



КОММЕРЧЕСКАЯ ЛОГИСТИКА

AL-FERGANUS - 2025

Учебник "Коммерческая логистика" представляет собой исчерпывающий и практически ориентированную книгу, предназначенную для бакалавров направления "Экономика". Автор анализирует ключевые аспекты коммерческой логистики в контексте современного бизнеса, предоставляя читателям не только теоретические концепции, но и практические инструменты. Книга охватывает важные темы, начиная с введения в основы коммерческой логистики и заканчивая стратегическими аспектами управления цепями поставок. акцентирует внимание на современных вызовах и тенденциях в коммерческой логистике, а также предлагает читателям глубокий анализ реальных бизнес-кейсов для лучшего понимания применения теоретических концепций в практической деятельности успешного управления логистическими процессами.



■ ■

-

"

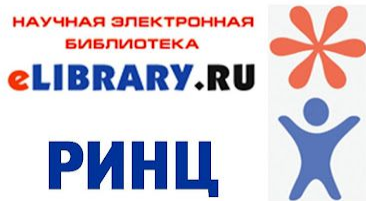
"

,

-

,

()



ISBN 978-9910-9579-6-3



9 789910 957963 >

© AL-FERGANUS, 2025



МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ,
НАУКИ И ИННОВАЦИЙ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ФЕРГАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

КУРПАЯНИДИ К.И.

КОММЕРЧЕСКАЯ ЛОГИСТИКА

УЧЕБНИК

*рекомендован Министерством высшего образования, науки и инноваций
Республики Узбекистан для студентов бакалавриата, обучающихся по
направлению «Экономика»*



Crossref



ФЕРГАНА
AL-FERGANUS - 2025



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13764066>

QR-CODE



ORCID

Kurpayanidi

ID: 0000-0001-8354-1512

Konstantin
Ivanovich

[https://orcid.org/ 0000-0001-8354-1512](https://orcid.org/0000-0001-8354-1512)

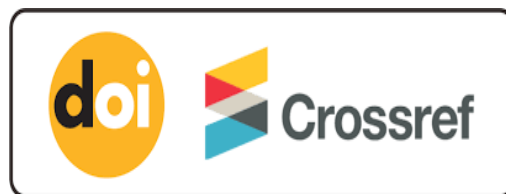


УДК 37.01+008

ББК 65.42–803.1я73

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13764066>

ISBN: 978-9910-9579-6-3



Л37

Курпаяниди К.И.,

Коммерческая логистика. Учебник. / К.И. Курпаяниди.
Фергана: AL-FERGANUS, 2025. — 600 с.

ISBN 978-9910-9579-6-3

Учебник "Коммерческая логистика" представляет собой исчерпывающий и практически ориентированную книгу, предназначенную для бакалавров по направлению "Экономика". Автор анализирует ключевые аспекты коммерческой логистики в контексте современного бизнеса, предоставляя читателям не только теоретические концепции, но и практические инструменты для успешного управления логистическими процессами.

Книга охватывает важные темы, начиная с введения в основы коммерческой логистики и заканчивая стратегическими аспектами управления цепями поставок. Автор акцентирует внимание на современных вызовах и тенденциях в коммерческой логистике, а также предлагают читателям глубокий анализ реальных бизнес-кейсов для лучшего понимания применения теоретических концепций в практической деятельности.

Особое внимание уделено вопросам оптимизации цепей поставок, управлению запасами и использованию информационных технологий в логистических процессах. Каждая глава сопровождается конкретными примерами, вопросами самоконтроля, глоссарием, что позволяет читателям легко применять полученные знания на практике.

"Коммерческая логистика" станет полезным ресурсом для студентов, преподавателей и практикующих специалистов в области экономики и логистики. Книга сочетает в себе академическую строгость с практической применимостью, что делает ее незаменимым инструментом для освоения ключевых принципов и методов управления логистическими процессами в современном бизнесе.

***Ключевые слова:** глобальная логистика, инновации в логистике, информационные технологии, качество в цепях поставок, логистические стратегии, оптимизация процессов, транспортировка, управление запасами, цепи поставок.*

Научный редактор: М.А. Икрамов - доктор экономических наук, профессор (ТГЭУ)

Рецензенты:

Э.А. Муминова доктор экономических наук, профессор (ФерПИ)

У.А. Набиев Начальник Восточного филиала Ассоциации международных автомобильных перевозчиков Узбекистана

**Рекомендовано в качестве учебника решением Координационного совета
Министерства высшего образования, науки и инноваций,**

Приказ министра №218-275 от 25.06.2024 г.

ISBN 978-9910-9579-6-3



9 789910 957963 >

УДК 37.01+008



ISBN 978-9910-9579-6-3

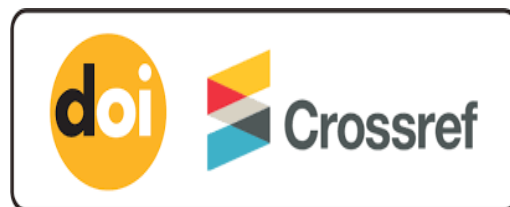
© Курпаяниди К.И., 2025

© AL-FERGANUS, 2025

UDC 37.01+008

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13764066>

ISBN: 978-9910-9579-6-3



L37

**Kurpayanidi, K.I.,
Commercial logistics. Textbook. / K.I. Kurpayanidi.
Fergana: AL-FERGANUS, 2025. — 600 p.
ISBN: 978-9910-9579-6-3**

The textbook "Commercial Logistics" is a comprehensive and practically orientated book designed for bachelors in Economics. The author analyses key aspects of commercial logistics in the context of modern business, providing readers not only with theoretical concepts but also with practical tools for successful management of logistics processes.

The book covers important topics ranging from an introduction to the fundamentals of commercial logistics to the strategic aspects of supply chain management. The author focuses on current challenges and trends in commercial logistics, and offers readers in-depth analyses of real business cases to better understand the application of theoretical concepts in practice.

Particular attention is paid to supply chain optimisation, inventory management and the use of information technology in logistics processes. Each chapter is accompanied by case studies, self-check questions, and a glossary, allowing readers to easily apply the knowledge gained in practice.

"Commercial Logistics" will be a useful resource for students, teachers and practitioners in the field of economics and logistics. The book combines academic rigour with practical applicability, making it an indispensable tool for mastering the key principles and methods of managing logistics processes in modern business.

Keywords: *global logistics, innovations in logistics, information technology, quality in supply chains, logistics strategies, process optimisation, transportation, inventory management, supply chains.*

Scientific Editor: Ikramov M.A. – Doctor of Economics, Professor,
Tashkent State University of Economics

Рецензенты:

E.A. Muminova Doctor of Economics, Professor (FerPI)

U.A. Nabiyeu Head of the Eastern Branch of the Association of
International Road Carriers of Uzbekistan

***Recommended as a textbook by the decision of the Coordinating Council of the
Ministry of Higher Education, Science and Innovation, Minister's Order No.218-
275 of 25.06. 2024.***

ISBN 978-9910-9579-6-3



ISBN 978-9910-9579-6-3

UDC 37.01+008



©Kurpayanidi K.I., 2025

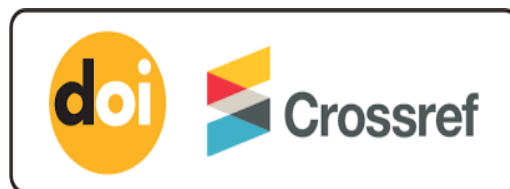
© AL-FERGANUS, 2025

UO'K 37.01+008

KBK 65.42–803.1ya73

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13764066>

ISBN: 978-9910-9579-6-3



L73

Kurpayanidi, K.I. Tijorat logistikasi. Darslik. /Kurpayanidi K.I., Farg'ona, **AL-FERGANUS**, 2025. — 600 b.

ISBN 978-9910-9579-6-3

"Tijorat logistikasi" darsligi «Iqtisodiyot» ta'lim yo'nalishi bakalavrlar uchun mo'ljallangan keng qamrovli va amaliy yo'naltirilgan darslikdir. Muallif zamonaviy biznes sharoitida tijorat logistikasining asosiy jihatlarini tahlil qilib, o'quvchilarga nafaqat nazariy tushunchalarni, balki logistika jarayonlarini muvaffaqiyatli boshqarish uchun amaliy vositalarni ham taqdim etadi.

Kitob tijorat logistikasi asoslariga kirishdan tortib, ta'minot zanjiri boshqaruvining strategik jihatlarigacha bo'lgan muhim mavzularni o'z ichiga oladi. Muallif tijorat logistikasining zamonaviy muammolari va tendentsiyalariga e'tibor qaratadi, shuningdek, nazariy tushunchalarni amaliyotda qo'llashni yaxshiroq tushunish uchun o'quvchilarga real biznes holatlarini chuqur tahlil qilishni taklif qiladi.

Ta'minot zanjirini optimallashtirish, inventarizatsiyani boshqarish va logistika jarayonlarida axborot texnologiyalaridan foydalanish masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. Har bir bobga aniq misollar, o'z-o'zini nazorat qilish savollari va glossariy qo'shilgan bo'lib, bu o'quvchilarga olingan bilimlarni amaliyotda osonlik bilan qo'llash imkonini beradi.

"Tijorat logistikasi" iqtisodiyot va logistika sohasida tahsil olayotgan talabalar, o'qituvchilar va amaliyotchilar uchun foydali manba hisoblanadi. Kitob akademik qat'iylikni amaliy qo'llash qobiliyati bilan birlashtirib, uni zamonaviy biznesda logistika jarayonlarini boshqarishning asosiy tamoyillari va usullarini o'zlashtirish uchun ajralmas vositaga aylantiradi.

Kalit so'zlar: global logistika, logistika sohasidagi innovatsiyalar, axborot texnologiyalari, ta'minot zanjirlaridagi sifat, logistika strategiyalari, jarayonlarni optimallashtirish, transport, zahiralarini boshqarish, ta'minot zanjirlari.

Ilmiy

muharrir:

Ikramov M.A. – iqtisod fanlari doktori, Toshkent davlat

iqtisodiyot universiteti professori

Taqrizchilar:

E.A. Muminova iqtisod fanlari doktori, professor (FarPi)

U.A. Nabiyeu O'zbekiston xalqaro avtomobil tashuvchilar uyushmasi Sharqiy bo'limi boshlig'i

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining Muvofiqlashtiruvchi kengashi qarori bilan darslik sifatida tavsiya etilgan. Vazirning 25.06.2024 yil 218-275-sonli buyrug'i.

ISBN 978-9910-9579-6-3



9 789910 957963 >

ISBN 978-9910-9579-6-3

UDC 37.01+008



© Kurpayanidi K.I., 2025

© AL-FERGANUS, 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

От автора	12
Введение	14
Глава 1. Формирование новой структуры транспортных потоков в Узбекистане и Центральной Азии	22
Глава 2. Предмет, цели и задачи курса «Коммерческая логистика»	44
Глава 3. Концепция, методы и функции коммерческой логистики	89
Глава 4. Понятийно-терминологический аппарат коммерческой логистики и управление цепями поставок	106
Глава 5. Модели и методы коммерческой логистики	128
Глава 6. Логистические центры, СЭЗ и их роль в повышении экспортного потенциала республики	159
Глава 7. Логистика снабжения	199
Глава 8. Производственная логистика	222
Глава 9. Закупочная логистика	252
Глава 10. Управление запасами	281
Глава 11. Складская логистика: система хранения и обработка	301
Глава 12. Транспортная логистика	341
Глава 13. Логистика в оптовой и розничной торговле	384
Глава 14. Организация коммерческой логистики	401
Глава 15. Логистический сервис	434
Глава 16. Информационные технологии и системы в коммерческой логистике	448
Глава 17. Применение концепции логистики в отраслях и сферах коммерческой деятельности	475
Глава 18. Особенности системы управления в коммерческой логистике	491
Информационно-методическая часть	500
Список использованных источников	507
Глоссарий	514

TABLE OF CONTENTS

From the author	12
Introduction	14
Chapter 1. Formation of a new structure of transport flows in Uzbekistan and Central Asia	22
Chapter 2. Subject, goals and objectives of the course "Commercial Logistics"	44
Chapter 3. The concept, methods and functions of commercial logistics	89
Chapter 4. Conceptual and terminological apparatus of commercial logistics and supply chain management	106
Chapter 5. Models and methods of commercial logistics	128
Chapter 6. Logistics centers, FEZ and their role in increasing the export potential of the republic	159
Chapter 7. Logistics of supply	199
Chapter 8. Production logistics	222
Chapter 9. Procurement logistics	252
Chapter 10. Inventory management	281
Chapter 11. Warehouse logistics: storage and processing system	301
Chapter 12. Transport logistics	341
Chapter 13. Logistics in wholesale and retail trade	384
Chapter 14. Organization of commercial logistics	401
Chapter 15. Logistics service	434
Chapter 16. Information technologies and systems in commercial logistics	448
Chapter 17. Application of the logistics concept in industries and commercial activities	475
Chapter 18. Features of the management system in commercial logistics	491
Information and methodological part	500
List of sources used	507
Glossary	514

MUNDARIJA

Muallifdan	12
Kirish	14
1 - Bob. O‘zbekiston va Markaziy Osiyoda transport oqimlarining yangi tuzilmasini shakllantirish	22
2 - Bob. "Tijorat logistikasi" kursining predmeti, maqsad va vazifalari	44
3 - Bob. Tijorat logistika tushunchasi, usullari va funksiyalari	89
4 - Bob. Tijorat logistika va ta’minot zanjirini boshqarishning konseptual va terminologik apparati	106
5 - Bob. Tijorat logistikasining modellari va usullari	128
6 - Bob. Logistika markazlari, EIZ va ularning respublika yeksport salohiyatini oshirishdagi roli	159
7 - Bob. Ta’minot logistikasi	199
8 - Bob. Ishlab chiqarish logistikasi	222
9 - Bob. Xaridlar logistikasi	252
10 - Bob. Zaxiralarni boshqarish	281
11 - Bob. Ombor logistikasi: saqlash va qayta ishlash tizimi	301
12 - Bob. Transport logistikasi	341
13 - Bob. Ulgurji va chakana savdoda logistika	384
14 - Bob. Tijorat logistikasini tashkil yetish	401
15 - Bob. Logistikada servis	434
16 - Bob. Tijorat logistikasida axborot texnologiyalari va tizimlari	448
17 - Bob. Logistika konsepsiyasini sanoat va tijorat faoliyatida qo‘llash	475
18 - Bob. Tijorat logistikasida boshqaruv tizimining xususiyatlari	491
Axborot-uslubiy qism	500
Tavsiya etilgan manbalar ro‘yxati	507
Glossariy	514

Если мы не выведем транспорт и логистику на новый уровень, то не сможем обеспечить стабильное развитие экономики

Ш.М.Мирзиёев
Президент Республики Узбекистан¹

ОТ АВТОРА



Уважаемые студенты, коллеги и все те,

кто стремится глубже понять суть современного бизнеса в контексте экономики, рад приветствовать вас в этом учебнике по дисциплине «**Коммерческая логистика**». В мире, где глобализация, технологические инновации и быстро меняющиеся потребительские предпочтения играют ключевую роль, понимание принципов и методов коммерческой логистики становится неотъемлемым элементом успешного функционирования предприятий и организаций.

Экономика, как наука, постоянно эволюционирует, а с ней и требования к специалистам в области логистики. В свете этих изменений необходимо постоянно совершенствовать свои знания и навыки, чтобы быть в курсе современных требований и вызовов. Учебник «**Коммерческая логистика**» создан с целью предоставить студентам актуальные и глубокие знания, которые помогут им успешно справляться с задачами в сфере логистики.

