес на организации доставок грузов. Сервис в логистической сфере значительно расширился и включает в себя в настоящее время страхование, таможенное оформление товаров, подготовку транспортной документации, организацию складирования и так далее.

Грузоперевозки затрагивают практически каждого жителя земли. И простой обыватель, и глава транснациональной корпорации заинтересован в быстрой доставке товаров. Это могут быть как грузы, произведенные в КНР по американской технологии и предназначенные для европейских потребителей, так и простая посылка с баночкой варенья для любимого внука. Мировая история грузоперевозок шла по пути развития доступности доставок товаров для конкретного человека и для всего человечества.

Развитие сети автомобильных дорог, создание автобанов и автострад изменило представление людей об окружающем мире. Создание воздушного транспорта дало возможность менее чем за сутки доставить товары от отправителя на одном континенте получателю на другом. Кто знает, может быть человеческая мысль не будет стоять на месте и в будущем мы станем свидетелями уже межпланетных грузоперевозок.

Российская история грузоперевозок начинается во времена междоусобной раздробленности. В то время российское государство являлось конгломератом удельных княжеств. На пересечении торговых путей образовывались города. По караванным тропам двигались купцы с грузами товаров, ежесекундно ожидая нападения лихих людей.

Тесно связано с развитием грузоперевозок на Руси и почтовая служба. Основы оказания почтовых услуг и транспортировки корреспонденции были заложены еще в первой четверти IX в. – на самой заре становления Киевской Руси. Уже тогда гонцы могли доставлять личные вещи и письма адресатам, находящимся в разных концах русской земли [22, с. 20].

Одним из наиболее существенных этапов развития русской почты стала почта великого Новгорода. Именно в этом городе в период с XI по XV вв. зародилась достаточно развитая система пересылки частной корреспонденции. Новгородские бояре и купцы активно использовали в переписке берестяные грамоты, которые с помощью гонцов доставлялись адресатам. Причиной бурного развития почтовой службы в Новгороде являлась практически поголовная грамотность населения.

Впервые единые правила перевозки гонцами корреспонденции появились на Руси в XIII в. В это же время перевозка почты и грузов становится важным звеном в системе административного управления.

Новый всплеск развития почтовой службы на Руси произошел в конце XV в., после избавления от оков татаро-монгольского ига. В то время российские власти организовали первые почтовые учреждения, создана регулярная почтовая гоньба, обеспечивающая доставку частной корреспонденции. Появляются возможности доставлять письма и грузы в отдаленные уголки российской земли и за границу.

Начиная с XVIII в. в российском государстве сформировалась система регулярной доставки корреспонденции, писем и мелких грузов. Регулярное почтовое сообщение было налажено между Москвой и Архангельском, Санкт-Петербургом и Астраханью, Азовом, Киевом. Письма доставлялись через Сибирь

на китайскую границу в Кяхту. Во второй половине того же XVIII в. были организованы почтовые линии, ведущие в Прибалтику и в Белоруссию [22, с. 21].

Первые шоссе начали строиться в России в период с XVIII по XIX вв. Массовое строительство дорог дало толчок развитию перевозок грузов и активизировало обмен частной корреспонденцией. В то же время почтовые операции становятся единообразными, вводятся городские почтовые услуги. К концу XIX в. регулярной почтовой связью были охвачены практически все регионы Российской империи. Были проложены налаженные маршруты, предназначенные для перевозки грузов. Очередная российская смута, начавшаяся с февральской революции 1917 г. и продолжившаяся полномасштабной Гражданской войной отбросило российские грузоперевозки и доставку почты на несколько десятков лет назад. Закономерным итогом разрухи было практически повсеместное разрешение железнодорожного транспорта. Сеть предприятий почтовой и железнодорожной отрасли сократилась примерно в два раза. Восстановление единой централизованной власти восстановило маршруты грузовых перевозок. После признания Советской власти иностранными государствами стала развиваться перевозка грузов на международных направлениях. В дальнейшем развитие российских грузоперевозок шло в общем мировом русле – улучшалась механизация и автоматизация обработки грузов и корреспонденции, совершенствовалась организация перевозки.

Глава 2 Тенденции развития мирового рынка грузоперевозок в современных условиях

2.1 Основные тренды в международных грузоперевозках

Мировой рынок транспортно-логистических услуг – один из наиболее важных и динамично развивающихся секторов мировой экономики, который обеспечивает непрерывность международной торговли товарами и услугами. Ежегодно во всем мире перемещается более 100 млрд т грузов и более 1 трлн пассажиров. По данным экспертов *Armsrtong&Associates*, мировой логистический рынок оценивается в 9,6 трлн долл. и составляет около 12 % мирового ВВП, в то время как объемы мирового транспортного рынка составляют 6,2 трлн долл., что эквивалентно 8 % мирового ВВП. При этом доля транспортно-логистического сектора в мировом ВВП, как и в ВВП стран ЕС, составляет около 20 %, а в ВВП стран ЕАЭС – около 12 %. Также транспортный сектор обеспечивает около 8 % общемировой занятости населения (рисунок 2.1).



Рисунок 2.1 – Доля мирового транспортного рынка [12]

В среднем по миру логистические издержки, такие, как затраты на транспортировку и хранение грузов, составляют около 11 % от конечной стоимости продукции. В странах ЕАЭС этот показатель достигает до 20–25 %, а в странах ЕС – 10–15 %. Транспортный сектор является одним из ключевых компонентов социально-экономической инфраструктуры стран, высокий уровень

развития которой существенно повышает конкурентоспособность страны на мировой арене.

В 2019 г. темп роста мировой торговли незначительно снизился и составил 2,9 %. Основными причинами снижения объемов мировой торговли в первую очередь послужила торговая война между США и Китаем, а также продолжающийся кризис в торговле между ЕС и Россией, вызванный санкциями и контрсанкциями [8].

На современном этапе развития мирового рынка грузоперевозок отмечается закономерное, с темпом роста от 4 % до 10 % в год, увеличение его объемов, и уже в 2020 г. в стоимостном выражении он превысит к 5,5 трлн долл. (рисунок 2.2). Наибольшие объемы оказания услуг грузоперевозок приходятся на США, государства Европы, в том числе Германию, и на Китай, составляя соответственно 23 %, 20 %, в том числе 4 %, и 17 % от общемировых. Доля России на мировом рынке грузоперевозок не превышает 3 %.

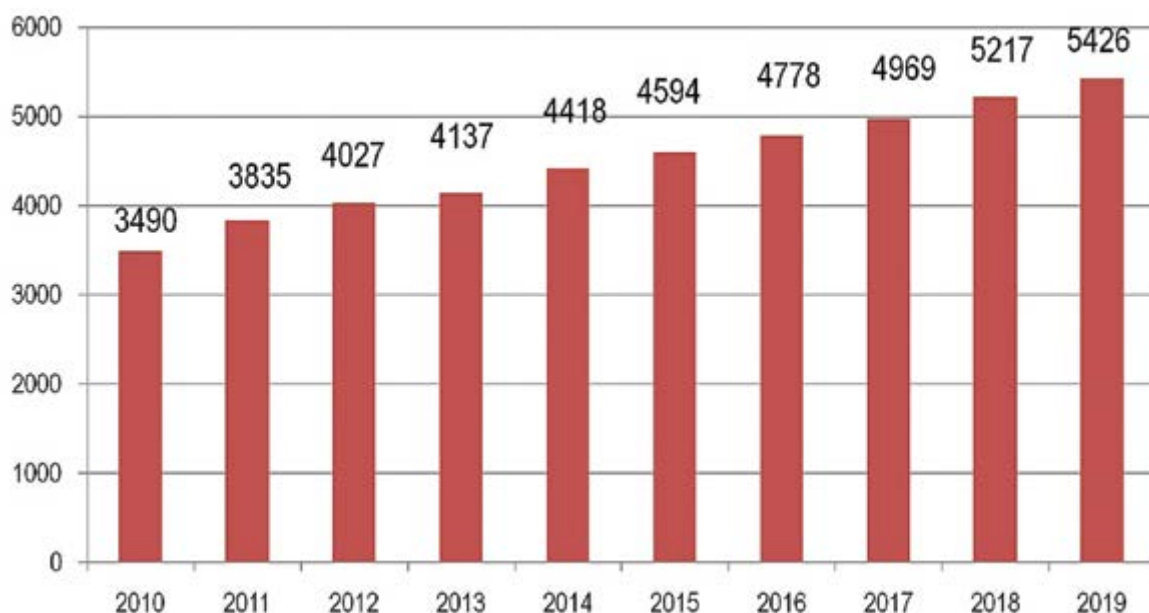


Рисунок 2.2 – Объем мирового рынка грузоперевозок, млрд долл. [30]

Структура мирового рынка транспортно-логистических услуг в динамике является достаточно устойчивой, с небольшим постепенным снижением доли

грузоперевозок и экспедиторских услуг и секторальным ростом сфер комплексных логистических решений и управленческой логистики (рисунок 2.3).

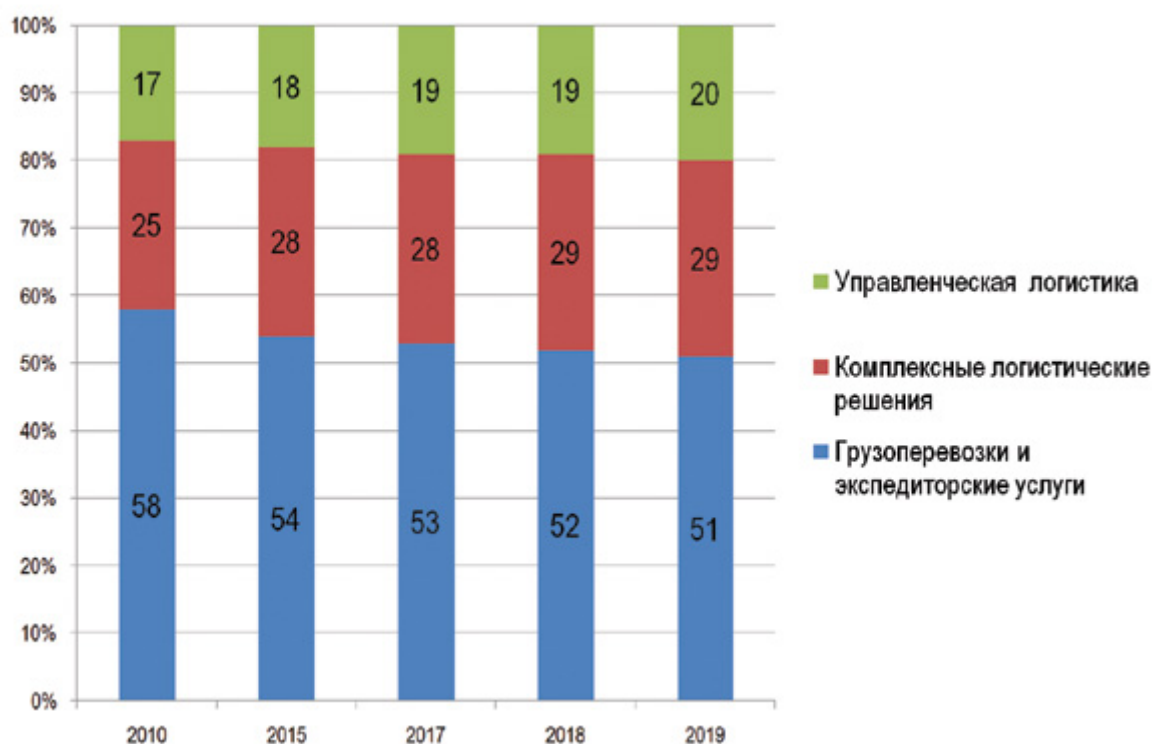


Рисунок 2.3 – Структура мирового рынка транспортно-логистических услуг [30]

Основные показатели транспортного сектора различных стран 2019 г. приведены в таблице 2.1. Следует отметить, что в России наблюдается крупнейший объем грузооборота железнодорожным транспортом, хотя наибольшая добавленная стоимость транспортного сектора и максимальные перевозки наблюдается в Китае.