Эта дисциплина предлагает уникальную возможность взглянуть на организацию бизнеса через призму эффективности, оптимизации и управления ресурсами. **Коммерческая логистика** — это не просто часть цепи поставок; это стратегический инструмент, который влияет на конкурентоспособность компаний и их способность адаптироваться к постоянным изменениям в окружающей среде.

¹ Президент провёл очередное совещание по транспортной отрасли. Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://www.gazeta.uz/ru/2022/09/29/transport/>

В этом учебнике мы сосредотачиваемся не только на теоретических аспектах коммерческой логистики, но и на их практическом применении. Наша цель — помочь вам освоить ключевые концепции, разработать аналитическое мышление и научиться применять полученные знания в реальных бизнес-сценариях. Мы рассмотрим современные методы управления запасами, оптимизации цепей поставок, а также роль информационных технологий в коммерческой логистике.

В каждой главе вы найдете не только теоретический материал, но и кейс-стади, иллюстрирующие сложности, с которыми сталкиваются компании в реальном мире. Это позволит вам применять знания на практике и развивать аналитическое мышление, необходимое в современном бизнесе.

Надеюсь, что этот учебник станет вашим надежным справочным материалом и вдохновит на развитие в области коммерческой логистики. Погружение в мир логистики позволит вам лучше понять сложности современного предпринимательства и подготовит к эффективному участию в его развитии.

Желаю вам увлекательного путешествия в мир коммерческой логистики и надеюсь, что этот учебник станет вашим надежным компаньоном в изучении этой важной и захватывающей области экономики.

Профессор К.И.Курпаяниди

ВВЕДЕНИЕ

В современной экономике Узбекистана логистика выделилась как неотъемлемая часть управленческой структуры предприятий, равностоящая с такими функциональными областями, как закупки, производство, финансирование, маркетинг



и продажи. Наличие специализированного подразделения, будь то отдел, дирекция или департамент логистики, стало обязательным атрибутом не только для крупных, но и средних компаний различных отраслей промышленности и коммерции. Однако, зачастую, логистика воспринимается только как вспомогательный, потребляющий ресурсы элемент («центр затрат»), с упором на выполнение операционных задач: транспортировку, складирование, грузопереработку, таможенное оформление и т.д.

Тем не менее, анализируя опыт промышленно развитых государств и ведущих мировых компаний, становится очевидным, что **логистика** играет ключевую стратегическую роль. Она рассматривается как инструмент эффективного управления материальными, информационными и финансовыми потоками в целях достижения стратегических корпоративных задач с минимизацией затрат. **Современная логистика** в передовых компаниях сегодня обозначается интеграцией традиционных процессов, таких как транспортировка, управление запасами, закупки, складирование и грузопереработка, с использованием единой информационно-компьютерной платформы. Этот подход формирует стратегическую инновационную систему управления организацией, обеспечивающую эффективное функционирование и улучшение производственных процессов. Автоматизация и интеграция данных обеспечивают более точное планирование и управление ресурсами, что способствует повышению конкурентоспособности и эффективности деятельности компании в современных условиях рыночной экономики. Внедрение оптимизационных методов управления логистическими ресурсами и

применение современных технологий позволяют существенно уменьшить объемы запасов на складах, повысить скорость оборота капитала, сократить издержки на производство и операционную деятельность, а также гарантировать высокое качество логистических сервисов для максимального удовлетворения потребностей клиентов. Таким образом, в контексте современного бизнеса в Узбекистане, логистика трансформируется в стратегический инструмент, способствующий повышению конкурентоспособности и операционной эффективности предприятий.

Современная экономика подчинена строгим законам эффективности и конкуренции, и ключевую роль в обеспечении успешной деятельности предприятий играет логистика. Дисциплина «Коммерческая логистика» для студентов бакалавриата является ключевым компонентом подготовки будущих лидеров, способных эффективно управлять логистическими процессами в условиях комплексных вызовов и динамичных изменений рынка.



Эта программа предлагает студентам углубленное изучение стратегического планирования, оптимизации цепочек поставок, управления складскими запасами, а также инновационных методов и технологий в сфере логистики. Она охватывает не только теоретические аспекты, но и акцентирует внимание на практических навыках, необходимых для успешного управления логистическими системами в различных отраслях коммерции.

Ключевой функцией логистики является организация и оптимизация управления потоками различных ресурсов, таких как материалы, информация, энергия и финансы. В этом контексте коммерческая логистика направлена на анализ и оптимизацию материальных потоков, а также связанных с ними

информационных, финансовых и сервисных потоков как на макро-, так и на микроуровне. Ее основным объектом изучения является разработка методов оптимизации материальных потоков и связанных с ними процессов в сфере товарообращения.

Логистика охватывает весь комплекс мероприятий по управлению движением товаров с целью оптимального удовлетворения потребностей потребителей, изучает и системно внедряет их в практику. Эта дисциплина становится ключевой в современной экономике благодаря выявлению резервов, компенсирующих расходы на удовлетворение постоянно растущих запросов потребителей. Эти резервы достигаются благодаря оптимальному размещению складов, оптимальной величине партий поставок и внедрению инновационных технологий в сферу складирования и погрузочно-разгрузочных работ при обслуживании потребителей.

Коммерческая логистика тесно связана с проблемами обеспечения предприятий материальными ресурсами, проблемы, которые стали актуальными в 60-х годах прошлого века из-за значительного роста расходов на содержание запасов и транспортировку продукции. В связи с этим, эффективное управление материальным потоком, снижение затрат на содержание запасов и транспортировку становятся ключевыми вопросами для современных предприятий и организаций. "Коммерческая логистика" признается одной из важнейших дисциплин, формирующих профессиональные навыки менеджеров и экономистов.

Коммерческая логистика является важным научно-практическим направлением, предназначенным для эффективного управления материальными потоками в производственной и сфере торговли, а также для координации транспортно-складских процессов и торгово-закупочной деятельности. Организационные структуры и экономические методы управления товародвижением, а также средства информационного и кадрового обеспечения, а также технические средства управления, направлены на минимизацию затрат на всех этапах передвижения и хранения товаров.

Основная цель коммерческой логистики заключается в адаптации к потребностям потребителя, что подразумевает обеспечение оперативного выполнения заказов и точное соблюдение условий поставки. Для достижения этой цели решаются следующие задачи:

- Гарантировать оптимальную организацию потоков материалов, грузов и товаров, обеспечивая стабильное снабжение при минимальных издержках и максимальном использовании доступных ресурсов.

- Создать систему контроля, позволяющую выявлять неоптимизированные процессы и определять новые стратегии на основе анализа финансовых показателей.

- Сформировать функционально согласованную организационную структуру предприятия для эффективной реализации логистических стратегий и задач.

Коммерческая логистика представляет материально-техническое обеспечение, транспорт, производство, сбыт, складирование единым непрерывным процессом и считает нецелесообразным их разграничение (в аспекте организации процесса товародвижения) на обособленные стадии общественного производства.

Цели дисциплины



– Погружение студентов в основы теории в области коммерческой деятельности и логистики, включая концепции, методы и модели оптимальной организации торговых процессов;

– Формирование у студентов компетенций, способствующих разработке эффективных стратегий в их профессиональной сфере, особенно в контексте управления товародвижением в процессах товарного оборота;

– Продвижение у студентов глубокого понимания применения теоретических принципов логистики в реальной бизнес-практике.

Задачи дисциплины «Коммерческая логистика»:



- Формирование у студентов концепции системы товародвижения в рамках товарного оборота, рассматриваемого как комплексный технико-технологический и планово-экономический интегрированный механизм, ответственный за эффективное перемещение товаров от этапа производства до конечного потребителя.
- Обучение студентов основам логистического подхода к организации товародвижения в сфере торговли, охватывающее аспекты закупок, продаж, транспортировки и складирования товаров.
- Развитие у студентов системного логистического мышления.
- Рассмотрение управления коммерческой деятельностью как аналитического процесса, направленного на адаптацию к рыночным условиям в переменной рыночной среде.
- Проведение анализа, планирование, организация и контроль коммерческой деятельности с целью выявления возможностей для сокращения издержек и увеличения прибыли.
- Планирование и прогнозирование результатов коммерческой деятельности.
- Управление коммерческой деятельностью предприятий и организаций на основе логистических принципов с применением экономико-математических методов.
- Разработка логистических стратегий для торговых предприятий и предприятий общественного питания с учетом рыночной конъюнктуры.

Образовательные результаты / профессиональные компетенции

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать



- Теоретико-методологические основы коммерческой логистики;

- Особенности управления материальными потоками в функциональных областях логистики.

- Каналы физического распределения продукции;

- Существующие технологические, информационные и организационные инновации в области логистики;

- Транспортную систему Узбекистана;

- Тарифные системы основных видов транспорта;

- Основные понятия и определения, характерные для области изучаемой дисциплины «коммерческая логистика».

- Рациональные методы и приемы управления предприятиями и организациями, основанные на логистических принципах.

- Перспективные направления и проблемы, с которыми сталкиваются как отечественные, так и зарубежные компании в сфере коммерческой логистики.

- Рыночную позицию предприятий и организаций, а также планировать мероприятия по снижению издержек в рамках коммерческой деятельности, опираясь на логистический подход.

- уметь:

- Принимать решения по размещению складов.

- Решать задачи, связанные с организацией товароснабжения и транспортировки грузов.

- Формулировать требования к транспорту, к системам хранения и складской обработки грузов.

- Организовывать логистические процессы на складах предприятий торговли.

- Принимать решения по определению уровня товарных запасов, по уровню логистического сервиса, а также решать ряд других задач для совершенствования товаропроводящих систем.

- Выбрать вид и тип транспортных средств.
- Организовать работу склада.
- Использовать аналитические методы при обосновании стратегических решений в области коммерческой логистики.
- Применять аналитико-прогностические методы для обоснования стратегических решений в коммерческой логистике.
- Осуществлять прогнозирование результатов коммерческой деятельности с учетом изменяющихся рыночных условий.
- Выполнять обоснования в области коммерческой логистики, опираясь на экспертные оценки.
- Разрабатывать антирисковые мероприятия при организации коммерческой деятельности.
- Формировать логистические стратегии, учитывая динамику рыночной конъюнктуры.
- Планировать мероприятия в области коммерческой логистики и обосновывать их экономическую целесообразность.

- владеть:

- Навыками разработки организационно- управленческих решений,
- Оценкой эффективности принятых решений.
- Навыками применения экономических знаний в профессиональной деятельности.
- Навыками проведения комплексного анализа уровня и организации коммерческой деятельности с использованием количественных и качественных методов.
- Навыками планирования мероприятий в области коммерческой логистики и обоснования их экономической целесообразности.



Методы обучения включают в себя лекционные занятия с организацией контроля усвоения материала, а также практические занятия с выполнением тестовых заданий и решением аналитических задач.

Средства обучения охватывают учебную программу, вопросы к зачету, ситуационные задачи, тестовые задания, а также систему оценки уровня компетенций студентов, входящих в учебно-методический комплекс.

Учебник подготовлен на основе Закона Республики Узбекистан «Об образовании»², Указа Президента Республики Узбекистан, от 11.09.2023 г. № УП-158 «О стратегии



«Узбекистан – 2030»³, Постановления Президента Республики Узбекистан, от 03.07.2023 г. № ПП-200 «О мерах по эффективной организации государственного управления в сфере высшего образования, науки и инноваций в рамках административных реформ», Указа Президента Республики Узбекистан, от 28 января 2022 года № УП-60 «О стратегии развития нового Узбекистана на 2022 — 2026 годы», Постановлениях Президента № ПП-2909 «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования» от 20 апреля 2017 года, № ПП-3151 «О мерах по дальнейшему расширению участия отраслей и сфер экономики в повышении качества подготовки специалистов с высшим образованием» от 27 июля 2017 года, а также № ПП-3775 «О дополнительных мерах по повышению качества образования в высших образовательных учреждениях и обеспечению их активного участия в осуществляемых в стране широкомасштабных реформах» от 5 июня 2018 года, Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан, от 10.10.2018 г. № 816 «Об обеспечении высших образовательных учреждений учебной литературой» с целью подготовки квалифицированных на уровне бакалавриата согласно утвержденным квалификационным требованиям и государственным стандартам.

Все вышеизложенное и предопределило структуру данного учебника.

2 «Об образовании» Закон Республики Узбекистан, от 23.09.2020 г. № ЗРУ-637

3 Национальная база данных законодательства, 12.09.2023 г., № 06/23/158/0694; 29.12.2023 г., № 06/23/214/0984

Глава 1. Формирование новой структуры транспортных потоков в Узбекистане и Центральной Азии

Ключевые слова: Анализ транспортных потоков, бизнес-логистика, глобальные логистические стратегии, децентрализованные транспортные коридоры, инфраструктура Центральной Азии, коммерческие транспортные маршруты, логистические инновации, новые транспортные проекты, стратегии транспортного развития, формирование логистической сети.



За последние годы в Республике Узбекистан под руководством Президента Шавката Мирзиёева реализуются комплексные структурные изменения, направленные на осуществление либеральных и модернизационных преобразований в национальной экономике. Главная цель данных реформ заключается в

обеспечении стабильного и устойчивого развития страны, а также последовательной интеграции в мировые экономические процессы.

Президент Республики Узбекистан, Ш.М.Мирзиёев, в своем **Послании к Олий Мажлису и народу Узбекистана** от 20 декабря 2022 года⁴ выдвинул важную задачу на следующий год: увеличение экспорта готовой продукции на 4

⁴ Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису и народу Узбекистана. Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://president.uz/ru/lists/view/5774>

миллиарда долларов, превышая объем в 23 миллиарда долларов. Этот поставленный вопрос является частью реализации Стратегии развития нового Узбекистана на период с 2022 по 2026 годы, где основной целью является достижение объема *экспорта в 30 миллиардов долларов США к 2026 году*. Президент видит решение этой задачи через развитие транспортно-коммуникационной сферы Узбекистана и Центральной Азии в целом, что делает данную тему актуальной.

Следует отметить, что *развитие транспортно-коммуникационной сферы – это не самоцель, а средство для решения более глубоких и широких задач, таких как обеспечение логистики для развития торговли и резкого увеличения экспорта из Узбекистана на мировые рынки*. Президент, выступая как внутри страны, так и на международных форумах, всегда подчеркивает важность развития транспортных коммуникаций для развития международной торговли. Это объединение торговли и транспорта в единое стратегическое направление является ключевой задачей по мнению главы Узбекистана.

Анализ и реализация поэтапных инициатив Президента, представленных на различных международных платформах, могут способствовать формированию новой архитектуры транспортных потоков Узбекистана и Центральной Азии. Понимание корней и эволюции последних событий в Узбекистане и на международной арене за последние годы, которыми Президент Узбекистана внес существенный вклад в развитие транспортно-коммуникационной сферы в регионе Центральной Азии и Узбекистане, представляется ключевым.



Прежде всего, следует отметить историческое значение выступления Президента Узбекистана, Ш. Мирзиёева, на **72-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН** в сентябре 2017 года. В своем выступлении он заявил, что «главным приоритетом своей внешней политики Узбекистан сегодня определяет регион Центральной Азии. И это –

осознанный выбор»⁵. Президент выразил стремление сделать регион зоной стабильности, устойчивого развития и добрососедства. Он предложил обсудить проблемы региона на высокоуровневой Международной конференции в ноябре в Самарканде под эгидой ООН.

Эти события обозначают важный поворот в стратегическом подходе к развитию транспортно-коммуникационной сферы и акцентируют внимание на взаимосвязи торговли и транспорта. Речь Президента Узбекистана об устойчивом развитии и добрососедстве подчеркивает, что транспортные коммуникации служат важным инструментом для укрепления отношений и стабильности в регионе.