Таблица 2.1 – Основные показатели транспортного сектора различных стран [26]

Показатель	Россия	Китай	Индия	США	Германия
Добавленная стоимость транспортного сектора, млрд долл.	82	587	171	563	200
Добавленная стоимость транспортного сектора, % от ВВП	5,0 %	4,3 %	6,3 %	2,7 %	5,0 %
Грузооборот ж/д, млрд ткм	2596,9	2238,4	692,9	2445,1	88,2
Длина ж/д путей, тыс. км	86,6	131,0	68,6	257,7	33,6
Перевозки ж/д, млрд т	1,3	4,0	1,7	1,5	0,4

Ожидается, что рынок будет расти в среднем по 4,9 % в год и достигнет 6,2 млрд долл. в 2024 г. Рост мирового рынка транспортных услуг будет обеспечиваться устойчивым спросом на пассажирские и грузовые перевозки. Внедрение новых технологий и увеличение финансирования отрасли обеспечит удовлетворение спроса на пассажирские и грузовые перевозки (рисунок 2.4).

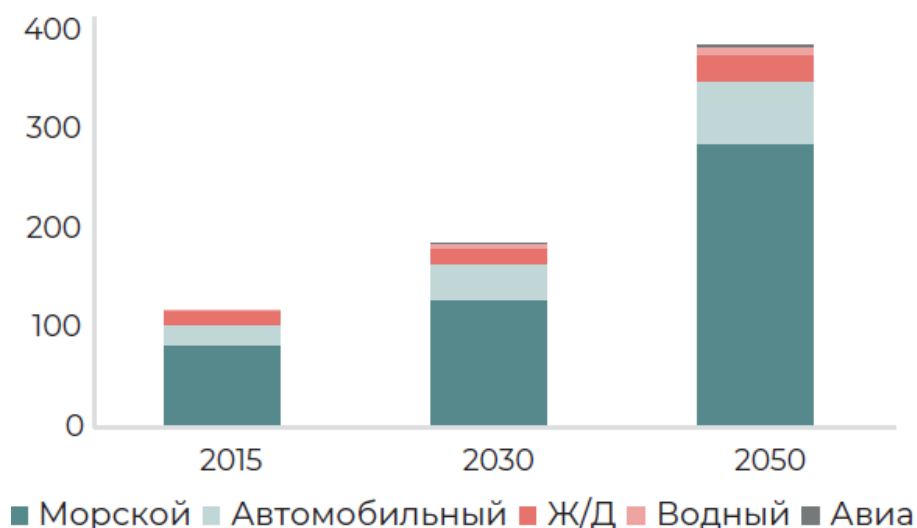


Рисунок 2.4 – Прогноз спроса до 2050 г. на грузовые перевозки по видам транспорта, млрд ткм [30]

Несмотря на то, что в текущий момент морской транспорт доминирует в международных грузовых перевозках (по данным *Searates*, 62 % грузов в 2019 г. были транспортированы по морю), в последнее время наметилась тенденция на увеличение доли международных грузоперевозок железнодорожным транспортом. Появление данной тенденции во многом связано с возникновением и реализацией таких инициатив, как «Новый шелковый путь», предполагающей создание новой единой транспортной системы между Европой и Азией. Так, согласно прогнозам Организации экономического сотрудничества и развития, в период с 2015 г. по 2050 г. ожидается трехкратное увеличение мирового спроса на пассажирские и грузовые перевозки.

Кроме того, также прослеживается тенденция зависимости размера доли грузовых перевозок железнодорожным транспортом от масштабов территории

государства. Так, например, в таких крупных странах, как Россия, Канада, США и Австралия объем железнодорожных грузоперевозок превышает либо сопоставим с объемом грузоперевозок автомобильным транспортом (таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Сравнение объемов перевозок в странах по основным видам транспорта, млрд ткм [33]

Страна	Железнодорожные перевозки	Автомобильные перевозки
Китай	2696,2	6677,2
Россия	2493,4	237,8
США	2448,5	2954,2
Индия	654,3	2435,9
Австралия	413,5	219,9
Канада	288,3	185,2
Германия	129,4	313,1
Мексика	86,3	256,1
Польша	54,8	348,6
Франция	33,4	162,6
Япония	21,7	210,8
Великобритания	17,2	156,1
Турция	12,9	262,7
Испания	10,5	231,1
Корея	8,2	140,4

Экономика США во многом зависит от уровня развития железных дорог, что объясняется огромной площадью данной страны. Эффективное функционирование большинства компаний, от производителей автомобилей до рыбных заводов, напрямую зависит от возможности быстро доставить свою продукцию в различные регионы в США. Железная дорога как способ транспортировки грузов сочетает в себе оба этих качества.

На данный момент железная дорога США является самой протяженной в мире: ее длина достигает более 250 тыс. км, при этом лишь 0,6 % сети (около 1500 км) электрифицировано. Ширина ее колеи соответствует европейскому стандарту и составляет 1435 мм. Наиболее часто перевозимыми грузами являются уголь, металлы и руды, зерно, нефть и нефтепродукты, лес. Наибольшую долю дохода железнодорожных компаний составляют грузовые перевозки. Пассажирское железнодорожное сообщение практически отсутствует из-за широкого распространения личных автомобилей и авиационного транспорта.

Качество железнодорожной инфраструктуры в США растет. Это объясняется большим объемом инвестиций американских компаний в железнодорожную инфраструктуру, что позволило создать одну из наиболее эффективных сетей грузовых железнодорожных перевозок в мире.

Главный фактор, определяющий формирование железнодорожной отрасли в США и объясняющий особенности ее развития – относительная свобода от государственного контроля. Большая часть инфраструктуры и подвижной состав принадлежат частным компаниям, более того, они имеют возможность самостоятельно определять свою тарифную политику. Также в американской модели отсутствует деление на компании по перевозкам и управлению инфраструктурой: обе эти функции выполняет перевозчик. Такая ситуация объясняется тем, что исторически железная дорога в США развивалась не как единая система, а отдельно в каждом штате [5, с. 49].

По сравнению с другими макрорегионами (Азия и Африка) Европа обладает достаточно развитой сетью железных дорог, поэтому на сегодняшний день основной упор в развитии транспортной сети делается преимущественно не на строительство дополнительных объектов транспортной инфраструктуры, а на внедрение передовых технологий и цифровизацию отрасли. Собственниками железных дорог в Европе выступают как частные компании, так и государство. Однако оператором железной дороги в большинстве случаев выступает контролируемая государством компания.

Европейская железнодорожная сеть объединяет железные дороги 40 государств. Ее общая протяженность составляет более 218000 км, при этом 53 % сети (порядка 116 000 км) электрифицировано. Индекс качества железнодорожной инфраструктуры в целом по региону является достаточно высоким и составляет 4,7 из 7. Вместе с тем европейская железнодорожная сеть развита неравномерно: если в странах Западной и Центральной Европы (Франция, Нидерланды, Бельгия, Германия, Швейцария) железнодорожная сеть хорошо развита и уровень качества транспортной инфраструктуры является высоким, то в странах Восточной и Южной Европы (Чехия, Латвия, Болгария, Македония,

Молдавия) она развита слабо, а качество железнодорожной инфраструктуры значительно ниже по сравнению с Западноевропейскими странами и странами Центральной Европы.

На страны Азиатско-Тихоокеанского региона приходится примерно треть мирового ВВП, поэтому рынок транспортных услуг и железнодорожных перевозок здесь развит достаточно хорошо и при этом является одним из наиболее динамично развивающихся в мире. Регион также является мировым лидером по объему инвестиций в транспортный сектор и железную дорогу в частности. По прогнозам *PwC* объем рынка транспортной инфраструктуры в Азиатско-Тихоокеанском регионе к 2025 г. достигнет рекордных 900 млрд долл.

Главными странами-драйверами развития железнодорожной сети в регионе являются Китай, Индия, Япония и Таиланд, а наиболее крупными проектами – строительство маглев-линий на направлении Токио – Нагоя – Осака в Японии, строительство подводного железнодорожного тоннеля на участке Далиан – Янтай и железнодорожной линии на участке Гвадар – Кашгар в Китае. Общий объем инвестиций по данным проектам может превысить 153 млрд долл. [9].

В 2019 г. Китай проинвестировал порядка 125 млрд долл. на развитие железнодорожной сети в стране. В частности, на строительство 6800 км железнодорожных путей, 4100 км из которых будут являться высокоскоростными. Параллельно с масштабными планами по реконструкции железнодорожной инфраструктуры также запущен процесс цифровизации отрасли и внедрения новых технологий с целью повышения надежности, эффективности и конкурентоспособности железнодорожной системы Азиатско-Тихоокеанского региона. На сегодняшний день на Китай приходится более 127000 км железных дорог, что составляет почти 1/3 от общей длины железнодорожной сети Азиатско-Тихоокеанского региона (рисунок 2.5).

Железнодорожный транспорт остается важнейшим элементом транспортной системы крупнейших государств (Россия, Канада, США, Китай, Австралия, Индия), конкуренция на рынке капитала для привлечения инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры будет только возрастать.