В целях создания дополнительных благоприятных условий для дальнейшей диверсификации внешнеторговых транспортных коридоров, повышения транзитного потенциала и развития конкурентоспособности отечественных транспортно-логистических компаний как на внешних, так и внутренних рынках, 2 декабря 2017 года было **принято Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-3422 «О мерах по совершенствованию транспортной инфраструктуры и диверсификации внешнеторговых маршрутов перевозки грузов на 2018-2022 годы»**⁶. В рамках данного постановления была разработана «Комплексная программа совершенствования транспортной инфраструктуры и диверсификации внешнеторговых маршрутов перевозки грузов на 2018-2022 годы». Основное внимание уделяется системной работе по улучшению двусторонней договорно-



правовой базы, практической реализации международных соглашений, развитию новых транспортных коридоров и сети логистических центров, расширению автотранспортных и воздушных флотов, а также созданию условий для эффективной перевозки и обработки грузов Республики Узбекистан в соседних странах.

⁵ Президент Узбекистана Шавкат Мирзиёев выступил на 72-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН. Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://president.uz/ru/lists/view/1063>

⁶ Постановление Президента Республики Узбекистан, от 02.12.2017 г. № ПП-3422. О мерах по совершенствованию транспортной инфраструктуры и диверсификации внешнеторговых маршрутов перевозки грузов на 2018 — 2022 годы. Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://lex.uz/docs/3436207>

Ш.М. Мирзиёев выделил стратегическое направление – повышение транзитно-логистического потенциала Центральноазиатского региона. Президент подчеркнул важность реализации транспортно-коммуникационных проектов, направленных на соединение Центральной Азии с крупнейшими морскими портами и мировыми рынками. И для реализации этого Президент Узбекистана предложил:

1. В рамках Ашхабадского соглашения о международном транспортном и транзитном коридоре целесообразно совместными усилиями активизировать использование транс регионального маршрута «Центральная Азия – Персидский залив».

2. Неотложно начать формирование Транс афганского коридора с выходом на Южную Азию, а также строительство автомобильных и железнодорожных магистралей «Китай - Кыргызстан – Узбекистан».

3. Срочно согласовать и принять на очередном Саммите Шанхайской организации сотрудничества программу развития дорог, предложенную российскими партнерами. На встрече в Астане лидер Узбекистана также предложил провести в Ташкенте международную конференцию «Центральная Азия в системе международных транспортных коридоров: стратегические перспективы и нереализованные возможности».

Принимая во внимание масштабы задач по устранению проблем, стоящих перед государствами Центральной Азии в сфере развития и модернизации транспортной системы региона, стороны выразили заинтересованность в принятии региональной программы развития транспортных коммуникаций. Кроме того, предложено последовательное сближение национальных законодательств с международными стандартами для облегчения международных грузовых перевозок, транзита и процедур пересечения границ. Особое внимание уделяется международным документам, инициированным странами Центральной Азии, направленным на укрепление регионального сотрудничества, межрегиональных транспортных связей и успешную интеграцию региона в мировые транспортно-хозяйственные связи.

На **Второй Консультативной встрече глав государств Центральной Азии** в Ташкенте 29 ноября 2019 года Президент Узбекистана, Ш. М. Мирзиёев, подчеркнул необходимость сосредоточиться на практической реализации задач в торгово-экономических, инвестиционных, транспортно-коммуникационных и

энергетических сферах⁷. Он предложил ускорить создание регионального совета по транспортным коммуникациям, обосновав это резким ростом товарооборота Узбекистана со странами Центральной Азии за последние годы.

Транспортно-коммуникационное сотрудничество стран Центральной Азии активизируется в рамках Шанхайской организации сотрудничества. Президент Узбекистана, Ш.М. Мирзиёев, предложил ряд инициатив на заседаниях Совета глав государств-членов ШОС с целью расширения взаимовыгодной торговли, создания новых и усовершенствования существующих транспортно-логистических инфраструктур.

На заседании **Совета глав государств-членов Шанхайской организации сотрудничества** (г. Циндао, КНР, 10 июня 2018 года) выдвинуто предложение рассмотреть возможность учреждения Международной транспортно-логистической ассоциации ШОС. В Циндаоской декларации Совета глав государств-членов ШОС поддержано проведение первой встречи руководителей железнодорожных администраций государств-членов в Узбекистане⁸.



На заседании Совета в Бишкеке (июнь 2019 года) Президент Узбекистана предложил разработать Стратегию сотрудничества ШОС, направленную на развитие взаимосвязанности и эффективных транспортных коридоров.

Инициативы Главы Узбекистана получают широкую поддержку государств-членов

ШОС. Примером является утверждение Концепции взаимодействия железнодорожных администраций государств-членов ШОС, разработанной по инициативе Ш.Мирзиёева, на заседании **Совета глав правительств ШОС в**

7 В Ташкенте состоялась вторая консультативная встреча глав государств Центральной Азии. Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://cis.minsk.by/news/12592/v-taskente-sostoalas-ytoraa-konsultativnaa-vstreca-glav-gosudarstv-centralnoj-azii>

8 Информационное сообщение по итогам заседания Совета глав государств-членов Шанхайской организации сотрудничества (г. Циндао, 9-10 июня 2018 года). Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://rus.sectsko.org/20180609/443025.html>

Ташкенте в ноябре 2019 года⁹. Важно отметить, что резолюция ООН по Центральной Азии, инициированная Узбекистаном и направленная на укрепление регионального и международного сотрудничества в регионе, была принята в июне 2018 года. Резолюция подчеркивает значение развития транспортной инфраструктуры и транзитных коридоров, а также укрепления взаимодействия в области всех видов транспорта.

Для повышения транспортно-логистического потенциала Узбекистана



укрепляется институциональная и нормативно-правовая база. В частности, Указом Президента Узбекистана № УП-5647 от 1 февраля 2019 года «О мерах по коренному совершенствованию системы государственного управления в сфере транспорта» было учреждено

Министерство транспорта с целью выработки и реализации единой государственной политики в развитии автомобильного, железнодорожного, воздушного, речного транспорта и дорожного хозяйства¹⁰.

В июне 2019 года Министерством транспорта Республики Узбекистан была представлена «Стратегия развития транспортной системы Республики Узбекистан на период до 2035 года».¹¹ Этот стратегический документ, первый в истории независимого Узбекистана, определяет основные направления государственной транспортной политики страны на долгосрочную перспективу. Он акцентирует внимание на обеспечении транспортно-коммуникационной связанности регионов, формировании транспортных коридоров и обеспечении выходов к морским портам на юге, востоке и западе Евразийского материка. Важными аспектами стратегии являются улучшение системы управления

9 В Ташкенте состоялось Заседание Совета глав правительств (премьер-министров) государств-членов ШОС. Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://sco-russia2020.ru/news/20191105/171345/V-Tashkente-sostoyalos-Zasedanie-Soveta-glav-pravitelstv-premer-ministrov-gosudarstv-chlenov-ShOS-.html>

10 Указ Президента Узбекистана № УП-5647 от 1 февраля 2019 года «О мерах по коренному совершенствованию системы государственного управления в сфере транспорта». Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://lex.uz/docs/4194115>

11 Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://www.eurasian-research.org/publication/transport-strategy-of-uzbekistan-current-developments/?lang=ru>

транспортным сектором, развитие новых методов подготовки и переподготовки кадров для транспортной системы.

Основной целью Стратегии является углубление осуществляемых реформ, нацеленных на формирование интегрированной единой транспортной системы, повышение конкурентоспособности транспортного сектора и эффективности использования транспортной инфраструктуры для полного удовлетворения потребностей экономики государства, населения и бизнеса. **Стратегия охватывает 7 главных приоритетных направлений транспортной системы страны:**

I. повышение эффективности институтов, формирующих и реализующих единую транспортную политику;

II. проведение сбалансированной тарифной политики, дальнейшее снижение уровня монополии и формирование здоровой конкурентной среды на рынке транспортных услуг;

III. повышение качества, доступности и оперативности транспортных услуг для населения и бизнеса;

IV. углубление интеграции транспортной системы Республики Узбекистан в мировое транспортное пространство и реализация транзитного потенциала;

V. повышение уровня цифровизации и внедрение инноваций в транспортную систему, создание интеллектуальной транспортной системы;

VI. совершенствование системы обеспечения транспортной безопасности и безопасности перевозок;

VII. обеспечение экологичности транспорта, создание условий для развития «зеленого» транспорта.

Прогнозируется, что при благоприятном воздействии как внутренних, так и внешних факторов на развитие транспортного комплекса Республики Узбекистан, осуществление заявленных в Стратегии направлений приведет к достижению следующих результатов к 2030 году:

1. Рост объема грузоперевозок на 1,8 раза и объема пассажироперевозок на 1,6 раза.



2. Повышение подвижности населения, достигнув 231 пассажирского километра на одного человека в год на автомобильном транспорте к 2030 году, что почти в два раза превысит показатель 2019 года. Авиационная подвижность населения составит 0,12 пассажирского километра на одного человека в год к 2030 году, что более чем **в три раза** превысит показатель 2019 года.

3. Существенное снижение аварийности, рисков и угроз безопасности по всем видам транспорта. Социальный риск гибели в дорожно-транспортных происшествиях снизится с 6 человек в 2019 году до **4,6 в 2030 году**, достигнув среднего уровня развитых стран.

4. Доля альтернативных видов топлива в общем объеме топлива потребления автотранспортных средств составит **75 процентов к 2030 году**, увеличившись с 55,9 процентов в 2019 году.

5. Объемы транзитных перевозок грузов всеми видами транспорта к **2030 году увеличатся до 16 млн. тонн**, а при реализации региональных проектов по развитию международных транспортных коридоров – до 23 млн. тонн.

6. Рост позиции Республики Узбекистан в мировом рейтинге по индексу эффективности логистики **LPI до уровня не ниже 55.**

7. Развитие конкурентной среды, государственно-частного партнерства и создание условий для инвестирования обеспечат интенсивный рост инвестиционной привлекательности отрасли.

8. В институциональном плане будет создана комплексная система транспортного планирования, включая совершенствование системы стратегического анализа и прогнозирования развития транспортной системы и транспортных потоков. На основе прогноза социально-экономического развития регионов будет осуществляться прогнозирование потребностей секторов экономики и населения в услугах транспорта, а также планирование сбалансированного развития всех элементов транспортной инфраструктуры.

В результате реализации предложенных мероприятий транспортный сектор Узбекистана к 2030 году станет системообразующей и динамично растущей отраслью с более высокой динамикой роста, чем в среднегодовых темпах роста национальной экономики. Отрасль займет конкурентоспособные позиции по уровню удельных транспортных издержек, безопасности, экологичности и качеству транспортных услуг. Формирование единой транспортной системы Узбекистана и ее интеграция в мировую транспортную систему способствуют повышению эффективности транспортных услуг внутри

страны, расширению экспорта, полному реализации транзитного потенциала и удовлетворению потребностей экономики и населения в качественных и конкурентоспособных транспортных услугах.

В результате предпринимаемых мер наблюдается определенный рост грузоперевозок и пассажиропотока. Так, по данным Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан, в сфере транспорта по состоянию на **1 января 2024 года функционируют 17 935 предприятий и организаций** (без фермерских и дехканских хозяйств)¹². За последние пять лет значительный рост показателей грузоперевозок зафиксирован в январе-декабре 2019, 2020 и 2021 годов. В то же время незначительные темпы роста наблюдались в аналогичном периоде 2022 года.

В перевозке грузов среди наблюдаемых видов преобладает доля автомобильного транспорта (1 309,4 млн т). Железнодорожным транспортом было отправлено 73,8 млн. т груза. Через трубопроводный транспорт перекачаны 60,1 млн т газа. Относительно низкий показатель грузоперевозок зафиксирован на воздушном транспорте – 8,9 тыс. т.(рис.1.1).

12 Транспорт и связь в 2023 году. Электронный ресурс. Режим доступа URL: https://stat.uz/ru/?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=425&id=3136&Itemid=1000000000000

**Перевозка грузов и грузооборот всеми видами транспорта
за январь-декабрь (к соответствующему периоду предыдущего года)**

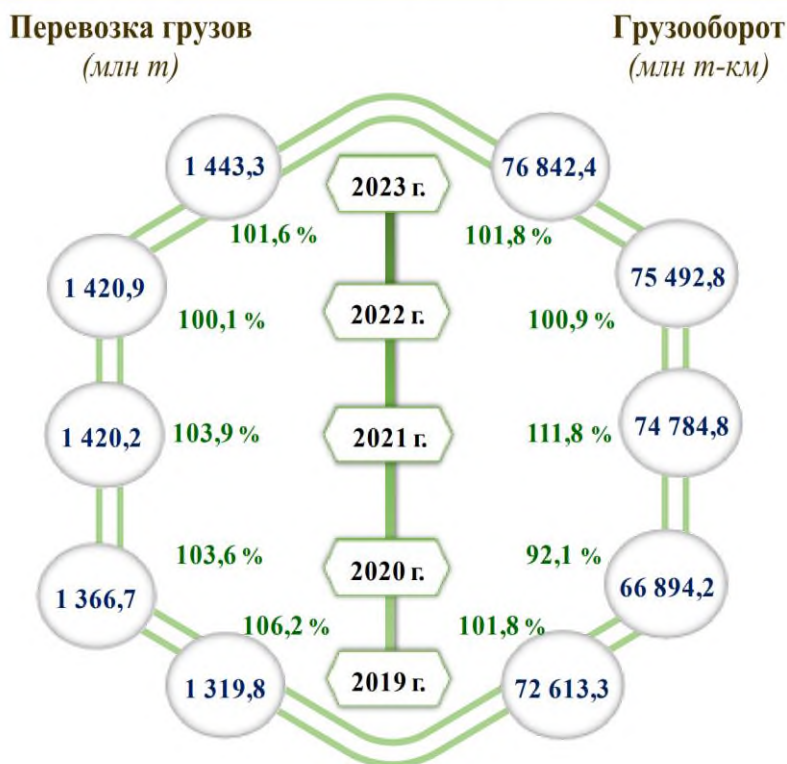


Рис. 1.1. Перевозка грузов и грузооборот всеми видами транспорта за январь-декабрь (к соответствующему периоду предыдущего года)

По итогам 2023 года доля перевозки и хранения в ВВП Республики Узбекистан составила 5,6 %.

В структуре валовой добавленной стоимости отрасли перевозки и хранения наибольшая доля пришлась на автомобильный транспорт – 52,7 %. Трубопроводный транспорт составил 15,6 %, железнодорожный транспорт – 9,1 %, вспомогательная транспортная деятельность – 14,0 %, воздушный транспорт – 8,6 % от общего объема добавленной стоимости данной отрасли¹³ (рис.1.2.).