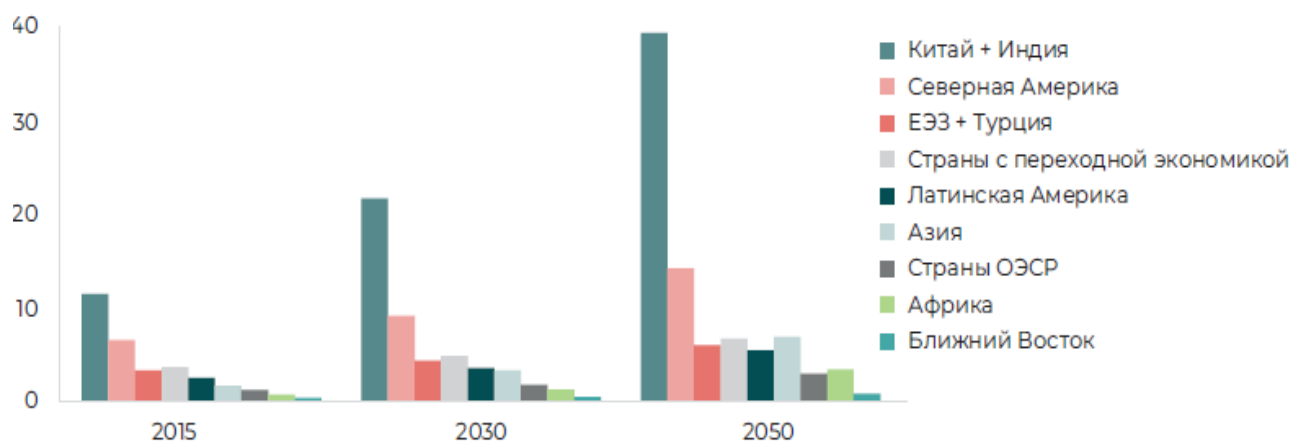


Рисунок 2.5 – Прогноз спроса на наземные грузовые перевозки по регионам, млрд ткм [30]

Технологические и инфраструктурные компании, которые смогут предложить эффективные экономические решения и получить заказы, связанные с железнодорожным транспортом и логистикой будущего получат существенные экономические преференции.

Следует также отметить общие тенденции развития самих транспортно-логистических компаний в зависимости от спектра (диапазона) оказываемых ими услуг. Если в Китае и Европе доля сегмента *3PL* (*3 Party Logistics* – это организация, предоставляющая комплексные услуги по логистике, как: транспортировка, хранение, комплектация товара, которые по договору владелец передал на аутсорсинг) в общем логистическом аутсорсинге превышает 20 %, то в России в основном преобладают услуги *2PL* (грузоперевозки, экспедирование и прямая аренда складов). Компании, которые можно отнести к *3PL*-операторам, занимают около 8 % российского рынка грузоперевозок, что соответствует не более чем 1 % мирового объема в сегменте *3PL*. На логистический аутсорсинг приходится 39 % от общего объема услуг на транспорт и логистику, в то время как в США – 81 %, в среднем в Европе – 65 %, в Китае – 49 %.

Финансовое состояние отечественных компаний на рынке логистических услуг во многом определяется видом их деятельности. Разброс показателя рентабельности, составляющий в среднем 7,5 %, у компаний, предоставляющих

различные логистические услуги, является достаточно существенным. Так, у компаний, ориентированных на обеспечение перевозочного процесса, рентабельность находится на уровне 5–6 %, выполнение погрузочно-разгрузочных и сопутствующих операций в портах приносит превышение затратной части, связанной с выполнением услуг, на 28–38 %, складские операции приносят от 10 % до 14 % прибыльности [49, с. 102].

Данные показатели в настоящее время превышают аналогичные их значения в развитых странах с рыночной экономикой, составляющие от 3 % до 4 %. С одной стороны, это является фактором, обеспечивающим привлечение инвестиций в развитие рынка грузоперевозок, а с другой – связано с неразвитостью и несбалансированностью самой отрасли, наличием на рынке случайных игроков, не имеющих долгосрочных целей и перспективных планов работы в сфере логистики.

Последние несколько лет в большинстве стран мира усиливается государственный контроль за развитием рынка транспортных услуг. Этот контроль находит выражение в принятии общеобязательных нормативно-правовых актов, в том числе, на межправительственном уровне. Благодаря этому повышается защищенность прав и интересов всех субъектов рынка, а также снижается объем отрицательного внешнего эффекта от оказания транспортных услуг.

Помимо перечисленных выше современных тенденций мировой рынок транспортных услуг до сих пор характеризуется рядом особенностей, основными из которых являются следующие:

- несмотря на то, что транспортный сектор во многом является инфраструктурным, он продолжает быть зависимым от отраслей материальных благ;
- развитие рынка транспортных услуг оказывает значительное влияние на распределение в региональной экономике промышленного производства;
- будучи одной из главных частей системы экономических отношений, транспорт обуславливает главные направления мировых туристических потоков.

2.2 Влияние пандемии на международные грузоперевозки

Распространение коронавируса нанесло серьезный удар по мировой логистике и обеспечению цепочки поставок сырья и готовой продукции. Так, 7 апреля 2020 г. крупные международные организации: Международный союз дорожного транспорта (*IRU*) и Международная федерация работников транспорта – опубликовали открытое письмо к правительствам всех стран с просьбой о поддержке транспортной отрасли в условиях распространения *COVID-19*. Кризис вызвал дисбаланс грузопотоков, связанный с изменениями спроса, приостановкой производств и введенных ограничений. В связи с этим правительства государств и международные организации должны присвоить наивысший приоритет поддержке непрерывности и прочности цепочек поставок (рисунок 2.6).

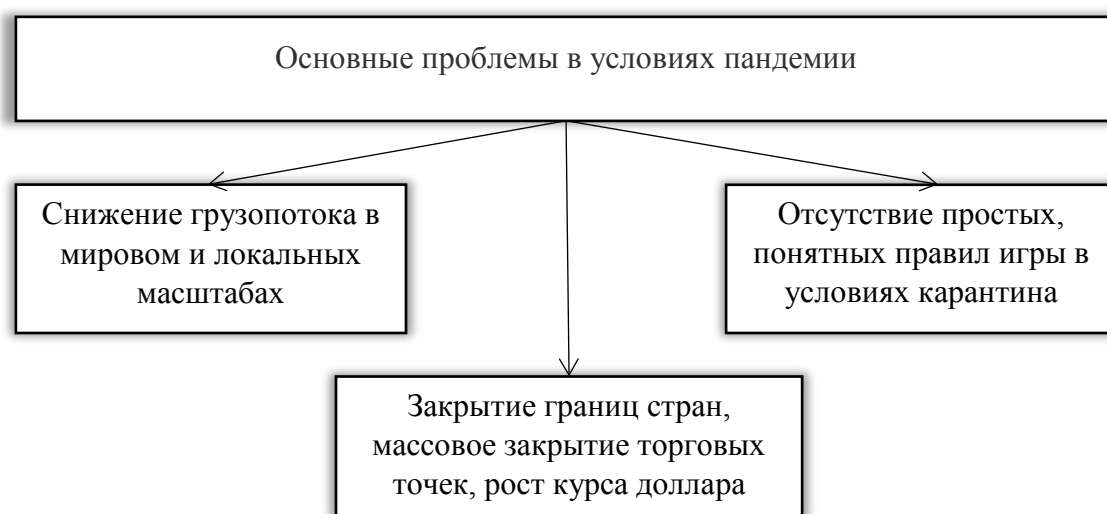


Рисунок 2.6 – Проблемы международных грузоперевозок в условиях пандемии
[составлено автором по: 40; 44; 45]

Основные тенденции мировых грузоперевозок 2020 г. включают развитие грузовой авиации, рост цен на фрахт морских судов, развитие контейнерных поездов Китай-Европа и строительство гигантских контейнеровозов (рисунок 2.7).



Рисунок 2.7 – Тенденции развития международных грузоперевозок в 2020 г.

[составлено автором по: 40; 44; 45]

1 Грузовая авиация в тренде. Весной 2020 г. мир узнал такое знакомое многим нашим согражданам слово «дефицит». Внезапный спрос на медицинские средства защиты, тест-системы, аппараты ИВЛ резко усилил потребность в экспресс-доставке. В апреле-июне за этими товарами в Китай полетели не только все доступные летающие «грузовики», но и пассажирские самолеты, которыми грузы массово перевозились (а кое-где перевозятся и по сей день) прямо в салонах, на пассажирских сиденьях. Следующим шагом стала конвертация в грузовую версию пассажирских самолетов. Первыми на него пошли американская *Delta*, *Korean Air*, *British Airways* и *Cathay Pacific*, затем это явление стало массовым. Внезапное прекращение множества международных рейсов обострило еще одну проблему – по доставке грузов и почты, которые ранее отправлялись в багажниках пассажирских самолетов. В недели пиковой нагрузки весной-летом этого года логистические компании испытывали сильную нехватку провозных мощностей, которая особенно ощущалась на фоне растущих объемов Интернет-торговли.

2 «Шипагеддон». Пандемия и вызванные ею спекуляции на рынке привели к тому, что в 2020 г. новой реальностью стало постоянное повышение стоимости фрахта морских судов. Этот процесс логисты прозвали «Шипагеддоном». Конечно же, речь идет, прежде всего, о доставке из Китая. На сегодня спотовые ставки на большинстве направлений контейнерных перевозок из КНР показывают трехзначные цифры роста по сравнению с прошлогодними показателями. По состоянию на начало декабря ставки из Шанхая на Северную Европу выросли на 196,8 %, в страны Средиземноморья – на 209,2 %. На порты западного побережья США ставки увеличились на 161,6 %, на восточного – на 78,2 %. Рост спотовых ставок на Австралию и Новую Зеландию составил 227,6 %, на Южную Америку – 199,1 %. Таким образом, ставки фрахта в 2020 г. обновляют многолетний максимум. По мнению экспертов, основными причинами роста ставок на рынке морских контейнерных перевозок стало перераспределение объемов грузов в связи с локдауном и мировой торговый дисбаланс. Локдаун и отмена большого количества рейсов контейнерных линий из Азии весной этого года привели к сокращению тоннажа судов на основных сервисах и списанию парка старых контейнеров, пишет издание *Sea News*. Осенью дисбаланс отгрузок между Азией, Европой и Северной Америкой сохранился, что привело к дефициту порожних контейнеров в Азии в самом начале осеннего «высокого сезона». Альтернативные же виды доставки вроде контейнерных поездов не могут удовлетворить потребности рынка. Если еще в феврале, когда коронавирус буйствовал в основном в Китае, ставки фрахта снижались и некоторые перевозчики работали в минус, то нормализация ситуации в Поднебесной привела к прогнозируемым последствиям – внезапному скачку стоимости контейнеров и их транспортировки. По мнению экспертов, больше всего ситуация повлияет на стоимость низкомаржинальных товаров, которые перевозятся контейнерами: одежду, мебель, товары широкого потребления, отдельные категории продуктов [44].