13 ВВП 2023. Электронный ресурс. Режим доступа URL: https://stat.uz/ru/?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=425&id=3131&Itemid=1000000000000

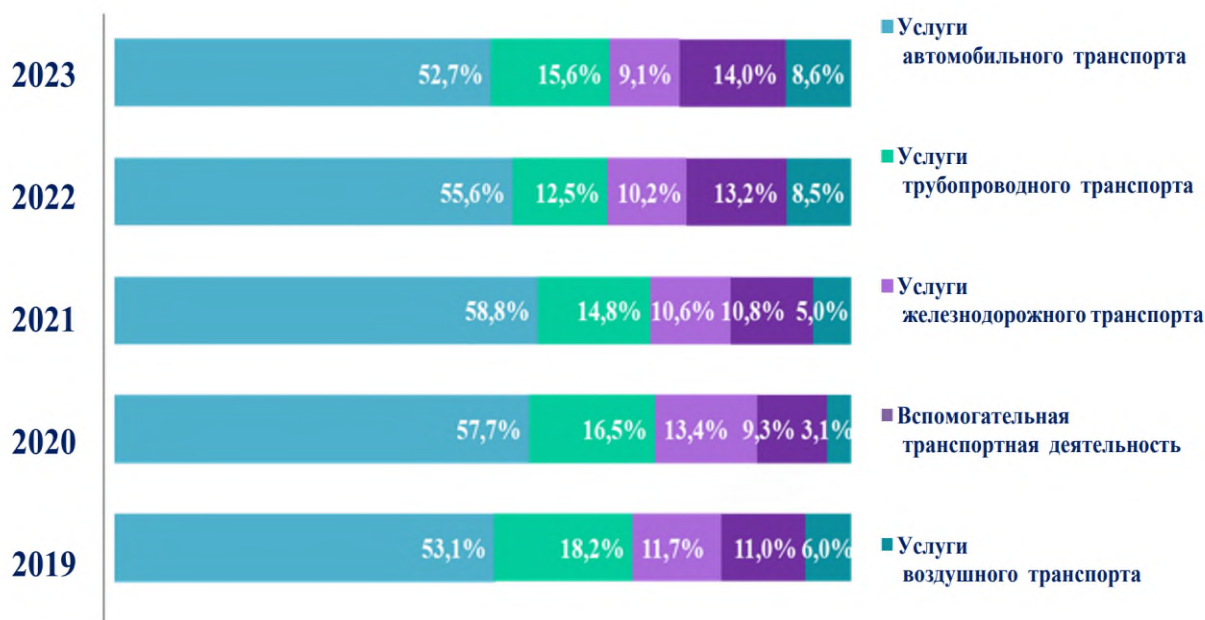


Рис.1.2. Структура валовой добавленной стоимости перевозки и хранения за 2019-2023 гг. (в % к итогу)

Прогнозируется, что к 2030 году пропускная способность транзитного потенциала Узбекистана увеличится в 4,4 раза, достигнув уровня 6,04 миллиарда тонн. В рамках этого периода предполагается увеличение доли инвестиций в транспортный сектор относительно ВВП страны до 46,7 миллиарда долларов США.

Необходимо подчеркнуть, что успешная реализация «Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах» сыграла ключевую роль в улучшении транспортной инфраструктуры и торговых связей Узбекистана с другими странами Центральной Азии.

Согласно статистическим данным, в период с 2016 по 2019 годы товарооборот Узбекистана со странами данного региона вырос более чем в два раза, возрастая с 2,5 до 5,2 миллиарда долларов США. Также отмечается увеличение доли товарооборота республики с партнерами региона в общем объеме товарооборота с 10,2 процента до 12,4 процента. Эти показатели свидетельствуют о заметном укреплении экономических связей и транзитного потенциала Узбекистана в контексте регионального сотрудничества.

В Послании к Олий Мажлису от 24 января 2020 года Президент Узбекистана Ш.М. Мирзиёев выделял важность развития транспорта, подчеркивая необходимость совершенствования сферы транспорта и логистики для своевременной поставки продукции на внутренние и международные рынки, а также для снижения себестоимости¹⁴.



В последующем Послании к Олий Мажлису и народу Узбекистана от 29 декабря 2020 года лидер Узбекистана подчеркнул, что строительство Трансафганского транспортного коридора – один из практических шагов в решении этой проблемы. Этот проект, по словам Президента, соединит Центральную Азию с Индийским океаном и способствует

стабильности и устойчивому экономическому развитию в регионе. В контексте развития внутренних транспортных коммуникаций, Ш.М. Мирзиёев подчеркнул необходимость создания взаимосвязанной транспортной сети, обеспечивающей быстрый доступ к столице, крупным городам и туристическим центрам из всех населенных пунктов страны¹⁵.

14 Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису. Электронный ресурс. Режим доступа URL: https://www.norma.uz/nashi_obzori/poslanie-2020_glavnye_tezisy_iz_rechi_prezidenta

15 Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису. Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://president.uz/ru/lists/view/4057>



Президент страны, выступая на **75-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН 23 сентября 2020 года**, обозначил важную стратегическую задачу перед государствами Центральной Азии – глубокую интеграцию региона в глобальные экономические, транспортные и транзитные коридоры. В этой

связи, он предложил новую инициативу – создание Регионального центра развития транспортно-коммуникационной взаимосвязанности под эгидой Организации Объединенных Наций¹⁶.

Создание и функционирование Центра под эгидой Организации Объединенных Наций могло бы способствовать решению ряда стратегических задач, в том числе:

- Эффективному и взаимовыгодному использованию международных транспортных коридоров в партнерстве с соседними странами, а также формированию единого, хорошо разветвленного и внешне интегрированного транспортного пространства в Центральной Азии для укрепления взаимосвязей.



- Активизации усилий по развитию текущих и созданию новых транспортных коридоров, включая строительство новых железных дорог в направлении «**Китай-Кыргызстан-Узбекистан**» и «**Мазари-Шариф-Герат**».

¹⁶ Выступление Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева на 75-й сессии Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций. Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://president.uz/ru/lists/view/3851>

- Формированию надежных транспортных, в том числе транзитных, коридоров для поставок внешнеторговых грузов на мировые и региональные рынки.

- Созданию благоприятных условий для осуществления международных перевозок путем гармонизации и упрощения межграничных транспортных процедур, включая пограничный, таможенный, фитосанитарный и ветеринарный контроль.

- Повышению конкурентоспособности стран Центральной Азии на глобальном рынке транспортных услуг и улучшению качества транспортного обслуживания внешнеторговых потоков.

- Привлечению транзитных грузопотоков из третьих стран и другим аспектам.

Кроме того, Центр предоставил бы возможность привлечь внимание мирового сообщества к инициативам Президента Узбекистана, выдвинутым на международной конференции «Центральная Азия в системе международных транспортных коридоров: стратегические перспективы и нереализованные возможности» в Ташкенте в 2018 году.

На 75-м заседании Генеральной Ассамблеи ООН Президент Ш.М. Мирзиёев выделил важность «активного вовлечения Афганистана в процессы региональной экономической интеграции» и заявил о старте реализации масштабных инфраструктурных проектов, включая строительство электропередачной линии **Сурхан – Пули-Хумри** и железнодорожного маршрута от **Мазари-Шарифа** к морским портам Индийского океана.

На конференции
**«Центральная и
Южная Азия:
региональная
взаимосвязанность.
Вызовы и
возможности»**,
проведенной 15 июля
2021 года, Президент
Ш.М.Мирзиёев
выдвинул идею
«создания



современной, эффективной и безопасной транспортно-логистической инфраструктуры в Центральной и Южной Азии». Он подчеркнул, что «ключевым элементом всей архитектуры взаимосвязанности регионов» должна стать строительство железной дороги **Термез – Мазари-Шариф – Кабул – Пешавар**. Проект уже получил поддержку международных финансовых институтов¹⁷.

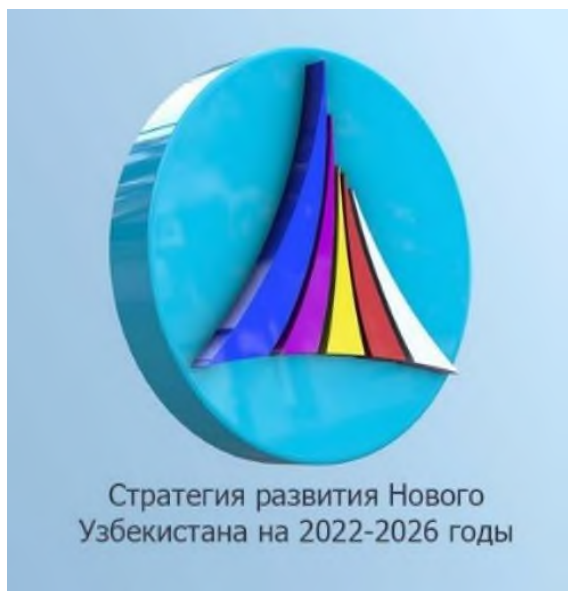


Тема развития транспортной инфраструктуры также была актуальна на **Третьей Консультативной встрече глав государств Центральной Азии** в Туркменистане 6 августа 2021 года. Президент Узбекистана выразил убеждение в необходимости «эффективного задействования транспортно-транзитного потенциала региона» и предложил меры для

максимального использования действующих транспортных коридоров, включая порты Каспийского моря и трансграничные логистические центры. Также была высказана идея использования Трансафганского коридора **Термез–Мазари-Шариф–Кабул–Пешавар**, а также автомобильной и железной дороги **Китай–Кыргызстан–Узбекистан**¹⁸.

17 Выступление Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева на международной конференции «Центральная и Южная Азия: региональная взаимосвязанность. Вызовы и возможности». Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://president.uz/ru/lists/view/4484>

18 Президент Узбекистана выступил на Консультативной встрече глав государств Центральной Азии. Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://president.uz/ru/lists/view/4530>



Задачи, поставленные Президентом Узбекистана в области транспортной политики, отражены в «Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы». В этом документе предусмотрено, согласно Цели 36:

Цель 36: Развитие единой транспортной системы во взаимосвязи со всеми видами транспорта, создание условий для возможности осуществления ежедневных поездок на рейсовых транспортных маршрутах между крупными городами.



Совершенствование системы общественного транспорта и развитие его инфраструктуры в городе Ташкенте и регионах.



Повышение привлекательности междугородних и пригородных железнодорожных маршрутов.



Развитие рынка транспортных и логистических услуг и инфраструктуры, доведение уровня электрификации железнодорожной инфраструктуры до 60 процентов и ускоренное развитие сети автомобильных дорог.



Расширение «зеленых коридоров» и транзитных возможностей в транспортной системе для осуществления внешней торговли, а также увеличение объема транзитного грузооборота до 15 миллионов тонн¹⁹.



Рис.1.3. Структура Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы



Здесь надо отметить, что объем транзитных перевозок Узбекистана в **2023** году составил **11,2 млн тонн**. Это **на 23% больше, чем в аналогичный период 2022 года**, когда значение этого показателя составило **9,1 млн тонн**²⁰.

19 О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022 — 2026 годы. Указ Президента Республики Узбекистан, от 28.01.2022 г. № УП-60. Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://lex.uz/ru/docs/5841077>

20 Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://stat.uz/ru/press-tsentr/novosti-goskomstata/49878-o-zbekiston-respublikasi-hududi-orqali-11-2-mln-tonna-tranzit-yuklari-tashilgan-2>

Речь идет о перевозках как автомобильным, так и железнодорожным транспортом. Преобладают именно транзит по железной дороге, на него приходится **9,1 млн тонн** или **81,3%** от общего объема. На автомобильный транспорт — **2,1 млн тонн** или **18,7%**.

Напомним, что в 2023 году внутренние грузоперевозки в Узбекистане в экспресс-контейнеровозах увеличились в 2 раза. Всего было использовано 7,5 тысяч контейнеров, с помощью которых в страны перевезли более 177 тысяч тонн разнообразных грузов.

На заседании **Совета глав государств-членов ШОС, состоявшемся в Самарканде 16 сентября 2022 года**, Президент Узбекистана представил инициативу о создании «Межрегионального центра по взаимосвязанности» в Ташкенте при поддержке Организации Объединенных



Наций. Эта идея была выдвинута в контексте обсуждения «Концепции ШОС по укреплению взаимосвязанности и созданию эффективных транспортных коридоров»²¹.

Президент Узбекистана отметил историческое значение подписания трехстороннего Соглашения о строительстве *железной дороги Китай – Кыргызстан – Узбекистан*, предвидя его потенциал в укреплении взаимосвязанности, увеличении торговли и инвестиций, а также обеспечении устойчивого экономического роста в ШОС. Другим важным стратегическим проектом, поддержанным лидером Узбекистана, стало строительство *железнодорожного коридора Термез – Мазари-Шариф – Кабул – Пешавар*.

Президент также предложил провести обсуждение всех перспективных проектов в сфере транспорта и коммуникаций на первом Транспортном форуме ШОС в Узбекистане в 2023 году. Реализация маршрута «Китай - Кыргызстан – Узбекистан» означает существенное сокращение расстояния между Китаем и

21 По итогам Самаркандского саммита подписан солидный пакет документов. Электронный ресурс. Режим доступа URL: <https://president.uz/ru/lists/view/5544>

Юго-Восточной Европой, что приведет к уменьшению времени доставки на 7-8 дней.

Железно дорожная магистраль «Китай—Кыргызстан—Узбекистан» проектируемая 454-километровая железная дорога, признанная соединить железные дороги Китая и Узбекистана через территорию Киргизии, а далее через Туркменистан, Иран и Турцию связать с европейской сетью железных дорог в рамках транспортной системы Нового шёлкового пути.



Рис.1.4. Схема транспортного железнодорожного маршрута «Китай—Кыргызстан—Узбекистан»

Этот транспортный маршрут представляет собой важное звено нового транспортного коридора из Китая через Кыргызстан и Узбекистан, соединяющегося с железнодорожной магистралью Баку-Тбилиси-Карс и направленного к странам Южной и Восточной Европы, Ближнего Востока и портам Средиземного моря в рамках проекта «Восток-Запад». Железная дорога создаст значительные торговые возможности для Киргизии и Узбекистана, связывая Китай непосредственно с Ближним Востоком через железнодорожный путь, что принесет пользу всему региону.

На заседании **Совета глав государств** **Организации тюркских государств**, прошедшем в Самарканде **11 ноября 2022 года**, Президент Ш.М. Мирзиёев высказал информацию о деятельности Транскаспийского международного коридора, уточнив, что «Узбекистан направляет 10 процентов своего внешнеторгового грузооборота через этот коридор».



Глава Узбекистана призвал министров транспорта до конца года разработать подробный план и эффективные механизмы сотрудничества на основе утвержденной программы, уделяя основное внимание повышению конкурентоспособности транзитных маршрутов, введению бизнесу наиболее выгодных тарифов и созданию современной транспортной инфраструктуры.

Важность и перспективы Транскаспийского международного коридора для стран Центральной Азии подчеркиваются исследованиями, начатыми Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР) с поддержкой Европейской комиссии. Эти исследования направлены на выявление наиболее устойчивых транспортных маршрутов между Центральной Азией и Европой, подчеркивая активное развитие Узбекистаном транспортных связей со всеми соседними странами, особенно через Казахстан в порты на Каспийском море.



Дополнительно, исследование подчеркивает, что Узбекистан осуществляет мультимодальные перевозки из Китая через Кыргызстан, применяя трансафганский маршрут или маршрут через Туркменистан и Иран. Приведенные факты и выступления Президента Узбекистана Ш.М. Мирзиёева в области транспортных коридоров подчеркивают последовательность и целенаправленность главы государства в решении конкретных задач по модернизации этой сферы. Эти инициативы

направлены на формирование новой структуры транспортных потоков в Узбекистане и Центральной Азии.

Проанализированные данные наглядно демонстрируют сложность задач, поставленных Президентом Узбекистана в контексте развития транспортно-коммуникационных потоков в Узбекистане и Центральной Азии. Конечной целью этих исследований должны стать разработка стратегических концептуальных подходов и эффективных механизмов для регионального транспортного сотрудничества в Центральной Азии.



В заключение, стоит подчеркнуть, что Президент Республики Узбекистан, Ш.М.Мирзиёев, систематически выдвигает новые идеи и инициативы по развитию транспортных потоков, а также концептуализации стратегии Узбекистана в области транспортных коридоров в Центральной Азии. Это подтверждает

стремление Узбекистана к комплексному развитию северных, северо-западных, южных, юго-западных и восточных международных транспортных коридоров, что открывает возможность стране получить доступ к рынкам Европы, Ирана, Турции, Афганистана, Пакистана, Индии, Китая и других стран.