3 Контейнерные поезда Китай-Европа. 2020 г. стал годом стремительного развития контейнерных перевозок между Китаем и Европой. Рост количества таких поездов наблюдается на всем европейском направлении. Об этом говорит

тот факт, что за первые 9 месяцев 2020 г. контейнерные перевозки по территории Казахстана (который является одним из основных транзитных государств на пути китайских товаров в Европу) выросли на 36 %. Стоит отметить, что хотя пандемия и ускорила эту тенденцию, тренд на рост числа контейнерных перевозок в направлении КНР-Европа наблюдался и до нее. Одними из первых среди множества новых маршрутов контейнерных поездов Китай-Европа стали поезда из Шэньяня в Энс (Австрия) и из Сианя в Барселону в апреле. В мае Китай отправил в Европу рекордное число грузовых железнодорожных составов – 1033. Основными направлениями для транспортировки стали Беларусь, Россия, Бельгия, Венгрия, Испания, Италия, Литва, Нидерланды, Польша, Франция, Германия и Чехия. С января по сентябрь 2020 г. через приграничный терминал в Синьцзяне прошли 3243 контейнерных поезда Китай-Европа, что на 32 % больше, чем за аналогичный шпурте – Сюйчжоу-Гамбург, Сиань-Осло, запущенные в декабре 2020 г.

4 Контейнеровозы-гиганты. В прошлом году был построен *MSC Gulsun* – первый в мире контейнеровоз вместимостью более 23 тыс. *TEU* (*Twentyfoot Equivalent Unit*). В 2020 г. тренд «гигантомании» в строительстве контейнеровозов ожидаемо усилился. Так, в апреле этого года свой первый рейс выполнило первое судно-контейнеровоз вместимостью 24 тыс. *TEU*, принадлежащее южнокорейской судоходной компании *Hyundai Marine*. Оно получило имя *HMM Algeciras* и было построено на корейской верфи *Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering*. Часть 24-тысячников построила для *HMM* верфь *Samsung Heavy Industries*. По состоянию на начало октября у *HMM* было уже двенадцать 24-тысячников, и все они уже совершили свои первые рейсы с полной загрузкой. Вместе с тем, несмотря на перечисленные примеры, в 2020 г. объем заказов на строительство контейнеровозов существенно снизился: если за 11 месяцев 2019 г. было заказано 102 судна, то за тот же период текущего года – всего лишь 45. При этом большая часть контрактов было заключена в первом квартале года, прежде чем начали ощущаться последствия пандемии *COVID-19* [45].

Следует также отметить, что в 2021 г. ожидается что восстановление продолжится и положительная динамика будет на большинстве рынков. Рынок по всем целевым продуктам прирастет на 4,1 %, а по автомобильным – на 4,87 %. В целом прогнозируется, что объемы рынка за 2021 г. приблизятся к параметрам докризисного 2019 г., при условии отсутствия новых волн пандемии или других негативных факторов.

В 2020 г. функционирование рынка транспортно-логистических услуг существенно отличалось от предыдущих периодов. Накопленный ранее опыт работы логистических операторов в ситуациях экономических и политических кризисов был лишь частично применим в ушедшем году, поскольку главным фактором влияния на работу всей мировой экономики стала пандемия *COVID-19*.

После относительно неплохого начала 2020 г. рынок международных автомобильных грузоперевозок весной «провалился» в пандемию *COVID-19*. В марте на границах стран выросли многокилометровые очереди из фур, соответственно сроки доставки грузов и затраты перевозчиков увеличились. Там, где раньше машина проезжала не задерживаясь, в новой ситуации для прохождения границ надо было перестраивать маршруты и обеспечивать водителей всеми необходимыми справками, регистрационными документами, средствами защиты, иногда менять водителей. Закрылась возможность перевозок с заездом вглубь Китая [16].

В первом полугодии 2020 г. по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, по данным Евростат, объем рынка автомобильных грузоперевозок между ЕС и Россией в физическом выражении сократился как по импорту в РФ (-4,3 %), так и по экспорту (-1,7 %). Произошло перераспределение грузового портфеля: одни заказчики значительно сократили объемы заявок, другие увеличили.

С момента начала развития пандемии и примерно до конца апреля во взаимоотношениях логистических провайдеров с грузовладельцами можно выделить два этапа. Первый этап, когда заказчики перевозок еще не осознавали всей глубины проблемы и не обладали знаниями по развитию карантинных мер на

различных рынках, характеризовался некоторой паникой с их стороны, ужесточением требований, иногда угрозами за невыполнение условий договора. Это был период дефицита транспорта и роста ставок фрахта.

На втором этапе, когда у грузовладельцев появилось понимание глубины проблемы, пошла перестройка работы на всех уровнях. Этот этап отмечен сокращением объемов перевозок, падением ставок фрахта, пересмотром тендерных обязательств, паузами в принятии решений и приостановкой тендерных процедур. Значительное сокращение объемов перевозок коснулось отраслей: металлообработка, автомобильное производство, строительство, *HoReCa*. Отрицательная динамика по этим товарам в некоторой степени компенсировалась за счет отраслей по производству и продаже продуктов питания, гигиенической продукции. С середины мая началось восстановление объемов перевозок, возобновление процессов тендерных закупок [27].

Летом ситуация стабилизировалась и вошла в более-менее управляемое русло: отстроились новые схемы перевозок, требования стран при прохождении границ перестали часто меняться, наметилось восстановление спроса на перевозки.

Несмотря на общую отрицательную динамику рынка и сокращение ставок фрахта в среднем на 5 % за период 9 месяцев 2020 г. (в мае на пике падения ставки снижались до 15 %), по всем основным показателям рынок остался в положительной динамике.

Восстановление после кризиса началось уже в третьем квартале. Например, динамика падения на рынке международных автомобильных грузоперевозок РФ сократилась с -11,6 % во втором квартале до -2 % в третьем, рынок Украины перешел с отрицательной динамики (-4,2 % во втором квартале) на положительную (+7 % в третьем) (рисунок 2.8).

Пандемия коронавируса в этом году показала разную реакцию отраслей на подобные обстоятельства. В некоторых отраслях падение спроса на международные логистические услуги в пиковые периоды достигало 40–50 %

(стройматериалы, металлургия), но есть и такие отрасли, где отмечался рост на 20–30 % (вода, напитки; товары повседневного спроса (*FMCG*)).

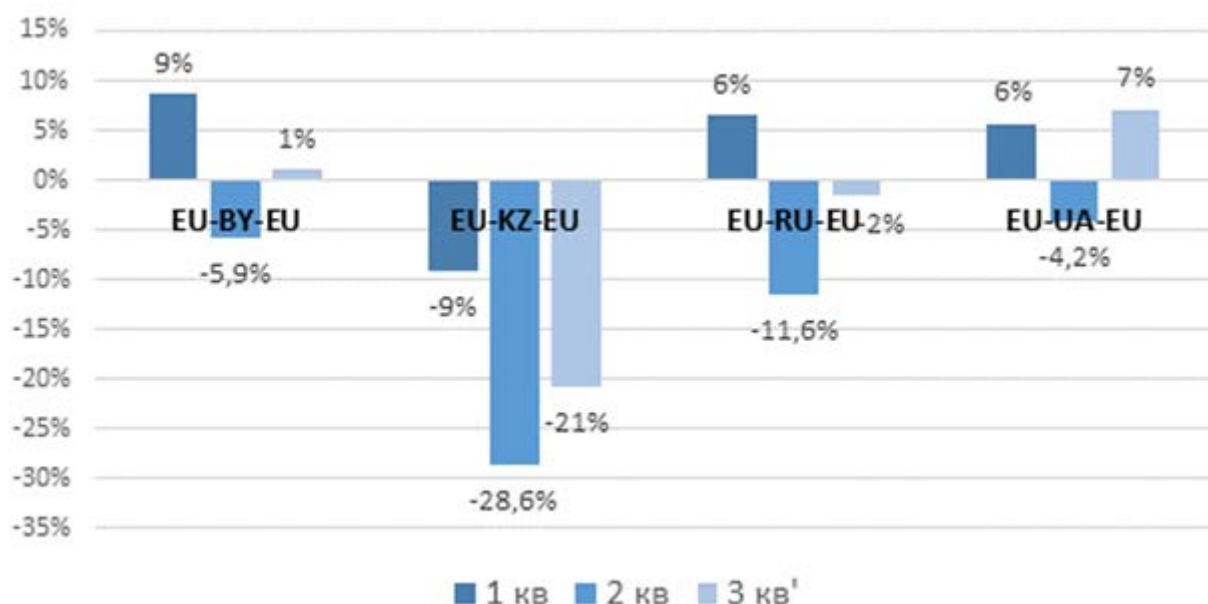


Рисунок 2.8 – Динамика товарооборота 2020 к 2019 г., % [33]

При этом ситуационное сокращение в какой-то отрасли не означает, что эта отрасль переходит в разряд бесперспективных для логистического провайдера. Иногда емкость отрасли (объем спроса на логистические услуги) позволяет ей оставаться перспективной даже на фоне временного сокращения.

Например, сферы машиностроения, химической промышленности, стройматериалов показали сильную динамику сокращения за период пандемии, но их емкость позволяет им оставаться в списке отраслей с высоким спросом на логистические услуги. В отличие от фармацевтики и деревообработки, где спрос на доставку в период пандемии увеличился, но емкость рынка все равно остается невысокой (рисунок 2.9).

Опираясь на поведение отраслей в кризис, при этом учитывая их емкость, можно определить ТОП отраслей с наибольшей привлекательностью: это напитки, соки, воды; *FMCG*; автомобилестроение, целлюлозно-бумажная и химическая промышленность; продукты питания, машиностроение.

устойчивость в кризис: слабая, средняя, сильная.	Фармацевтика Деревообработка	Напитки, соки, воды Целлюлозно-бумажная FMCG Автомотив	
	Электроника и быт.техника Одежда, обувь, аксессуары Мебель Текстиль	Продукты питания	Машиностроение Химическая промышленность
	Прочее		Стройматериалы Металлургия С/х продукция
<div> <div>низкий,</div> <div>средний, объем рынка</div> <div>высокий</div> </div>			

Рисунок 2.9 – Устойчивость рынков и спроса на логистические услуги [41]

Развитие торговли со странами Азии и перераспределение грузопотоков в этом направлении сокращают емкость сегмента перевозок, где можно осуществить прямую автомобильную доставку из точки А в точку Б. Значит, растет потенциал рынка *3PL*-услуг. Этому же способствует и постоянное расширение перечня товаров, требующих маркировки перед ввозом на территорию РФ – доставка грузов из-за этого происходит в два плеча, с выгрузкой и обработкой на складе.