Вопросы для самоконтроля

1. Каковы основные причины необходимости формирования новой структуры транспортных потоков в Узбекистане и Центральной Азии?
2. Какие транспортные коридоры считаются ключевыми для развития региональной логистики в Центральной Азии?
3. Какие стратегические инициативы предложены Президентом Узбекистана для укрепления взаимосвязанности транспортных потоков?
4. Как новая структура транспортных потоков влияет на конкурентоспособность Узбекистана и Центральной Азии на мировом рынке?



5. Какие проекты инфраструктурного развития в области транспорта реализуются в Узбекистане и соседних странах?
6. Какие преимущества и вызовы связаны с реализацией транзитных проектов, таких как железная дорога "Китай - Кыргызстан - Узбекистан"?
7. Каким образом современная транспортно-логистическая инфраструктура может способствовать устойчивому экономическому росту в регионе?
8. Какие факторы влияют на выбор транспортных маршрутов в рамках новой структуры транспортных потоков?
9. Какие меры принимаются для гармонизации и упрощения межграницных транспортных процедур в Центральной Азии?
10. Как новая структура транспортных потоков содействует привлечению инвестиций в транспортную отрасль Узбекистана?
11. Какие перспективы открываются для транзитных грузопотоков из третьих стран в результате формирования новой транспортной структуры?
12. Какие региональные и международные организации поддерживают инициативы по формированию новых транспортных потоков в Центральной Азии?
13. Какова роль международных финансовых институтов в финансировании инфраструктурных проектов в области транспорта?
14. Какие технологические инновации могут улучшить эффективность и безопасность новой структуры транспортных потоков?
15. Как формирование новой транспортной структуры влияет на экологические аспекты транспортной деятельности в регионе?
16. Каким образом строительство железной дороги «Термез – Мазари-Шариф – Кабул – Пешавар» способствует развитию региональных связей?
17. Каким образом новая структура транспортных потоков влияет на разнообразие транспортных средств, используемых для международных перевозок?
18. Какие меры предпринимаются для повышения безопасности и снижения рисков в транспортной отрасли при реализации новых проектов?
19. Какие высказывания Президента Узбекистана по теме транспортного сотрудничества были выделены на международных конференциях?
20. Как новая структура транспортных потоков влияет на позицию Узбекистана в мировом рейтинге по индексу эффективности логистики?

Глава 2. Предмет, цели и задачи курса «Коммерческая логистика»

1.1. Этапы эволюции логистики в бизнесе

1.2. Предмет и основные задачи коммерческой логистики

1.3. Основные направления коммерческой логистики в условиях цифровизации экономики

1.4. Основные понятия и определения коммерческой логистики

1.5. Развитие методологии и научной базы логистики

Ключевые слова: *Взаимоотношения в логистике, задачи коммерческой логистики, коммерческая логистика, логистическая методология, научная база логистики, определения логистики, основные направления логистики, рыночные отношения, цифровизация экономики, учебный курс по коммерческой логистике.*

2.1. Этапы эволюции логистики в бизнесе

Рассмотрим этимологию термина «логистика». Этимология слова «логистика» в русском языке неоднозначна: термин «логистика» производят как от древнегреческих корней (logos — разум; log — мышление; logismos — расчет, раздумье, план; logo — думать, рассуждать; logistea — искусство практического проведения расчетов), так и от французского (loger — делать постой). Последняя трактовка объясняется тем, что возникновение и развитие практической логистики связывают с военным делом, с проблемами военных сообщений.



Большинство исследователей соглашаются с тем, что его происхождение уходит корнями в Древнюю Грецию, где λογιστική (в переводе на английский — «logistics») обозначало «искусство счета» или «искусство рассуждения и вычисления».

В древнегреческом обществе логистами называли специализированных контролеров, которые занимались административными функциями в управлении Афинами, а в Римской империи - входили в Совет пятисот. Также существовали логисты, ответственные за распределение продовольствия.

Во времена правления византийского императора **Льва VI Мудрого** (греч. Λέων ΣΤ' ὁ Σοφός, Leōn VI) (866—912 гг.), понятие логистики определялось как искусство снабжения армии и управления ее перемещениями.

Немецкий исследователь, профессор **Г. Павеллек** (Гамбургский университет), отмечает, что византийская логистика включала в себя много аспектов, включая оплату жалования армии, снабжение оружием и обеспечение необходимостями, а также планирование военных походов, учитывая пространственные и временные аспекты, оценку местности и оценку сопротивления противника²².



Исторически можно выделить две основные интерпретации термина, до того, как он стал применяться в экономике развитых стран. Первая связана с использованием логистики в военной сфере. Уже в 1670 году в штабе французской армии существовала должность «старшего маршала по логистике», обязанности которого включали снабжение, транспортировку, выбор лагеря и организацию маршрута. Развитию **военной логистики** способствовали работы французского генерала барона **Antoine Henri Jomini** (1779—1869 гг.)²³, который определил логистику как

практическое искусство управления войсками, охватывающее широкий круг вопросов, связанных с планированием, управлением, снабжением и

22 Павеллек, Г. (2024). Комплексное планирование промышленных предприятий: *Базовые принципы, методика, и обеспечение*. М.: Альпина Паблишер.

23 **Генрих Жомини** (иначе **Антуан-Анри Жомини**) швейцарский военный писатель, на французской службе — бригадный генерал, в Российской империи — генерал от инфантерии (1826). Один из крупнейших военных теоретиков XIX века.

размещением войск, а также транспортным обслуживанием. В 1812 году он успешно применил принципы логистики при планировании потребностей и распределении ресурсов в армии Наполеона. Работы Жомини вошли в его капитальный 15-томный труд по истории революционных войн. В табл. 2.1 приведено сопоставление «шести частей военного искусства» по А. Жомини и иерархии составляющих менеджмента организации. Важным моментом является тот факт, что Жомини не только дал трактовку логистики, максимально приближенную к ее сегодняшнему пониманию, но и определил ее место в иерархии управления войсками²⁴.

Таблица 2.1. Логистика в системе управления

Шесть частей военного искусства по А. Жомини [13, с. 29—30]	Иерархия в менеджменте организации
Политика войны	Корпоративная миссия
Стратегия — искусство управлять массами на театре войны как для вторжения, так и для обороны своей страны	Конкурентная стратегия
Высшая тактика сражений и боев	Бизнес-планирование
Логистика — искусство передвижения армий	Логистика
Искусство инженера, атаки и обороны укрепленных мест	Ресурсное обеспечение
Элементарная тактика	Организация и технология

Продолжительное время логистика рассматривалась в качестве прикладной военной науки и активно изучалась в военных академиях и институтах различных стран. В 1884 году американский институт военно-морского флота впервые ввел термин «логистика» для описания потребностей в навигационной области. Значительное развитие принципы логистики получили в период Второй мировой войны, когда были разработаны эффективные системы материально-технического обеспечения американской армии в Европе, а также усовершенствованы методы координации между поставщиками вооружения,

24 Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс: учебник для магистров / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. — 5-е изд., перераб. и доп. — М: Издательство Юрайт, 2024.

продовольствия, транспорта и военных подразделений. Параллельно с практическим применением во многих странах начала формироваться теория военной логистики, которая определяет логистику как науку, занимающуюся планированием и управлением перемещением и материально-техническим снабжением вооруженных сил.



Второе толкование термина «логистика» в контексте математической логики было предложено в работах известного немецкого математика **Gottfried Wilhelm Leibniz** (1646—1716 гг.)²⁵. Этот смысл был закреплен за термином на философском конгрессе в Женеве в 1904 году. Логистика как наука и инструмент в деловой сфере начала формироваться в конце 1950-х годов, в первую очередь в США. Развитие логистики тесно связано с

историей и эволюцией рыночных отношений в промышленно развитых странах. Однако сам термин «логистика» в бизнесе стал широко использоваться и укоренился лишь с конца 1970-х годов.

Логистика, представляя собой относительно новое научное направление и динамично развивающуюся практическую область, продолжает интенсивно эволюционировать, особенно под влиянием развития рыночных условий. Этот процесс включает в себя постоянную адаптацию и переосмысление базовых понятий и терминологии, которые обогащаются новыми значениями на фоне напряженного развития, особенно в аспектах внедрения передовых информационных технологий, управления цепочками поставок, электронной коммерции и виртуальной логистики.

Особенно заметны преобразования логистики в период с 1950-х по конец 1960-х годов, характеризующийся **фрагментацией**. В данную эпоху основное

²⁵ Готфрид Вильгельм Лейбниц (Gottfried Wilhelm Leibniz или ^{нем.} Gottfried Wilhelm von Leibniz, МФА: 21 июня (1 июля) 1646 — 14 ноября 1716) немецкий философ, логик, математик, механик, физик, юрист, историк, дипломат, изобретатель и языковед. Основатель и первый президент Берлинской Академии наук, член Лондонского королевского общества (1673), иностранный член Французской Академии наук.

внимание уделялось отдельным аспектам логистической деятельности, включая погрузочно-разгрузочные операции, транспортировку, хранение грузов, обработку на складах, сортировку и подготовку заказов. Такой подход был обусловлен стремлением к сокращению общих операционных расходов промышленных и торговых предприятий в ключевых сферах их деятельности: закупках, производстве и распределении.

Развитие логистики отображает не только адаптацию к меняющимся экономическим условиям, но и представляет собой результат стремления к усовершенствованию управленческих процессов, повышению эффективности и оптимизации ресурсного потребления. Это отражает эволюцию логистики как науки, акцентирующей внимание на инновационных методах управления материальными, информационными и финансовыми потоками в целях оптимизации и повышения эффективности деятельности организаций в современном динамично изменяющемся мире.

На рисунке 2.1 представлена эволюция логистики в промышленно развитых странах с точки зрения развития теории и практики управления материальными, информационными и финансовыми потоками. Это включает в себя решение различных задач, связанных с оптимизацией процессов доставки товаров и услуг до конечных потребителей в соответствии с их потребностями. В генезисе логистики с конца XX до начала XXI века можно выделить несколько исторических этапов.

*Интервал времени с конца 1960-х до 1980-х годов уместно рассматривать как **этап становления и активного развития логистики** как научного направления и практической дисциплины. Данный период отличался ускоренным формированием теоретических принципов и методологии логистики, при этом осознание необходимости поиска путей минимизации логистических издержек в дистрибуции стало актуальным на фоне их ускоренного роста. Наблюдалось активное распространение маркетинговой философии среди западных корпораций, что способствовало интеграции логистических и маркетинговых стратегий. Это понимание подчеркивало стратегическую значимость эффективного управления логистическими процессами и оптимизации дистрибьюторской сети в целях улучшения конкурентоспособности предприятий на рынке.*

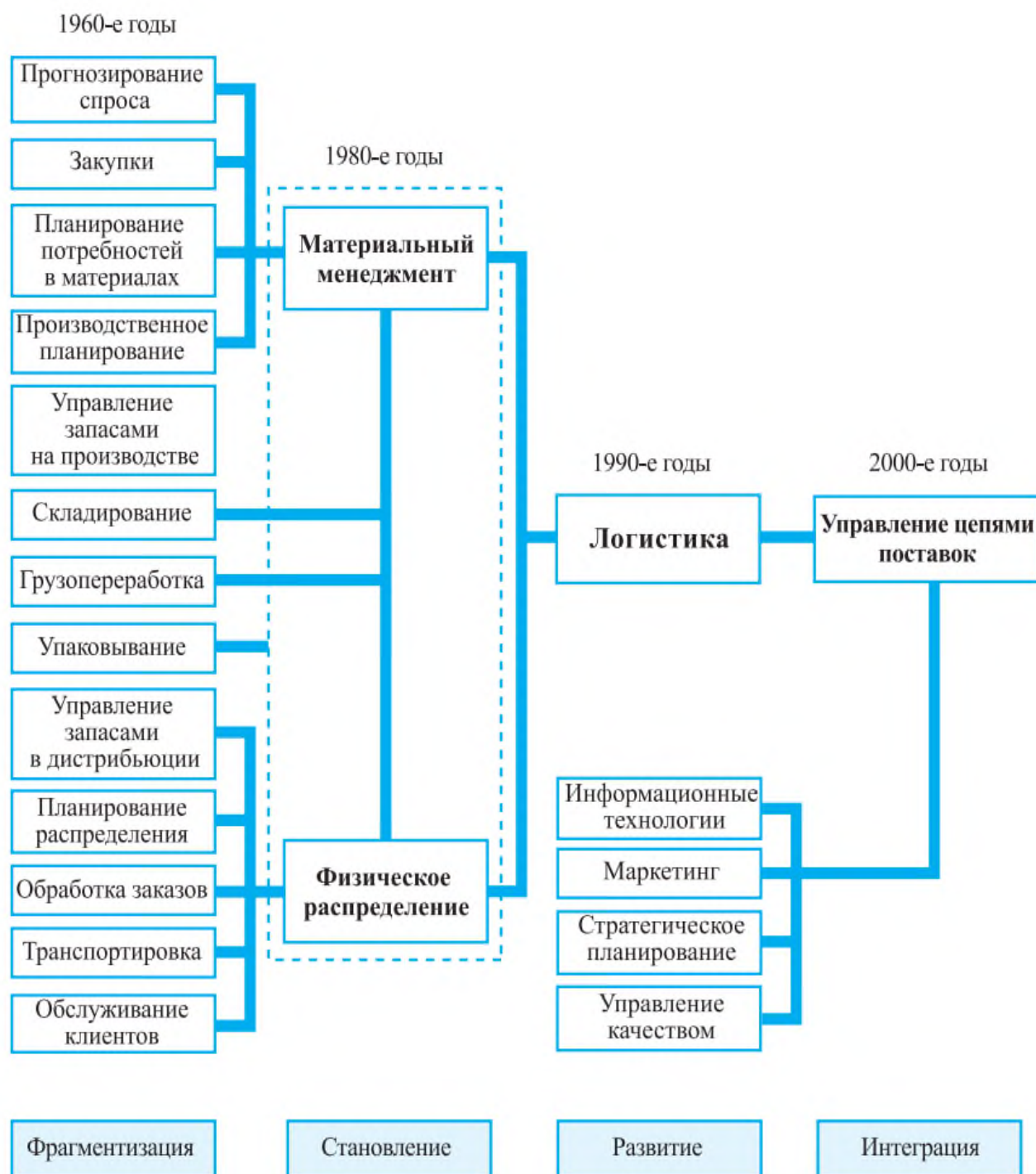


Рис. 2.1. Эволюция логистики

Однако на фоне общих экономических условий, уровня развития технологий и управленческой практики, интеграция и оптимизация логистических процессов не получили должного развития.

Рассматриваемый период является важным, поскольку именно в его рамках были сформулированы предпосылки для будущего внедрения идеи логистической интеграции и оптимизации. Среди этих предпосылок можно выделить следующие:

- рост уровней запасов и транспортных издержек в системах дистрибуции товаров;
- повышение транспортных тарифов;
- появление и широкое распространение концепции маркетинга;
- развитие теории и практики военной логистики.

В течение этого периода было предпринято значительное количество исследований в области маркетинга, которые выявили физическое распределение товаров как важный элемент маркетинга, отражающий его специфическую роль в организации и повышении эффективности сбыта товаров. Становление концепции маркетинга, как результат постепенного перехода мировой экономики от рынка производителя к рынку потребителя, явилось ключевым фактором, способствующим широкому распространению логистики в сфере бизнеса.

В период с конца 1960-х по 1980-е годы прослеживается фаза становления логистики, отличающаяся значительным прогрессом как в теоретических основах, так и в практическом применении этой дисциплины.

В этот период философия маркетинга получила широкое распространение в западных компаниях, одновременно стало очевидным необходимость поиска резервов снижения логистических затрат в сфере дистрибуции, уровень которых стремительно увеличивался.

Изучаемый период характеризуется активным развитием военной логистики в США, Великобритании, Франции, Германии и СССР. К началу 1950-х годов основные принципы теории военной логистики были сформулированы. Практическое значение разработанных логистических подходов было доказано во время открытия второго фронта во Второй мировой войне американской армией, когда были успешно применены принципы единого управления и координации снабжения, складирования и транспортировки. Также следует отметить опыт логистической координации работы тыла и транспорта при обеспечении снабжения и перемещении огромных масс войск, осуществленный

советскими военными специалистами во время Великой Отечественной войны. Военная логистика оказала значительное влияние на развитие логистических подходов в транспортировке, складировании и управлении материальными запасами в гражданской сфере.

Следует также отметить появление первых логистических организаций и сообществ в данном историческом периоде. Старейшей из них является Национальная ассоциация управления закупками (основана в 1915 году в США), преобразованная в 1967 году в Национальную ассоциацию агентов снабжения.

*Одним из определяющих факторов быстрого распространения логистики в сфере западного бизнеса стало использование **принципа общих (тотальных) затрат в физическом распределении.***

Принцип общих (тотальных) затрат в физическом распределении предполагает возможность перераспределения затрат таким образом, чтобы общий уровень расходов при передвижении товаров от производителя (или торговой компании) к потребителю сократился. Например, смещение транспортировки товаров с автомобильного на воздушный транспорт может обойтись без создания промежуточных складов, что позволит исключить затраты на их содержание, хранение и управление запасами. В ходе данного процесса, хотя расходы на транспортировку могут возрасти, общий уровень затрат в дистрибутивной сети может снизиться. Этот пример иллюстрирует наличие компромиссов между затратами на складирование и транспортировку. Принцип общих затрат послужил основой для разработки методологии принятия оптимальных логистических решений, в первую очередь, в области сбыта, а затем и в структуре бизнеса компаний.

Одновременно с этим, в указанный период существовал ряд объективных экономических и технологических факторов, которые объясняют **ускоренное развитие логистики**. К основным из них можно отнести:

- изменения в моделях потребительского спроса, включая развитие олигополистических рынков;
- давление затрат на производство;
- прогресс в информационно-компьютерных технологиях;
- изменения в стратегиях формирования запасов;
- влияние военного опыта.

Эти факторы оказали наиболее заметное воздействие в 1960-е годы в Соединенных Штатах. В этот период основными тенденциями на рынке стали увеличение внимания к потребителям, включая рост доли индустрии услуг, и расширение ассортимента товаров, удовлетворяющих одни и те же потребности. Быстрое развитие олигополистических рынков заставило компании искать новые методы управления спросом и предложением, а также улучшения в обслуживании потребителей. Это привело к появлению новых логистических подходов к ускорению процессов выполнения заказов и производства товаров, а также к более эффективному управлению складскими запасами.

Следует отметить, что бурный экономический рост сразу после Второй мировой войны в середине 1960-х годов сменился заметным снижением производства. Это изменение рыночной ситуации и увеличение олигополистической конкуренции привели к увеличению давления затрат на производителей, заставив топ-менеджеров искать новые способы повышения производительности и снижения расходов. В этот период новые логистические концепции и технологии стали доступными и были широко применены. Логистические затраты достигли значительных объемов, часто сравнимых с себестоимостью продукции.

Важным фактором, способствовавшим развитию логистики, было применение в бизнесе вычислительной техники и информационных технологий. Прогресс в научно-технической сфере в промышленно развитых странах привел к необходимости решения сложных задач оптимизации, таких как выбор транспортных средств, размещение производства и складов, оптимальное маршрутизация и управление запасами. Эти задачи стали предметом внимания производителей программного обеспечения и компьютерных технологий, которые активно внедрялись в бизнес начиная с середины 1950-х годов. К концу 1960-х годов на Западе формулировалась **концепция бизнес-логистики** как интегрального инструмента управления. Эта концепция включала в себя управление всеми аспектами деятельности, которые способствуют координации спроса и предложения на товары в нужное время и место.

В то же время, в рассматриваемый период продолжались попытки дать определение логистике. Эти попытки в основном осуществлялись учеными из университетов и логистических организаций, а также ассоциаций и сообществ из различных стран.



В 1963 году в США была учреждена первая профессиональная организация по логистике под названием «Национальный совет по управлению физическим распределением» (в последствии переименованный в «Совет логистического менеджмента» **Council of Logistics Management – CLM** в 1985

году). Они определили **логистику** как широкий спектр операций, связанных с эффективным перемещением конечных продуктов от конечной линии производства к потребителю, включая в некоторых случаях транспортировку сырья от источника снабжения до начала производственной линии. Эти операции включают в себя транспортировку, хранение, обработку материалов, упаковку, управление запасами, размещение производства и складов, оформление заказов, прогнозирование спроса, маркетинг и обслуживание потребителей.



Другая известная логистическая организация — американское общество инженеров-логистов (**Society of Logistics Engineers — SOLE**) — определила **логистику** как искусство и науку управления, техническую деятельность, включающую планирование, снабжение и

использование транспортных средств для выполнения запланированных операций с целью достижения поставленной цели.

Однако для многих фирм логистический подход к управлению и минимизации затрат не стал еще полностью понятным. Попытки внедрить логистическую координацию и оптимизацию часто сталкивались с сопротивлением со стороны менеджмента, привыкшего к традиционным методам управления. Проблемы также возникали из-за отсутствия подходящих систем бухгалтерского учета, не способных адекватно отслеживать и контролировать логистические затраты, а также оценивать финансовые результаты логистической деятельности.

В 1970-х годах конкуренция значительно возросла из-за дефицита качественных сырьевых ресурсов. Это привело к необходимости снижения

себестоимости производства и рационального использования ресурсов. Энергетический кризис также оказал свое воздействие. С 1973 по 1980 годы цены на сырую нефть выросли в 4 раза, вызвав инфляцию и спад промышленного производства. Эта ситуация заставила бизнес-руководителей серьезно заняться сокращением затрат в производстве и дистрибуции с использованием логистического подхода. Разработка и внедрение компьютерных систем контроля и управления производством также способствовали этому процессу.

В конце 1970-х годов завершилась "тарно-упаковочная" революция, приведшая к изменению складских процессов и организации, а также к развитию новых технологий транспортировки и упаковки. Это привело к значительному экономическому эффекту благодаря стандартизации упаковки и контейнеризации перевозок грузов.

В рассматриваемый период истории мировой экономики произошли значительные изменения, которые способствовали всплеску интереса к **логистике**. Эти изменения включают в себя:

1. Внедрение персональных компьютеров и информационные технологии: В 1980-е и начале 1990-х годов компьютеры стали широко распространены в организациях бизнеса, что открыло новые возможности для управления и контроля материальными и информационными потоками в логистике.

2. Глобализация рынка: Процесс глобализации привел к увеличению международной торговли и расширению логистических сетей для удовлетворения мирового спроса на товары и услуги.

3. Изменения в государственном регулировании инфраструктуры экономики: Экономические реформы и изменения в законодательстве способствовали развитию инфраструктуры, что также повлияло на развитие логистики.

4. Философия всеобщего управления качеством: Повышенное внимание к качеству продукции и услуг стало фундаментом для развития логистических систем, направленных на обеспечение высокого уровня сервиса для потребителей.

5. Расширение партнерства и стратегических союзов: Взаимодействие между компаниями стало более активным, что требовало развития эффективных логистических стратегий и сетей для совместной работы.

6. Структурные изменения в организациях бизнеса: Компании стали более гибкими и ориентированными на клиента, что потребовало пересмотра логистических процессов и стратегий.

Этот период также отмечен значительными технологическими изменениями, такими как совершенствование микропроцессоров и широкое внедрение информационных технологий. Эти изменения стимулировали развитие новых методов и технологий в логистике, таких как электронные системы управления запасами, автоматизированные системы отслеживания грузов и развитие интегрированных корпоративных информационных систем.

В современном бизнесе концепция всеобщего управления качеством (TQM - Total Quality Management) стала одной из основных движущих сил логистических изменений, революционизируя теорию и практику менеджмента. TQM сосредотачивается на постоянном улучшении качества продукции и услуг через активное участие всех сотрудников компании на всех этапах производства и продвижения товаров. Этот подход, успешно применяемый ведущими компаниями мира, выражает стремление к долгосрочному успеху через удовлетворение потребностей клиентов и взаимовыгодные отношения для всех участников и общества в целом.

Концепция TQM применима ко всем аспектам логистических систем. Исследования показывают, что компании, осваивающие TQM, достигают наилучших результатов в бизнесе. Ее важность для логистики объясняется тем, что стратегические задачи интегрированной логистики совпадают с принципами TQM на конкурентном рынке.

Интеграционный этап в логистике сопровождается увеличением объединений и альянсов в бизнесе, отвергая предыдущие практики враждебной конкуренции. Партнеры начинают активно сотрудничать в управлении запасами, транспортировке, грузопереработке и организации продаж благодаря концепции интегрированной логистики. Это позволяет сокращать логистические издержки и улучшать обслуживание потребителей.

Реформы в транспортном законодательстве создали благоприятные условия для развития транспортного сервиса в логистике. Дeregулирование транспорта способствовало свободной конкуренции и стимулировало развитие интегрированной логистики и новых транспортных технологий.

Современные рынки требуют ориентации бизнеса на клиента. Предприятия должны быстро реагировать на изменения потребностей клиентов,

индивидуализировать заказы и эффективно управлять ресурсами. Современные тенденции производственного менеджмента включают в себя аутсорсинг и укрупнение кооперационных связей между предприятиями.

В современной бизнес-среде **эффективное управление цепями поставок** становится необходимостью для увеличения прибыли и сохранения конкурентоспособности. Это приводит к росту значимости интегрированной логистики и стремительному продвижению идеологии управления цепями поставок в бизнесе, подкрепленному развитием коммуникационных и транспортных технологий.

В последние два десятилетия XX века произошли значительные изменения в транспортном законодательстве нескольких стран, в основном в США и странах Европейского союза. Эти изменения создали благоприятные условия для развития транспортного сервиса в логистике. В различных странах были приняты законы и акты, направленные на сокращение государственного участия в транспортной сфере, устранение транспортных и таможенных барьеров, координацию различных видов транспорта, а также на улучшение транспортного сервиса и снижение тарифов. Это дерегулирование транспортной отрасли способствовало развитию свободной конкуренции и стало важным стимулом для развития интегрированной логистики, формирования крупных транспортно-логистических систем и внедрения новых логистических технологий в перевозке грузов, включая интермодальные и мультимодальные перевозки, а также перевозки «от двери до двери».

Этот этап также характеризуется расширением применения передовых логистических концепций и технологий в бизнесе, таких как «**Just-in-Time**», «**Requirements/Resource Planning**», «**Time-based Logistics**», «**Value-added Logistics**» и других.

На данном этапе экономического развития произошла **интеграция производственного и операционного менеджмента с логистикой**. Современные рынки ориентированы на потребителя, что требует от предприятий адаптироваться к его потребностям. Это включает в себя своевременное выявление потребностей клиента, оперативную реакцию на изменения, учет индивидуализации заказов и быструю мобилизацию ресурсов для их выполнения. С другой стороны, основные тенденции производственного менеджмента включают развитие специализации предприятий, выделение ключевых компетенций, сокращение неосновных процессов и их аутсорсинг.

Это приводит к увеличению сотрудничества и кооперации между предприятиями.

В 1980-1990-е годы многие компании приняли новые производственные технологии и стратегии, такие как система «**Just-in-Time**», «**Lean Production**», «**Total Quality Management**», «**Six Sigma**», что позволило им снизить производственные издержки и стать более конкурентоспособными на мировых рынках. В последние годы XX века стало ясно, что эффективное управление цепями поставок стало необходимым следующим шагом для компаний, чтобы увеличить прибыль и долю рынка. Рост конкуренции на мировых рынках, введение продуктов с короткими жизненными циклами и повышенные требования к качеству продукции и логистическому сервису стимулировали компании вкладывать больше средств в интегрированную логистику и управление цепями поставок. Это, вместе с развивающимися коммуникационными и транспортными технологиями, способствовало быстрому распространению идеологии управления цепями поставок в бизнесе.

Принцип «**Collaborate to compete**» становится ключевым для успешного бизнеса на современных рынках (рис.2.2.).

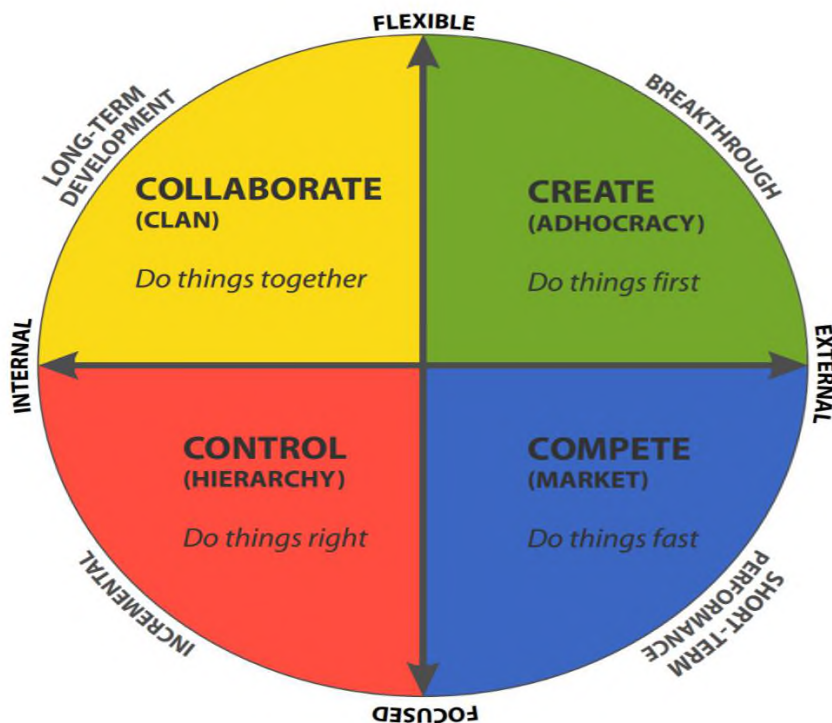


Рис.2.2. Принцип «Collaborate to compete»

Как отмечает Gartner Group, эпоха конкуренции отдельных компаний уступает эпохе конкуренции их цепей поставок. Идеология управления цепями поставок вносит значительные изменения в подходы к организации и управлению бизнесом, основанные на стратегическом взаимодействии в рамках цепей поставок. Вместе с этим наблюдается рост интегрированных информационных технологий в бизнесе. Развитие корпоративных информационных систем, Интернета и мобильных технологий открывает новые возможности для повышения эффективности в различных секторах, включая производство, торговлю, обслуживание и логистику. Концепция управления цепями поставок основана на взаимодействии, синхронизации основных бизнес-процессов и моделей управления на основе единой информационной платформы с поставщиками и клиентами по всей цепи поставок. Термин **«Supply Chain Management»** был предложен компанией «i2 Technologies» и американскими консультантами в начале 1980-х годов и получил широкое распространение как новая концепция бизнеса, включая в себя не только логистику, но и другие аспекты управления цепями поставок.