Наблюдается тенденция к уменьшению партий доставляемых грузов и увеличению количества отправляемых сборных грузов. Существенные ограничения на авиаперевозки перераспределили часть спроса на доставку мелкопартионных грузов в пользу сегмента автомобильных перевозок. Особенно высокий спрос наблюдается сейчас на доставку мелких партий грузов из европейских стран [4, с. 114].

Требования к маркировке товаров и растущие запросы на доставку мелких партий грузов увеличивают объемы складских услуг при импортных грузовых перевозках. Но этот объем работ в значительной степени проходит мимо российских складов, поскольку консолидацией сборных грузов и маркировкой товаров удобнее заниматься за пределами РФ. Пока действующие правовые

нормы в РФ и правоприменительная практика значительно усложняют, удорожают и удлиняют этот процесс.

Также отмечаем рост интереса к железнодорожному транспорту из-за усложнения условий работы автотранспорта на международных направлениях: карантин, проверки на границах, замена водителей и др. В связи с высокой неопределенностью и волатильностью ставок на авиа- и морской транспорт идет перераспределение объемов в сторону сухопутных перевозок на маршрутах Азия – Европа.

Таким образом, пандемия коронавируса усилила и без того растущие протекционистские тенденции в мире. Экономические санкции, торговые войны и рост политической напряженности укрепляют тренд на локализацию производства, что будет способствовать сокращению объемов международной торговли и росту внутренней.

Глава 3 Направления развития мирового рынка грузоперевозок

3.1 Новейшие тенденции в организации международных грузоперевозок

Транспорт является одной из важнейших составных частей экономики на всех ее уровнях (региона, страны, мира). С течением времени все отрасли экономики взаимодействуют друг с другом во все более ускоренном режиме. А это, в свою очередь, стимулирует транспортный сектор на постоянные улучшения и развитие. Мировой рынок грузоперевозок нуждается в изменениях для того, чтобы поспеть за ростом промышленного производства и международной торговли. Тем самым, мировой сектор грузоперевозок фактически сам становится одним из основных факторов глобализации. Всемирный банк свидетельствует о том, что мировой рынок транспортных услуг в настоящее время оценивается в 2,2 трлн долл., что соответствует 6,8 % мирового совокупного ВВП.

По состоянию на 2020 г. объем мирового рынка транспортных услуг оценивается на уровне 4,7 млрд долл. При этом ожидается, что в период с 2021 по 2024 гг. рынок будет расти в среднем по 4,9 % в год и достигнет 6,2 млрд долл. в 2024 г. [10, с. 7].

Рост мирового рынка транспортных услуг будет обеспечиваться устойчивым спросом на пассажирские и грузовые перевозки. Внедрение новых технологий и увеличение финансирования отрасли обеспечит удовлетворение спроса на грузовые перевозки.

Транспорт и рынок связанных с ним услуг оказывают на мировую экономику многофункциональное воздействие. В этой связи, именно развитие транспорта становится важнейшим фактором функционирования экономики и общества в целом. А обостряющаяся конкуренция на мировом рынке грузоперевозок требует новых подходов к развитию транспортных отношений, созданию новых технологий, повышению качества предоставляемых услуг (рисунок 3.1).

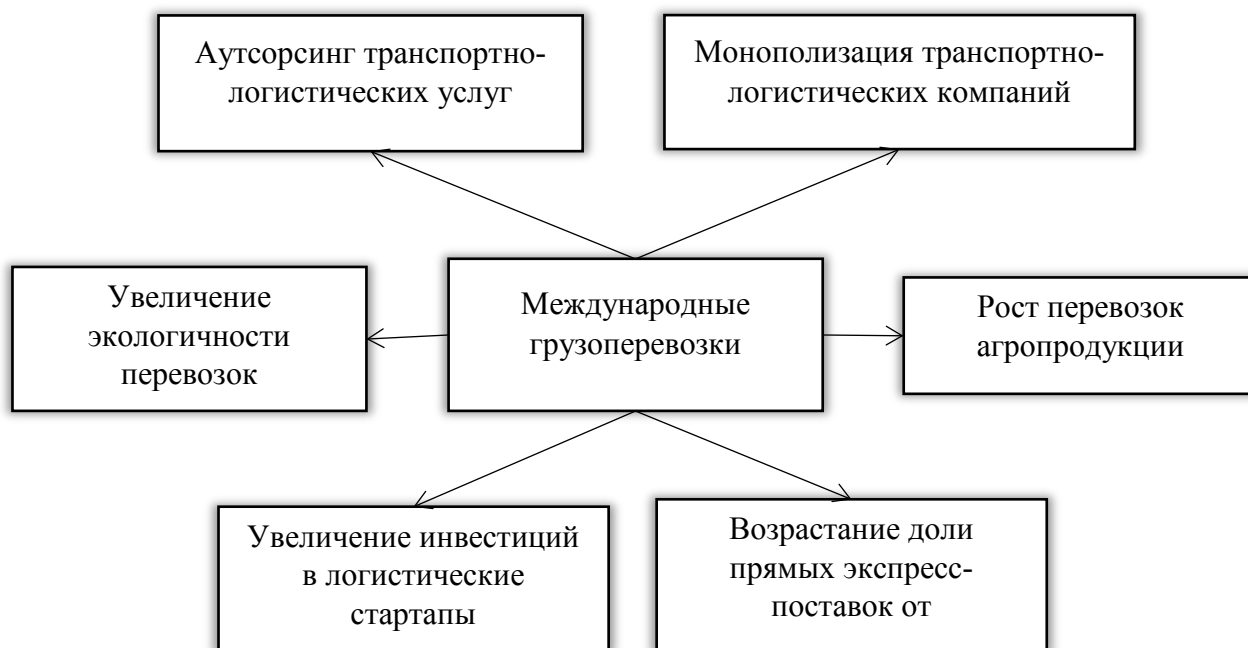


Рисунок 3.1 – Направления развития международных грузоперевозок
[составлено автором по: 15; 39; 48]

Аутсорсинг транспортно-логистических услуг стремительно растет. Большинство компаний предпочитает селективный аутсорсинг, когда передается определенный участок процессов. Но независимо от того передана часть логистических процессов или комплекс, основным опасением заказчика является потеря конфиденциальной информации. Поэтому ключевым моментом в успехе аутсорсинга транспортно-логистических услуг является построение долговременных доверительных отношений с надежным подрядчиком.

В большинстве случаев передача всех функций логистики компании аутсорсеру имеет смысл тогда, когда необходимы не отдельные услуги (к примеру, складские), а вся логистическая цепочка. Чаще всего спрос на такие услуги предъявляют предприятия малого и среднего бизнеса, которые по каким-либо причинам не хотят или не в состоянии инвестировать средства в развитие собственной логистики.

Один из имеющихся и расширяющийся тренд – монополизация транспортно-логистических компаний за счет концентрации собственности, в том числе, слияний и поглощений. Процесс слияний и поглощений стал

доминирующим на рынке транспортно-логистических услуг за последние годы. В результате появились транспортно-логистические гиганты, предоставляющие клиенту географическую диверсификацию логистических услуг. Например, на морском транспорте более 80 % объема перевозимых грузов приходится на 20 крупнейших морских компаний, таких как «*Maersk Sealand*», «*P&O Nedlloyd*», «*Evergreen*», «*CMA CGM*», укрупнению которых предшествовали процессы слияний и поглощений. Такая же тенденция характерна и для воздушного транспорта, где большая часть грузов и пассажиропотока приходится на несколько десятков крупнейших авиакомпаний. Среди них можно назвать: «*FedEx*», «*Lufthansa*», «*Korean Air Lines*», «*UPS*», «*Singapore Airlines*», «*Air France*», «*JAL*», «*Cathay Pacific*», «*British Airways*» [28, с. 36].

Слияниям и поглощениям транспортно-логистических компаний способствует необходимая интеграция деятельности всех участников цепи поставок на общую конечную цель – качественное удовлетворение потребителя, в отличие от оптимизации локальной функции каждого участника цепочки. В конце 90-х гг. XX в. в США, Европе и Японии появилась и начала бурно развиваться концепция управления цепями поставок *SCM (Supply Chain Management)*. Эта концепция интегрированной логистики, рассматривающая все процессы и всех участников цепи поставок в совокупности, стала решающим фактором обеспечения конкурентоспособности (рисунок 3.2). Усиление сотрудничества организаций, входящих в цепь поставок, становится одной из главных тенденций современного бизнеса. Первые компании, внедрившие технологии *SCM* в сфере торговли: «*WalMart*» и «*Procter&Gamble*», а в сфере производства – «*Cisco*», «*Toyota*», «*Semiconductor*». Применение концепции позволило этим компаниям существенно увеличить ежегодные доходы.



Рисунок 3.2 – Направления повышения эффективности управления цепями поставок [составлено автором по: 15; 23; 42]

Важным современным процессом, способствующим интеграции, является возрастание доли прямых экспресс-поставок от производителя до потребителя, минуя посредников и промежуточное хранение. Прямая доставка позволяет экономить, сокращая объемы запасов и затраты, связанные с хранением запасов в цепи поставок, сокращая время выполнения заказов, помогая потребителям получить доступ к широкому ассортименту непосредственно у производителя. Такие ТНК по экспресс-доставке, как *FedEx*, *UPS*, *DHL*, осуществляют доставки небольших партий грузов в любое место мира за кратчайшие сроки.

Возрастание роли транспортных логистических посредников, принимающих на себя ответственность за выполнение большинства операций, связанных с организацией и управлением всей международной логистической цепью поставок компаний, также требует интеграции усилий. Логистические операторы высокого уровня *3PL (Third Party Logistics)* и *4PL (Fourth Party Logistics)* пользуются растущим спросом на логистические услуги. Наиболее востребованы они в сфере высоких технологий (16 %), промышленного производства (13 %) и производства продовольственных товаров (13 %). Лидерами по использованию 3PL-аутсорсинга и выше являются Северная Америка (29 %) и Европа (27 %). Крупнейшими

международными 3PL-провайдерами являются: *DHL+Exel, UPS, TNT, Kuhne&Nagel, Tabblogix, Schenker, Panalpina, FM-logistic* и другие.

Следующее направление развития – рост рынка агрологистики. В мировой торговле доля агропродукции составляет около 5,7 % и непрерывно растет из-за мясомолочной революции в азиатских странах, население которых в дополнение к рису в рацион добавляет все больше мясной и молочной продукции. В связи с этим растет импорт азиатскими странами мясомолочной продукции. Этот тренд коснулся и России, которая наращивает свой экспорт мясной продукции в Китай, а это требует особой логистики [46, с. 34].

Разумеется, агрологистика это не столько транспортное перемещение агропродукции, сколько транспортное обслуживание производства, переработки и хранения агропродукции. Агрологистика считается важным элементом современного агробизнеса.

Также будет отмечаться увеличение инвестиций в логистические стартапы со стороны венчурных фондов. Два последних года характеризуются резким увеличением венчурного капитала в перспективные логистические стартапы, точнее в новые технологии складирования и роботизации складских операций, электротранспорта, беспилотников и цифровые решения. По аналогии с финтех-компаниями появился даже термин логтех-компания. Логтех-компания пытаются создать не только новые технологии, но и новые бизнес-модели логистики, типа *Uber Freight*, основанные на совместном использовании (шеринг) транспорта [35, с. 16].

Еще один глобальный тренд – экологическая логистика. Логистическая отрасль отвечает за воздействие на окружающую среду. С каждым годом повышаются экологические требования к логистическим системам. Вводятся запреты на использование транспортных средств, загрязняющих окружающую среду, создающих повышенный уровень шума, не оборудованными специальными системами, снижающими опасность при движении и маневрах. Логистическая отрасль становится все более эффективной с точки зрения выработки углерода.

В последние годы в странах ЕС резко повысились экологические требования к упаковке продукции. Их цель – предотвратить загрязнение окружающей среды использованной тарой и веществами, выделяемыми при ее ликвидации, особенно путем сжигания. Ведущая немецкая логистическая компания *Deutsche Post DHL (DPDHL)* определила инициативу – путь к экологичной логистике и сформулировала ожидаемые тенденции (рисунок 3.3) [37, с. 59]:

- логистика является не только катализатором глобальной торговли и определяющим компонентом при создании стоимости – это также стратегически важный компонент в переходе к низкоуглеродной экономике;

- экологические изменения будут достигнуты в результате определенных действий компаний, финансовых институтов и правительства. Учитывая высокую цену новых технологий, взаимная поддержка и долгосрочное планирование всеми ключевыми игроками имеет большое значение;

- сотрудничество в большей степени будет рассматриваться как фактор, способствующий достижению экологичности. Даже бывшие конкуренты в экологии будут сотрудничать более тесно. Так как сокращение выбросов углерода становится приоритетом для логистических компаний, экологичные бизнес-модели будут расширяться как по вертикали, так и по горизонтали на протяжении всей цепочки поставок;

- бизнес-модели логистических компаний будут меняться, так как экологичные инновации открывают новые возможности;

- маркировка CO₂ станет стандартной. Этикетки CO₂ позволят клиентам выявить «зеленые» продукты. Прозрачность будет способствовать повышению доверия среди логистических клиентов и конечных потребителей при принятии решений благоприятных для климата;

- выбросы углекислого газа будут иметь цену. Так как сокращение выбросов углерода становится все более важным для компаний, государства и потребителей, этот момент будет занимать место в процессе принятия бизнес-решений;

- учёт стоимости на выбросы углерода приведет к более жестким мерам регулирования. Компании будут принимать такой дополнительный расход только,

если правительства будут обеспечивать равные условия для всех участников бизнеса.



Рисунок 3.3 – Влияние фактора «экологичности» на организацию грузоперевозок [составлено автором по: 32; 37]

Сегодня большое внимание уделяется альтернативному топливу, а так же инженерным разработкам, которые помогут увеличить грузоподъемность и уменьшить расход топлива, это например, увеличение длины прицепа или улучшение аэродинамики. Так же обсуждают установку солнечных батарей на крышах кузовов. Стимулируется использование более экологичных автомобилей, электромобилей, например, за счет дифференцированных налогов.

Использование электротранспорта (электроскутеров и электровелосипедов) в курьерских службах также очевидная тенденция. Уже упомянутая *Deutsche Post* выделила миллионы долларов на разработку и производство небольших грузовых электромобилей, а китайским производителям предполагает выпускать 100 тыс. скутеров для курьеров.

Для экономии топлива и уменьшения выбросов углекислого газа можно рассматривать вариант частичного замещения автомобильного транспорта железнодорожным. Если протяженность пути автомобильным транспортом превышает 300 км, то целесообразно рассмотреть варианты замещения его

железнодорожным. Значительную экологическую опасность представляют газопроводы и нефтепроводы, проходящие по ее территории. Поэтому целесообразно введение страховочного экологического сбора за прокачку нефти и газа.

Следует отметить что, в связи с мировым кризисом, спровоцированным пандемией *COVID-19*, логистическая отрасль остро нуждается в поддержке. Карантинные меры, принятые для подавления эпидемии коронавируса, привели к загрузенности большинства аэропортов и морских терминалов и, как следствие, нарушению условий и сроков доставки грузов.

Ряд экспертов заявляет, что, например, у многих авиакомпаний запас прочности составляет не более двух месяцев. Судовладельцам будет непросто, но они уже научились с 2008 года с переменным успехом работать в изменяющихся условиях. Автотранспортным компаниям сложнее всего: запаса прочности практически нет. Все зависит от финансовых партнеров, а именно лизинговых компаний, банков и производителей автомобилей, которые кредитуют автопредприятия. Максимальный срок, который они смогут выдержать, – до полугода. Затем может наступить очередная волна банкротств [36].

Среди тех, кому пандемия дала новые возможности, часто указывают железнодорожных перевозчиков. Железнодорожные транспортные операторы не реагируют на изменение спроса увеличением ставок, в связи с чем этот вид транспорта представляется наиболее надежным и эффективным при перевозке товаров между Россией, ЕС и Китаем в сложившихся условиях. Железнодорожный транспорт, как правило, в ведении государства – его будут поддерживать. Кроме того, именно железная дорога в ближайшие несколько лет станет одним из основных логистических каналов для обеспечения бесперебойной торговли между РФ, Китаем и Европой и доставки противоэпидемических средств [37, с. 59].

Для вывода из кризисного состояния логистической отрасли активно внедряются меры господдержки. Как правило, поддержка оказывается государственному транспортному сектору (железные дороги, авиация).

Коммерческому сектору господдержка может быть оказана посредством введения налоговых каникул, отмены или снижения дорожного сбора, а также финансовой помощи компаниям, которые понесут большие убытки в связи с пандемией. Если говорить про автоперевозки, то весомой станет помощь в сокращении затрат на запасные части для транспортных средств, например, за счет снижения ввозных пошлин или ставки НДС на эту группу товаров. Весьма эффективными мерами могли бы также стать: мораторий на штрафы (кроме штрафов, регулирующих безопасность дорожного движения), отмена взимания платы за проезд по федеральным трассам, освобождение от налогов самых незащищенных перевозчиков – ИП с одной-двумя машинами, приостановка лизинговых платежей без штрафов.

Преодоление текущего кризиса – небывалое испытание для управленческой команды всех логистических игроков. Нужно оперативно проинвентаризировать все доступные меры господдержки и разработать дальнейший план действий. Это потребует ресурсов целой команды, включающей юристов, финансистов, экономистов. Параллельно с этим, сейчас настало время пересматривать партнерские отношения с подрядчиками, сроки и обязательства по договорам, тщательно работать с оборотным капиталом и ликвидностью [51, с. 275].

После пандемии логистический мир уже не будет таким, как прежде. Но компании, которые следят за трендами и быстро адаптируются к меняющимся обстоятельствам, смогут управлять ситуацией, создавать востребованные услуги и усиливать свои позиции в бизнесе. Что особенно важно, общая беда объединила и сплотила отрасль логистики. В условиях выхода мировой экономики из «пандемического пике» именно коллаборация логистических компаний может стать одним из наиболее важных и действенных драйверов последующего развития и роста.

3.2 Роль цифровых технологий в совершенствовании международных грузоперевозок

В настоящее время одной из главных тенденций развития мирового рынка транспортных услуг (впрочем, как и всех других отраслей мировой экономики) является активное внедрение информационно-цифровых технологий. Ожидается, что в ближайшие годы на транспорте будут использовать все больше цифровых продуктов, продолжится наращивание темпов автоматизации рабочих процессов. Основными трендами развития мирового рынка транспортные перевозок являются: цифровизация, внедрение новейших технологий и растущий объем торговли между ЕС и Китаем (рисунок 3.4).



Рисунок 3.4 – Мировые тренды грузоперевозок [1, с. 5]

По прогнозам экспертов, цифровизация окажет наибольшее влияние на ведение логистического бизнеса в ближайшие годы, создавая условия для увеличения выручки за счет расширенного взаимодействия с клиентами по цифровым каналам и снижения затрат по обслуживанию клиентов. Цифровизация расширяет возможности для онлайн-маркетинга, снижает бизнес-риски за счет онлайн платежей и уменьшает негативные эффекты от нехватки квалифицированных специалистов.

Можно выделить следующие тренды цифровизации, приведенные на рисунке 3.5.



Рисунок 3.5 – Основные тренды цифровизации международных грузоперевозок [составлено автором по: 19; 21; 38]

Эволюция логистики теснейшим образом связана с внедрением цифровых технологий. Развитие коммуникационных средств и серверных систем привело к возможности регулярного обмена между участниками транспортного процесса всеми основными видами документов в электронной форме. Внедрение электронного документооборота (*EDI*) позволяет автоматически хранить и обмениваться товарно-транспортными документами. Преимуществами использования *EDI* являются: упрощенная схема документооборота, предварительное оформление документов, сокращение затрат на оформление документов, быстрая передача документов, возможность информационного сопровождения груза до места назначения.

Важное направление цифровизации – электронное декларирование, при этом происходит переход к использованию облачных технологий – ожидается резкое повышение скорости транспортной логистики за счет единого хранения

таможенных деклараций в облаке. Использование облачных технологий таможнями позволяет повышать эффективность логистики, например, упорядочить таможенные декларации и ускорить таможенное оформление. *DAAS (Data as a Service)* – данные как услуга, это уже сегодняшняя реальность. Обмен данными между перевозчиками – новая услуга [13, с. 130].

Большое значение для повышения эффективности логистики имеет штриховое и электронное (*RFID – Radio Frequency Identification*) кодирование товаров, их упаковок, контейнеров, таким образом, становится возможно в любой момент определять местонахождение и идентифицировать товары. Подобные системы дают возможность осуществлять однозначную идентификацию грузовых единиц (паллет, контейнеров и др.) на протяжении всей цепи поставки; оперативный и достоверный ввод и получение информации о товаре, грузовой единице, упаковке и т. п.; автоматизированный учет наличия, движения и расходования товаров; мониторинг и контроль над продвижением продукции; автоматизированную электронную обработку документов; снижение затрат, упрощение и ускорение процедуры сбора, обработки и выполнения заказов потребителей и процедуры управления запасами.