Многие рассматривают его как синоним для терминов "логистика" или "интегрированная логистика". Однако в последнее время акцент сместился в сторону понимания "Supply Chain Management" как новой концепции бизнеса. Это взгляд поддерживается многими зарубежными университетами и компаниями-консультантами.



Авторитетная всемирная организация "Совет профессионалов в области управления цепями поставок" - CSCMP (США) определяет "управление цепями поставок" как интеграцию ключевых бизнес-процессов, в основном логистических, начиная от конечного потребителя и охватывающих всех поставщиков товаров, услуг и информации, добавляющих ценность для потребителей и других заинтересованных сторон.

Ранее концепция SCM рассматривалась большинством специалистов как просто интегрированная логистика, осуществляемая за пределами фокусной компании цепи поставок и включающая потребителей и поставщиков. Однако

сейчас она включает в себя все ключевые бизнес-процессы и используется многими передовыми зарубежными промышленными и торговыми компаниями, а также поставщиками логистических услуг.



Учитывая широкое распространение идеологии управления цепями поставок (Supply Chain Management, SCM), в 1998 году **Консорциум логистических менеджеров (CLM)** пересмотрел определение **логистики**, представленное в 1985 году, *утверждая, что она является неотъемлемой частью процесса управления цепями поставок. Логистика включает в себя планирование, выполнение и контроль эффективности потока товаров, услуг и связанной информации от места производства до конечного потребителя в соответствии с их требованиями.*

Исходя из данных крупнейших аналитических компаний, таких как AMR Research и Forrester Research, внедрение **интегрированной логистики и управления цепями** поставок приносит компаниям ряд конкурентных преимуществ. Среди них:

- уменьшение стоимости и времени обработки заказа от 20% до 40%;
- сокращение времени выхода на рынок от 15% до 30%; сокращение затрат на закупки от 5% до 15%;
- уменьшение складских запасов от 20% до 40%;
- сокращение производственных затрат от 5% до 15%;
- увеличение прибыли от 5% до 15%.

Программные приложения для управления цепями поставок интегрированы в наиболее современные корпоративные информационные системы, такие как ERP II, CSRP и APS, обеспечивая доставку товаров и услуг в нужное место в нужное время с оптимальными логистическими издержками.

Одним из ключевых факторов для эффективной координации и коммуникации в цепях поставок является создание единого информационного пространства. Это включает системы планирования и оперативного управления, базирующиеся на классах ERP и APS, а также инструменты для обеспечения совместимости различных информационных систем, используемых участниками цепи поставок.

В современном мире решения, связанные с организацией кооперационных отношений, реинжинирингом бизнес-процессов и разработкой моделей

управления цепями поставок, во многом определяются состоянием информационных технологий.

Глобализация бизнеса и развитие мировой экономики привели к созданию международных логистических систем и глобальных цепей поставок. Крупные корпорации стремятся разрабатывать глобальные стратегии производства, используя ресурсы и компоненты там, где они наиболее доступны. Это подчеркивает важность международной логистической координации и требует новых навыков логистического менеджмента.

В конечном итоге, развитие интегрированных цепей поставок и логистических операций стимулирует рост новых форм бизнеса, таких как 3PL и 4PL-провайдеры, а также стратегии логистического аутсорсинга, которые становятся все более распространенными на мировом рынке.

В современной логистической практике на мировом аутсорсинговом рынке наблюдаются ключевые тенденции, обусловленные как развитием технологий, так и изменением запросов клиентов. Мои исследования в области логистики выявили следующие основные направления развития:

1. **Прогрессирование роли логистических посредников:** идет заметное расширение компетенций логистических посредников в области интеграции и управления логистическими цепями, что свидетельствует о переходе от традиционных 3PL к модели 4PL-провайдеров. Это позволяет достичь более высокого уровня управления и оптимизации цепочек поставок.

2. **Расширение функциональности логистических операторов:** видна тенденция к увеличению использования операторов для выполнения различных транзакционных процессов, включая обработку клиентских заказов. Это подчеркивает стремление к эффективности и упрощению процессов на всех уровнях дистрибуции.

3. **Расширение спектра услуг:** 3PL-провайдеры активно наращивают свои технологические возможности, предлагая более широкий спектр услуг, что влияет на повышение их привлекательности и конкурентоспособности на рынке.

4. **Укрепление клиентоориентированности:** проявляется через более активное участие в интегрированном планировании деятельности клиентов и глубокое понимание специфики их отраслей.

5. **Консолидация рынка операторов:** отмечается тенденция к укрупнению и консолидации логистических операторов, что способствует увеличению их эффективности и возможностей на международном уровне.

6. **Глобализация:** Логистические посредники активно выходят на международный рынок, адаптируясь к специфическим требованиям локальных сегментов.

7. **Удлинение сроков контрактов:** наблюдается тенденция к заключению длительных контрактов между провайдерами логистических услуг и их клиентами, что способствует стабильности и прогнозируемости взаимоотношений.

С начала 1990-х годов на международном уровне активизировалась разработка и реализация программ и проектов, направленных на укрепление логистической интеграции и создание прочной инфраструктуры. Примеры включают развитие межнациональных логистических центров и инфраструктуры транспортных коридоров в рамках инициатив Европейского Союза и евразийских проектов. Под эгидой ООН, UNCTAD, TACIS и других международных организаций были созданы многонациональные информационно-компьютерные системы, обеспечивающие коммуникационную поддержку и управление глобальными цепями поставок. Проекты, например, TEDIM, «TRADE POINTS», HERMES, Collomodul, «Ворота в европу», «Северный путь» и другие, являются яркими примерами усилий по усовершенствованию мировой логистической интеграции.

2.2. Предмет и основные задачи коммерческой логистики

В рамках современной академической дискуссии в области логистики ведущие западные исследователи предлагают комплексную типологию логистических систем. Она включает в себя: закупочную логистику, фокусирующуюся на обеспечении производственных процессов необходимыми материалами; сбытовую (или маркетинговую, распределительную) логистику, цель которой - эффективное распределение готовой продукции; и производственную логистику, ориентированную на оптимизацию производственных потоков. Отдельное внимание заслуживает транспортная логистика, подразумевающая комплексную организацию транспортировки грузов, являющуюся важным элементом каждого из упомянутых видов логистики. Полная логистическая система в её структурированном виде пред-

ставлена на рис. 2.3. Она разработана авторами учебника «Логистика снабжения»²⁶ *Афанасенко И. Д., Борисова В. В.*

По нашему мнению, данная схема позволяет получить представление и о содержании каждого подвида логистической системы (рис.2.3.).

26 Афанасенко И.Д., Борисова В. В. Логистика снабжения. Учебник. СПб.: Издательский дом «Питер», 2021. С- 336.

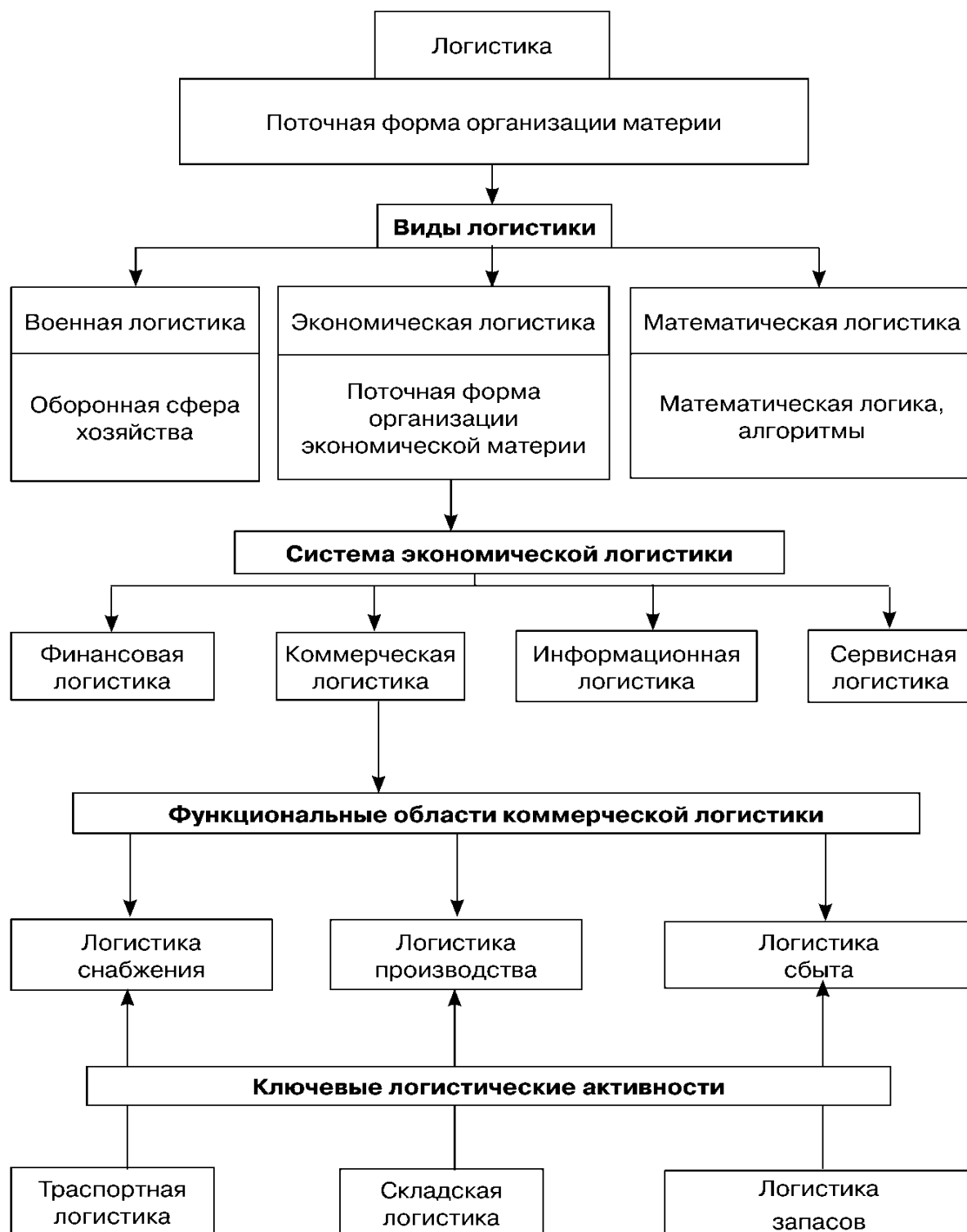


Рис.2.3. Полная логистическая система и её уровни

Следует отметить, что во всех аспектах логистики наблюдается необходимость в четкой организации информационных потоков, включая сбор, передачу, обработку и систематизацию данных о движении грузов. Этот компонент часто именуется как информационная (или компьютерная) логистика и представляет собой ключевую подсистему, обеспечивающую оперативное управление логистическими процессами и повышение их эффективности.

Классификация логистики может быть также произведена на основе количественных изменений в потоке ресурсов, что выражается в следующих категориях:

- **Концентрационная логистика**, направленная на объединение ресурсов для повышения эффективности их последующего использования;
- **Логистика движения ресурсов**, цель которой — обеспечение стабильности потоков между звеньями производственно-сбытовой цепи;
- **Распределительная логистика**, фокусирующаяся на дроблении и распределении ресурсов между многочисленными потребителями.

Данная классификация демонстрирует широту проблематики логистики и подчеркивает ее роль как механизма управления потоками ресурсов на всех этапах жизненного цикла продукции. Объединение этих аспектов позволяет формировать интегрированную логистическую систему, кардинально повышая уровень управленческой эффективности, минимизируя затраты и создавая максимальную ценность для конечного потребителя (рис.2.4- 2.5.).

Коммерческая логистика представляет собой комплекс мероприятий и стратегий, направленных на оптимизацию процессов поставок товаров или услуг от производителя к конечному потребителю с целью обеспечения эффективности и конкурентоспособности компании. Данная область логистики играет важную роль в современной экономике, определяя успех или неудачу многих предприятий.

Предмет коммерческой логистики. Перед тем как мы углубимся в основные задачи коммерческой логистики, давайте определим ее предмет.



Коммерческая логистика занимается планированием, организацией и контролем потока товаров или услуг от момента их производства до места их потребления, включая складирование, транспортировку, управление запасами и обработку заказов.

Коммерческая логистика (бизнес-логистика) — раздел логистики, посвященный проектированию, формированию и оптимизации мезо- и макрологистических концентрационно-распределительных систем и их эффективному использованию при управлении логистическими потоками во внешней среде торгового или промышленного предприятия²⁷.

27 Аникин Б. А., Тяпухин А. П. Коммерческая логистика: Учебник. — М.: Изд-во Проспект, КноРус, 2016.

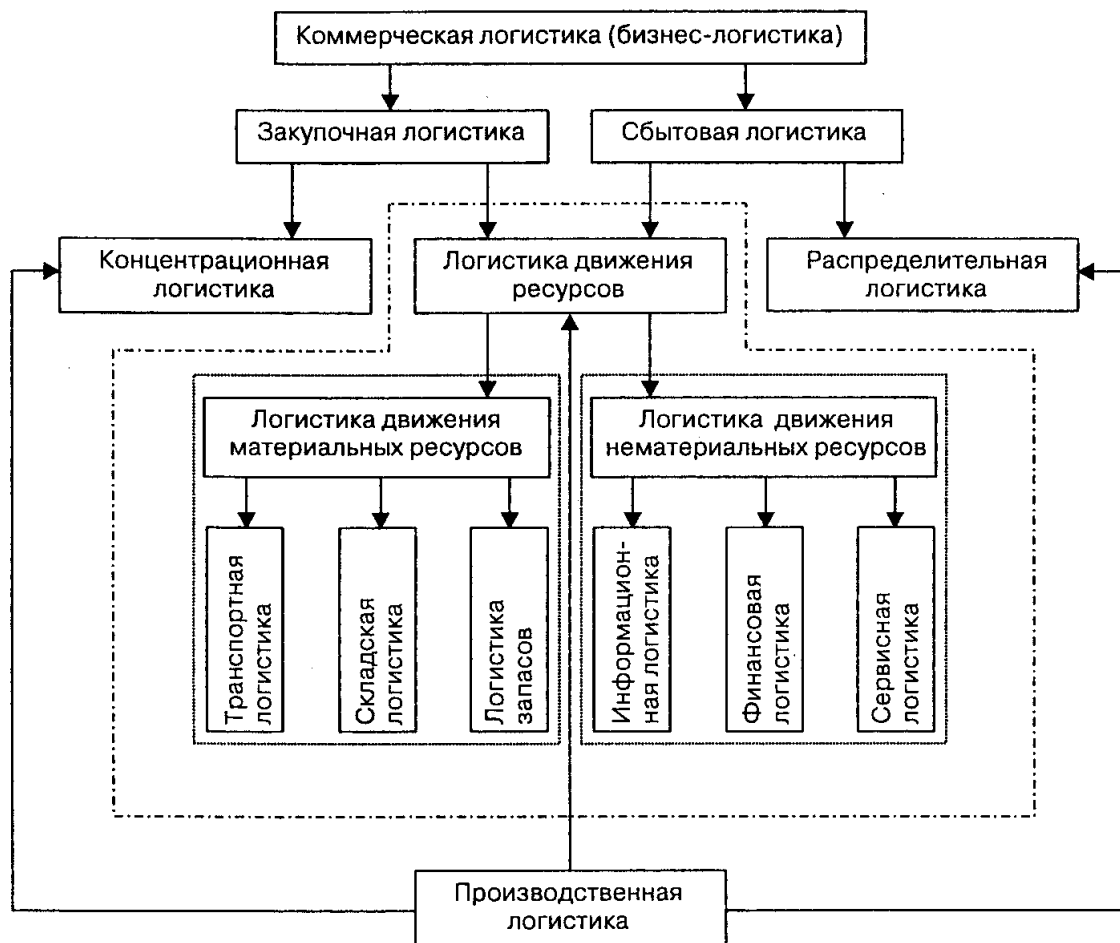


Рис.2.4. Основные разделы коммерческой логистики (бизнес-логистики).