Одной из удачных концепций в цифровой логистике являются цифровые логистические центры (ЦЛЦ), которые служат базовыми элементами в обслуживании международных транспортных коридоров. Ключевые сферы, в которых ЦЛЦ помогут достичь успеха логистическим компаниям [11, с. 218]:

- электронный обмен данными (документацией) и другой различной информацией о перевозках и т. д., ускорит доставку грузов;
- планирование цепи поставок в конечном итоге снизит логистические затраты. Важным критерием в достижении успеха для производителей становится гибкость – производители стараются сократить запасы, меньше хранить на складах и производить конкретно под заказ;
- управление запасами позволит уменьшить их объемы;

- планирование мультимодальных перевозок (специальные компьютерные программы помогут выбрать оптимальный маршрут и виды транспорта, рассчитать стоимость доставки);

- оперативное реагирование с помощью компьютерных систем на состояние дорог и очередей на границах поможет увеличить пропускную способность.

В связи с широким использованием смартфонов, для повышения своей конкурентоспособности, логистическая компания может создавать мобильные приложения, с помощью которых можно будет рассчитать сроки и стоимость доставки или хранения груза [1, с. 6].

Из-за увеличения количества транспорта, проблемой сегодня являются заторы на дорогах и большие очереди на границах. Для уменьшения этого отрицательного эффекта разработаны различные мобильные приложения, которые показывают ситуацию на дорогах и границах в режиме реального времени.

Потребитель транспортной услуги в настоящее время может почти из любой точки мира воспользоваться Интернет-сервисами и обильными приложениями для того, чтобы отслеживать транспортные рейсы и дорожные пробки. Но и сами компании-перевозчики активно пользуются инструментами электронной логистики, что позволяет значительно повысить качество исполнения транспортных услуг. Нагрузка на мировой рынок транспортных услуг автоматически увеличивается вслед за ростом мирового товарооборота. Развитие Интернет-торговли приводит к увеличению объема купле-продажи товаров, которые необходимо транспортировать от производителя к покупателю.

В частности, средства спутниковой связи и другие достижения научно-технического прогресса уже позволяют облегчить множество операций международной перевозки грузов (рисунок 3.6).



Рисунок 3.6 – Результаты внедрения цифровых технологий в международные грузоперевозки [составлено автором по: 1; 19]

Многие компании занимаются разработкой цифровых систем для беспилотных автомобилей, в том числе и грузовых. С помощью специальных датчиков распознавания, камер, радаров, регуляторов скорости будет осуществляться автономное вождение автомобиля. Компании *Google* и *Mercedes-Benz* уже представили миру свои первые разработки, которые еще не могут передвигаться в условиях плохой видимости на дороге, при их движении в населенном пункте необходимо участие водителя, однако они могут опознавать разные препятствия и ограничения на дороге. Внедрение беспилотных автомобилей в мировую логистическую систему – дело времени, так как преимущества их использования, несмотря на первоначальную на этапе внедрения дороговизну, очевидны.

Организация логистики Интернет-торговли – еще один важный тренд. Покупки через интернет и ожидания быстрой и бесплатной доставки товара оказывает новое давление на логистику: Интернет-торговля или *e-commerce* растет со скоростью 20 % в год. Интернет-торговля – драйвер спроса на современные транспортно-логистические услуги, а также нового поколения складские помещения. В США и Великобритании доля онлайн-продаж в суммарном розничном обороте составляет приблизительно 10 %, в Китае, Франции и Германии – около 5 %. В России, где уровень проникновения Интернета несколько отстает от развитых стран, на долю онлайн-ритейлеров приходится около 3 % всех розничных продаж. Согласно прогнозам *Morgan Stanley Research*, к 2021 г. в мире объемы продаж через Интернет достигнут 7 %. *Аналитики Colliers International* предполагают, что особенно высокими темпами будет развиваться рынок трансграничного онлайн-ритейла. Стремительный рост трансграничной электронной торговли со среднегодовыми темпами в примерно 20 % влечет возрастание доли экспресс-поставок и строительства логистических складов для таможенного хранения массовых товаров (а это в основном китайские) и требует цифровой трансформации отрасли (электронный документооборот, интернет-вещей, роботизация складов). Однако следует заметить, что значительная доля электронной торговли замыкается на виртуальных товарах, доставка которых осуществляется в сети Интернет [12].

Бурное развитие цифровой экономики привело к сокращению запасов на всех этапах производства и потребления, что изменит системы производства в мире. Потребители стремятся к индивидуализации потребляемых товаров и услуг. Система, характерная для традиционного подхода в производстве, при которой производитель сначала производит продукцию согласно плану, а позже ее реализовывает – «производство для склада», заменяется на систему, характерную для логистического подхода в производстве, когда производитель начинает производство только после того, как получит конкретный заказ – «производство по заказу».

Внедрение последней требует значительных изменений и усовершенствований существующей на предприятии логистики, цифровизации процессов и установления более тесных партнерских отношений с поставщиками и потребителями. Следуя концепции производства при наличии заказа, большинство международных предприятий стремится формировать долгосрочные взаимоотношения с поставщиками и сокращать их количество.

В результате таких тесных партнерских отношений предприятие получает материальные ресурсы и продукцию необходимого качества, увеличиваются гибкость и надежность поставок, появляется возможность создания единого цифрового пространства, с помощью которого можно перейти на систему управления запасами предприятия-покупателя поставщиком-продавцом (*VMI – Vendor Managed Inventory*).

Организация массового производства под заказ не всегда возможна по разным причинам, поэтому в мировой практике получил распространение метод «отсрочки» или «отложенной дифференциации продукции», когда в распределительную систему поступает либо почти готовая продукция, либо продукция в базовой комплектации, которая после приема конкретного заказа дорабатывается до готовности с учетом всех требований. Использование данного метода значительно сокращает объемы запасов продукции [24].

Таким образом, автоматизация и внедрение таких новейших технологий, как облачное хранение данных и использование блокчейн, существенно повышают эффективность производства, сохранность цепочек поставок, снижают риск ошибок или мошенничества. В современной логистике становятся популярными предоставление возможности заказчику в режиме реального времени отслеживать перемещение его грузов, что повышает прозрачность перевозок. Автоматизация и роботизация в складской логистике привела к появлению полностью автоматизированных складов. Применение беспилотных аппаратов в логистике существенно повышает эффективность работы предприятия и снижает издержки. По данным экспертов, внедрение новейших технологий позволяет снизить расходы на грузоперевозки на 10–15 %.

Заключение

Транспорт является неотъемлемой частью в формировании внутреннего и внешнего рынков, и как следствие, является основой формирования партнерских отношений субъектов экономики в процессе обмена товарам и услугами. Поэтому транспортные услуги представляют собой один из важнейших элементов для развития всей системы международной торговли.

Перевозка грузов имеет очень глубокие исторические корни и постоянно совершенствовалась за всю историю существования человеческой цивилизации. Однако основные свои черты грузоперевозки сохранили со времен античности до наших дней. Во все времена перевозка грузов имела исключительно важное значения для развития цивилизации, экономики государств и регионов.

Создание и развитие современных грузовых перевозок многими странами рассматривается как одно из основных направлений обеспечения национальной экономической безопасности и суверенитета. Контейнеризация грузовых перевозок, обслуживаемых морским и наземным транспортом, сделала более дешевой и упрощенной всю цепочку перевозок и экспедиторских операций, но при этом заложила основу для дальнейшего развития единого международного правового поля в области транспортного сервиса. Именно реструктуризация транспортных, инфраструктурных и логистических систем позволяет проводить структурные сдвиги экономики любой страны.

Особенности международных грузоперевозок заключаются в том, что нового продукта в материальном выражении не производится, но с их помощью необходимые сырье и материалы и произведенные товары перемещаются к месту назначения и транспортно-логистические услуги являются частью добавленной стоимости конечного продукта; результатом работы транспортно-логистической системы являются услуги, оказанные предприятиям и населению, им присущи такие характеристики, как неосвязаемость, неотделимость услуг от того, кто их предоставляет, невозможность создания запасов транспортных услуг; часто

международная перевозка грузов возможна лишь при участии различных видов транспорта и различных типов складов (таможенных и т. д.).

Мировой логистический рынок оценивается в 12 % мирового ВВП, в то время как объемы мирового транспортного рынка составляют 8 % мирового ВВП. Также транспортный сектор обеспечивает около 8 % общемировой занятости населения и 11 % от стоимости конечной продукции.

Структура мирового рынка транспортно-логистических услуг в динамике является достаточно устойчивой, с небольшим постепенным снижением доли грузоперевозок и экспедиторских услуг и секторальным ростом сфер комплексных логистических решений и управленческой логистики.

Несмотря на то, что в текущий момент морской транспорт доминирует в международных грузовых перевозках, в последнее время наметилась тенденция на увеличение доли международных грузоперевозок железнодорожным транспортом. Появление данной тенденции во многом связано с возникновением и реализацией таких инициатив, как «Новый шелковый путь», предполагающей создание новой единой транспортной системы между Европой и Азией. Железнодорожный транспорт остается важнейшим элементом транспортной системы крупнейших государств (Россия, Канада, США, Китай, Австралия, Индия), конкуренция на рынке капитала для привлечения инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры будет только возрастать.

Распространение коронавируса нанесло серьезный удар по мировой логистике и обеспечению цепочки поставок сырья и готовой продукции. Кризис вызвал дисбаланс грузопотоков, связанный с изменениями спроса, приостановкой производств и введенных ограничений. В связи с этим фактором правительства государств и международные организации должны присвоить наивысший приоритет поддержке непрерывности и прочности цепочек поставок. Экономические санкции, торговые войны и рост политической напряженности укрепляют тренд на локализацию производства, что будет способствовать сокращению объемов международной торговли и росту внутренней.

Мировой рынок грузоперевозок нуждается в изменениях для того, чтобы поспеть за ростом промышленного производства и международной торговли. Тем самым, мировой сектор грузоперевозок фактически сам становится одним из основных факторов глобализации. В настоящее время одной из главных тенденций развития мирового рынка транспортных услуг (впрочем, как и всех других отраслей мировой экономики) является активное внедрение информационно-цифровых технологий. Ожидается, что в ближайшие годы на транспорте будут использовать все больше цифровых продуктов, продолжится наращивание темпов автоматизации рабочих процессов. Основными трендами развития мирового рынка транспортных перевозок являются: цифровизация, внедрение новейших технологий и растущий объем торговли между ЕС и Китаем.

Таким образом, мировой рынок грузоперевозок – это динамично развивающийся сектор мировой экономики, который обеспечивает функционирование международной торговли товарами и услугами, поэтому переоценить его значение не возможно, и доля транспортно-логистического сектора в мировом ВВП составляет около 20 %. Современный кризис мировой торговли повлек за собой снижение темпов роста мирового рынка грузоперевозок, а в 2020 г. рынок продолжает находиться в состоянии рецессии, вызванной пандемией COVID-19. Можно выделить основные тенденции развития мирового рынка транспортных перевозок: цифровизация услуг, внедрение блокчейн и облачных технологий и растущий объем торговли между ЕС и Китаем, что вызвало развитие контейнерных перевозок.

Список использованных источников

- 1 Ардельянов Н. П. Цифровая трансформация логистических процессов // Эксплуатация морского транспорта. 2020. № 2 (95). С. 3–7.
- 2 Белогор Р. А. Морские контейнерные грузоперевозки в мировой экономике // Молодежь и наука: шаг к успеху. 2019. С. 74–77.
- 3 Бовкунова Е. М., Шевченко Е. И., Маркарьян Ю. А. Роль международной логистики в экономике государства // Современные научные исследования и разработки. 2018. № 3 (20). С. 123–127.
- 4 Борисик О. В. Особенности и проблемы рынка автомобильных перевозок стран-участник ЕАЭС // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук. 2020. № 1. С. 113–117.
- 5 Воробьева О. Т., Суворова С. Д. Рынок международных грузоперевозок: оценка влияния пандемии // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 10-1 (68). С. 49–52.
- 6 Графкин О. Оформление документов при международных перевозках // Грузовое и пассажирское автохозяйство. 2018. № 3. С. 59–61.
- 7 Громова Д. А., Шпилина Т. М. Оценка состояния и тенденции развития российского рынка транспортно-логистических услуг // в сборнике «Экономика и управление народным хозяйством: генезис, современное состояние и перспективы развития». Москва. 2019. С. 202–207.
- 8 Грузовые авиаперевозки в мире в 2019 году показали наихудшую динамику за 10 лет. URL: <https://news.ati.su/news/2020/02/05/gruzovye-aviaperevozki-v-mire-v-2019-godu-pokazali-naihudshuyu-dinamiku-za-10-let-181700/> (дата обращения: 20.04.2021).
- 9 Грузовые авиаперевозки между Европой и Китаем. URL: https://index1520.com/upload/medialibrary/5e8/airtransportation_2020_03_18-_-RU.pdf (дата обращения: 22.04.2021).

10 Гысымов К. И. Основные направления в логистической деятельности международных грузоперевозок // Перспективные направления развития автотранспортного комплекса. 2020. С. 6–8.

11 Дорохин С. В., Небесная А. Ю., Батаев Д. А. Тенденции развития транспортной инфраструктуры и рост объемов международных автомобильных грузоперевозок // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2018. Т. 6. № 7 (43). С. 217–222.

12 Древцова В.П. Развитие мирового рынка транспортных услуг. URL: https://alley-science.ru/domains_data/files/1April2020/RAZVITIE%20MIROVOGO%20RYNKA%20TRANSPORTNYH%20USLUG.pdf (дата обращения: 25.04.2021).

13 Жаков В. В. Цифровизация системы обеспечения безопасности грузоперевозок как фактор повышения конкурентоспособности транспорта // Цифровая трансформация в экономике транспортного комплекса. 2021. С. 128–138.

14 Зеленков И. Д., Цвир Д. П. Анализ динамики морских грузоперевозок на мировом рынке // Азиатско-тихоокеанский регион: экономика, политика, право. 2015. Т. 17. № 4. С. 68–79.

15 Итоги 2019 года: контейнерные перевозки. URL: <https://www.fesco.ru/ru/press-center/blog/itogi-2019-goda/> (дата обращения: 24.04.2021).

16 Итоги 2020: контейнерный рынок. URL: <https://www.fesco.ru/ru/press-center/blog/itogi-2020-goda/> (дата обращения: 22.04.2021).

17 Королева А. А. Международная транспортная логистика: конкурентные позиции: монография. Минск : Изд. Центр БГУ, 2020. 143 с.

18 Косарева А. А. Рынок услуг международных перевозок // Совершенствование методологии познания в целях развития науки. 2018. С. 138–141.

19 Купревич Т. Экономические эффекты и проблемы цифровой трансформации международных грузоперевозок // Наука и инновации. 2019. № 10 (200). С. 45–49.

20 Купревич Т. С. Современные тенденции развития международных грузоперевозок // Наука XXI века: теория, практика, перспективы развития. 2020. С. 53–58.

21 Купревич Т. С. Факторы, способствующие внедрению цифровых технологий в сектор международных грузоперевозок // Наука XXI века: теория, практика, перспективы развития. 2020. С. 72–76.

22 Лазич Ю. В., Попова И. Н. Тенденции развития отрасли автомобильных грузоперевозок в России // Beneficium. 2020. № 4 (37). С. 19–27.

23 Лаухина А. А. Анализ российского рынка международных автомобильных грузоперевозок в условиях пандемии // Синергия Наук. 2020. № 47. С. 82–86.

24 Логистика 2020-2021: общая ситуация в мире. URL: <https://ecln.ru/news/novosti-rynka/logistika-2020-2021-obshchie-tendentsii-i-situatsiya-v-mire/> (дата обращения: 23.04.2021).

25 Логистика периода пандемии: обзор 2020 года, прогнозы на 2021 год и далее. URL: https://telsgroup.ru/media_center/tels_in_the_press/5279/ (дата обращения: 30.04.2021).

26 Логистика периода пандемии: обзор 2020 года, прогнозы на 2021 год и далее. URL: https://telsgroup.ru/media_center/tels_in_the_press/5279/ (дата обращения: 23.04.2021).

27 Логистические тренды 2020–2021 года: влияние пандемии COVID-19 на перевозки. URL: <https://www.retail.ru/articles/logisticheskie-trendy-2020-2021-goda-vliyanie-pandemii-covid-19-na-perevozki/> (дата обращения: 23.04.2021).

28 Матюшкина И. А., Титов И. В. Тенденции развития рынка международных грузоперевозок на федеральном и региональном уровне // Финансовая экономика. 2019. № 7. С. 35–38.

29 Небесная А. Ю., Миах М. Ш. Международные автомобильные перевозки в Российской Федерации // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2018. Т. 6. № 2 (38). С. 172–175.

30 Обзор мирового рынка транспортно-логистических услуг. URL: https://bikratings.by/wp-content/uploads/2020/12/rynok_transportno_logisticheskikh_uslug_rb.pdf (дата обращения: 3.05.2021).

31 Обзор отрасли грузоперевозок в России 2019 год. URL: <https://ru.investinrussia.com/data/file/ey-transportation-services-2019-rus.pdf> (дата обращения: 28.04.2021).

32 Обзор тенденций развития транспорта и логистики в 2019 году. URL: <https://www.pwc.ru/publications/transport-and-logistics-trends-2019.html> (дата обращения: 21.04.2021).

33 Основные тренды 2020 года в международных грузоперевозках. URL: <https://vc.ru/transport/102097-osnovnye-trendy-2020-goda-v-mezhdunarodnyh-gruzoperevozkah> (дата обращения: 22.04.2021).

34 Перфильева Т. И. Ключевые проблемы в международных грузоперевозках // Студенческий вестник. 2020. № 16-9 (114). С. 18–20.

35 Погосян М. А., Ефимов А. Р., Данзюрюн Б. Д., Калягин М. Ю. Экспериментальные исследования применения беспилотных воздушных судов для решения актуальных задач корпоративной логистики // Полет. Общероссийский научно-технический журнал. 2020. № 7. С. 15–22.

36 Рынки грузовых перевозок в 2019 стагнировали или сокращались. URL: <http://infranews.ru/logistika/55664-rynki-gruzovykh-perevozok-v-2019-stagnirovali-ili-sokrashhalis-dsv-panalpina/> (дата обращения: 26.04.2021).

37 Складнев Г. А. Повышение эффективности контейнерных перевозок // StudNet. 2020. Т. 3. № 7. С. 58–63.

38 Смирнова Е. А., Ван С. Проектирование международных цепей поставок на рынке энергоресурсов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2021. № 2 (128). С. 30–36.

39 Состояние и тенденции рынка международных транспортно-логистических услуг РФ в 2019-22 гг. URL: https://telsgroup.ru/media_center/tels_in_the_press/4944/ (дата обращения: 25.04.2021).

40 Статистика грузоперевозок: итоги ковидного 2020. URL: <https://zen.ati.su/article/2021/02/03/statistika-gruzoperevozok-itogi-kovidnogo-2020-202245/> (дата обращения: 23.04.2021).

41 Стоимостный объём рынка грузовых перевозок может достигнуть максимальной отметки. URL: <https://perevozka24.ru/news/stoimostnyy-obm-rynka-gruzovyh-perevozok-mozhet-dostignut-maksimalnoy-otmetki> (дата обращения: 23.04.2021).

42 Тимралиев И. В. Сборные грузоперевозки в рамках международного сотрудничества // Логистика – евразийский мост. 2020. С. 176–178.

43 Титова З. Ю. Особенности формирования мирового рынка грузоперевозок // Экономика и предпринимательство. 2015. № 3. С. 900–902.

44 Топ-10 мировых транспортных трендов 2020 года. URL: https://cfts.org.ua/articles/top_10_mirovykh_transportnykh_trendov_2020_goda_1758/121146 (дата обращения: 28.04.2021).

45 Транспортная сфера в контексте COVID-19. URL: <https://ach.gov.ru/upload/pdf/Covid-19-transport.pdf> (дата обращения: 23.04.2021).

46 Трубачева В. А. Особенности конкурентной среды и организации логистических связей на азиатском рынке грузоперевозок // Вектор экономики. 2020. № 5 (47). С. 34.

47 Цебекова Е. П., Машкова Ж. И. Организация перевозки внешнеторговых грузов различными видами транспорта // Современная экономика: проблемы и решения. 2016. № 12 (84). С. 172–183.

48 Цыркина Е. М. Интермодальные перевозки в условиях развития интеграционных процессов // Нацразвитие. 2019. С. 87–90.

49 Чеченова Л. М. Повышение инвестиционной привлекательности транспортных организаций, осуществляющих интермодальные контейнерные перевозки в период пандемического кризиса // Транспортные системы и технологии. 2020. Т. 6. № 4. С. 98–112.

50 Шевчик А. А., Моисеенко Е. Г., Лисафеева В. В. Мировой рынок транспортно-экспедиторских услуг: настоящее и будущее // Проблема

модернизации российской экономической системы в санкционных условиях. 2017. С. 194–198.

51 Шипилова Т. В., Макрдумян С. В. Особенности международных автомобильных грузоперевозок // Проблемы учета, анализа, аудита и статистики в условиях рынка. 2020. С. 274–277.

52 Яковлева Т. А., Родионова М. А. Проблемы и перспективы рынка логистических услуг в России // Молодежный научный вестник. 2017. № 7 (20). С. 339–345.