В рассматриваемом контексте «коммерческая логистика» означает не только сферу использования (коммерческая деятельность по закупке сырья и материалов, сбыта готовой продукции), но и прагматическую цель — снижение издержек, увеличение прибыли, повышение конкурентоспособности фирмы. Исходя из вышеизложенного, главную цель коммерческой логистики можно представить в виде «формирования интегрированной системы регулирования и контроля материального, финансового и информационного потоков,

обеспечивающей конкурентоспособное качество товара, снижение издержек и рост прибыли при текущем уровне цен»²⁸.

Главная цель коммерческой логистики — максимизация удовлетворенности потребителей при оптимальных затратах и использовании ресурсов, т.е. обеспечение наилучшего соответствия предложения и спроса, минимизация затрат и оптимизация всех этапов процесса доставки.

Теперь перейдем к **основным задачам коммерческой логистики**, которые выделяются в современном бизнесе:

1. **Управление запасами:** эффективное управление запасами является одной из ключевых задач коммерческой логистики. Это включает в себя оптимизацию уровня запасов на складах, чтобы минимизировать издержки при хранении товаров, при этом обеспечивая непрерывность поставок и удовлетворение потребностей клиентов.

2. **Оптимизация транспортных решений:** другой важной задачей является выбор оптимальных методов транспортировки товаров. Это включает решение вопросов о маршрутах доставки, выборе видов транспорта и управлении логистической сетью для минимизации времени и затрат на доставку.

3. **Управление заказами:** эффективное управление заказами включает в себя обработку, отслеживание и выполнение заказов клиентов с целью обеспечения своевременной и точной поставки товаров или услуг. Это важно для удовлетворения требований клиентов и поддержания их лояльности.

4. **Оптимизация складских процессов:** коммерческая логистика также включает оптимизацию работы складов, включая распределение товаров по складам, управление пространством, организацию приема и отгрузки товаров, а также контроль за состоянием запасов.

5. **Управление обратным потоком:** важной задачей коммерческой логистики является управление обратным потоком товаров, то есть возвратом товаров от клиентов. Это включает в себя обработку возвратов, утилизацию или ремонт бракованных товаров, а также обеспечение удовлетворения требований клиентов по возвратам.

28 Новиков О. А., Уваров С. А. Коммерческая логистика: Учебное пособие. — СПб.: Изд-во СПбУЭФ, 2023.



Рис.2.5. Основные разделы коммерческой логистики (бизнес-логистики).

6. Использование информационных технологий: современные информационные технологии играют важную роль в коммерческой логистике. Использование специализированных программ и систем позволяет автоматизировать и оптимизировать логистические процессы, улучшая управление запасами, отслеживание поставок и обработку заказов.

7. Анализ и оптимизация логистических систем: анализ и постоянная оптимизация логистических процессов позволяют повышать эффективность логистических операций и снижать операционные расходы. Это включает в себя оценку производительности логистической цепи в целом и каждого ее элемента в отдельности, включая транспортные расходы, складские операции, упаковку и маркировку.

В целом, коммерческая логистика при рыночных отношениях представляет собой комплексную дисциплину, ориентированную на обеспечение эффективности и качества поставок при одновременной минимизации затрат и времени. Ключевые задачи, выделенные в данном

контексте, формируют основу для реализации стратегических и оперативных целей в сфере логистики на уровне отдельных организаций и в рамках глобальной экономики в целом.

Таким образом, **коммерческая логистика** является ключевым элементом успешного функционирования современного бизнеса. Эффективное управление потоком товаров и услуг от их производства до конечного потребителя позволяет компаниям минимизировать затраты, повышать уровень обслуживания клиентов и оставаться конкурентоспособными на рынке. Основные задачи коммерческой логистики, такие как управление запасами, транспортными решениями, заказами и складскими процессами, играют ключевую роль в достижении этих целей. Развитие информационных технологий и использование современных методов анализа данных позволяют компаниям достигать новых высот в области логистики и создавать конкурентные преимущества на рынке.

2.3. Основные направления коммерческой логистики в условиях цифровизации экономики



В условиях стремительного развития технологий и роста важности цифровых активов, таких как инновационные платформы, роботизация, обмен информацией в реальном времени, 3D-технологии и дополненная реальность, мы сталкиваемся с феноменом цифровой экономики. Прогнозы ведущих аналитических агентств мира подтверждают перспективность этого нового этапа развития. Согласно оценкам Глобального института McKinsey Global Institute, к 2025 году рост валового внутреннего продукта (ВВП) за счет цифровизации в ряде крупных экономик мира значительно увеличится. Например, в Китае этот рост может достигнуть до 22 %, в Соединенных Штатах — около 1,6-2,2 трлн долларов от общего ожидаемого роста ВВП.

Процесс цифровизации вносит существенные изменения в экономическую среду. Теоретический анализ научных подходов к цифровой экономике

позволяет выделить несколько ключевых особенностей, оказывающих влияние на различные аспекты деятельности предприятий.

Интеграция цифровых технологий

Одним из главных направлений в коммерческой логистике является интеграция цифровых технологий. Это включает в себя использование систем искусственного интеллекта для прогнозирования спроса, оптимизации маршрутов и автоматизации складских операций. Внедрение технологий машинного обучения и больших данных позволяет компаниям повысить точность планирования и эффективность процесса принятия решений.

Электронная коммерция и омниканальность

Ускоренный рост электронной торговли и требований к омниканальности обуславливают необходимость разработки гибких логистических решений, способных обеспечивать кросс-канальную интеграцию. Цифровизация процессов позволяет реализовать модели "последней мили", минимизируя сроки и стоимость доставки, а также усиливая взаимодействие с клиентом через разнообразные каналы связи.

Интернет вещей (IoT) и умное управление цепочками поставок

Применение технологий интернета вещей ведет к созданию "умных" складов и технологий трекинга, обеспечивающих прозрачность и контроль за перемещением товаров в реальном времени. IoT помогает повысить точность инвентаризации, улучшить организацию складского пространства и оптимизировать работу транспортной логистики.

Блокчейн и безопасность транзакций

Блокчейн предоставляет революционные возможности для обеспечения безопасности, прозрачности и надежности цепочек поставок. В коммерческой логистике технология блокчейна позволяет повысить доверие между участниками рынка, эффективно управлять контрактами и существенно снизить риски и издержки, связанные с фальсификацией и мошенничеством.

Экологические и социальные аспекты

В условиях нарастающей необходимости соблюдения экологических стандартов и критериев устойчивого развития, цифровизация логистики открывает возможности для минимизации углеродного следа и оптимизации использования ресурсов. Цифровые решения позволяют обеспечить более эффективное использование транспортных средств, сокращение объемов отходов и более рациональное управление энергетическими ресурсами.

Цифровизация экономики требует от логистики не просто адаптации к новым условиям, но и активного использования инновационных подходов и технологий для создания ценности для потребителей и улучшения операционной эффективности. Это предполагает глубокую интеграцию цифровых инструментов в логистические процессы, разработку новых бизнес-моделей и формирование стратегий, направленных на достижение максимальной эффективности и конкурентоспособности в цифровую эпоху.

В условиях цифровой экономики логистика приобретает ключевое значение как инструмент оптимизации затрат и ускорения взаимодействия с конечным потребителем. Вместе с тем, необходимо сохранить и функциональный подход к логистике, рассматривая ее как область деятельности, ответственную за эффективное управление потоками процессов.

Важным фактором развития логистики становится внедрение элементов концепции **Индустрии 4.0**, базирующейся на цифровых технологиях²⁹. Эти инновационные технологии, сформировавшие основу цифровой экономики, представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Характеристика цифровых технологий в современной экономике и логистике

Наименование технологии	Характерные особенности
Когнитивные технологии обработки больших данных	Технологии, предназначенные для анализа неструктурированной информации, в основном текстовой, с целью извлечения полезных знаний и понимания контекста.
Облачные технологии	Технологии, обеспечивающие мгновенный и простой доступ к обширным ресурсам через сеть, формируемым по запросу пользователя.
Интернет вещей	Технология, позволяющая собирать разнообразные данные из удаленных источников и управлять ими в реальном времени.

²⁹ В некоторых источниках речь уже заходит о Индустрии 7.0.

Машинное обучение	Совокупность математических методов и статистических моделей, направленных на обучение системы выявлять скрытые закономерности в данных и использовать их для прогнозирования и принятия решений.
Блокчейн	Технология шифрования, обеспечивающая безопасное хранение данных о транзакциях между участниками сети, обладающая характеристиками неизменности и прозрачности, что исключает возможность фальсификации информации.

Каждая из упомянутых цифровых технологий значительно влияет на логистику, изменяя операционную модель ее организации, открывая новые рыночные возможности и повышая эффективность затрат. Если первая волна цифровых инноваций в логистике сводилась к автоматизации существующих технологий и бизнес-процессов, то сегодня ключевыми являются интеллектуальные технологии, основанные на машинном обучении и искусственном интеллекте. Они обеспечивают дополнительные конкурентные преимущества и стимулируют устойчивое развитие.

Интеграция современных информационных и коммуникационных технологий в логистические операции привела к формированию нового подхода — **Логистики 4.0**. Этот подход позволяет на более высоком уровне организовывать кооперацию между участниками цепей поставок. Логистика 4.0 представляет собой деятельность по управлению многоуровневыми цепями поставок с использованием технологических инноваций для оптимизации и трансформации цепи поставок в условиях рыночной неопределенности. Это позволяет эффективно координировать взаимодействие всех участников цепи поставок как с внешней средой, так и друг с другом.

Взаимодействие в современной логистике может проявляться в различных аспектах, включая:

- 1) Сокращение времени выполнения логистического цикла как на уровне отдельных звеньев, так и в целой цепи поставок благодаря автоматизации и роботизации логистических операций, прогнозированию с высокой точностью, а также использованию интернета вещей и других технологий.

2) Повышение качества поставок и выполнения заказов благодаря точному планированию с использованием предиктивной аналитики, учитывающей как явные, так и неявные факторы, влияющие на процесс поставки.

3) Дифференциация логистического сервиса с помощью систем искусственного интеллекта и анализа больших данных.

4) Формирование новых источников доходов и увеличение объемов продаж с помощью интернета вещей и облачных технологий, которые позволяют создавать инновационные продукты и активизировать сбыт.

5) Оптимизация затрат и повышение безопасности логистических процессов при помощи интернета вещей, систем искусственного интеллекта и анализа больших данных.

Развитие Логистики 4.0 способствуется в первую очередь виртуализацией среды взаимодействия, что достигается благодаря использованию глобальной телекоммуникационной среды. Это позволяет оптимизировать логистический цикл за счет минимизации временных затрат и принятия управленческих решений.

Хотя логистические компании уже внедрили ряд цифровых виртуальных технологий, таких как системы управления складом и автопарком, а также онлайн-сервисы для клиентов, потенциал для развития еще далеко не исчерпан. В целом уровень цифровизации логистики в Узбекистане остается низким. Реализация этих технологий зависит от масштабов деятельности компаний, наличия базы поставщиков и потребителей, а также их технических и финансовых возможностей. Лидерами в этой области являются крупные предприятия, в то время как малые и средние компании часто сталкиваются с ограничениями, связанными с доступностью и стоимостью технологий.

Представляется важным отметить влияние законодательных и государственных факторов на развитие логистики в современных условиях. В настоящее время Республика Узбекистан активно стремится к цифровизации экономики, что отражено в национальной программе «Цифровой Узбекистан – 2030»³⁰. Цель этой программы заключается в ускоренном внедрении цифровых технологий в различные сферы экономики и общественной жизни.

30 Об утверждении стратегии «Цифровой Узбекистан-2030» и мерах по ее эффективной реализации. Указ Президента Республики Узбекистан, от 05.10.2020 г. № УП-6079. Национальная база данных законодательства, 06.10.2020 г.,

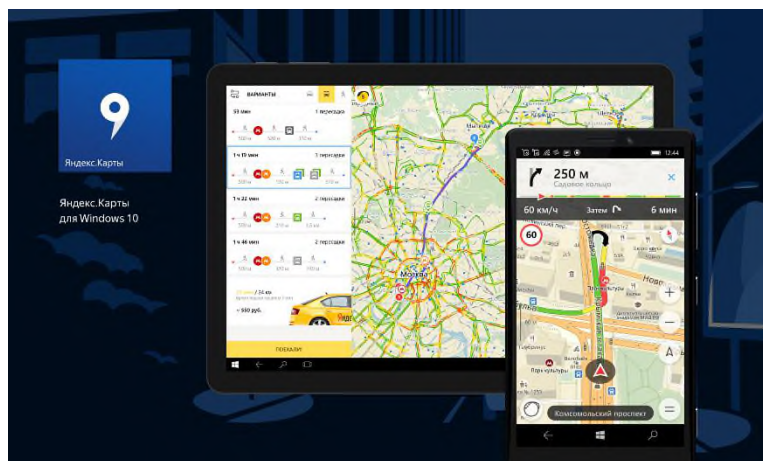
В контексте транспортной отрасли страны, Министерство транспорта Узбекистана разрабатывает проект «Цифровой транспорт и логистика», который направлен на создание единого конкурентоспособного и безопасного транспортного пространства. Целью этого проекта является также расширение экспортных и транзитных возможностей страны.

Заинтересованность в цифровизации транспортных процессов объясняется значительной долей транспортных расходов в общей стоимости конечной продукции, а также значительным разрывом в качестве и доступности оказания транспортных услуг по сравнению с иностранными компаниями в данной сфере. Кроме того, растущие объемы перевозок также подталкивают к необходимости совершенствования логистических процессов в стране.

Одним из наиболее перспективных направлений в области транспортировки является интеграция цифровых технологий в мониторинг транспортных средств и грузов. Применение геоинформационных технологий позволяет осуществлять отслеживание перемещения транспортных средств, а также измерять различные параметры окружающей среды и грузов, получать информацию от окружающих объектов и передавать ее в центр для проведения онлайн-анализа и контроля процесса доставки.



Следует выделить ряд геоинформационных сервисов, предоставляемых компаниями Google и Yandex, таких как технологическая платформа "Google Maps" и сервис "Яндекс.Маршрутизация", обеспечивающие взаимосвязь транспортных и логистических процессов. Кроме того, стоит упомянуть мультимедийную платформу для автомобилей "Яндекс.Авто", а также приложения "Яндекс.Карты" и "Яндекс.Навигатор". Нельзя также обойти вниманием систему ГЛОНАСС.



Применение облачных технологий и интернета вещей в транспортной отрасли может осуществляться в двух основных направлениях: управление парком транспортных средств (Fleet Management) и проведение телеметрии объектов (Machine-to-Machine, M2M).

В заключение, цифровая трансформация имеет глубокое воздействие на экономическую среду и бизнес-процессы. Понимание особенностей цифровой экономики и ее влияния на различные сферы деятельности является важным для успешного функционирования компаний в современном мире. Эффективное использование цифровых технологий и адаптация к изменяющимся условиям становятся ключевыми задачами предприятий в контексте цифровой экономики.

2.4. Основные понятия и определения коммерческой логистики

При формировании базы корпоративных знаний в области логистики с использованием информационной поддержки требуется систематизация используемых терминов и концепций, связанных с логистикой и управлением цепями поставок.



В современной экономике **коммерческая логистика** играет ключевую роль в системе управления цепочками поставок, обеспечивая эффективное движение товаров и услуг от производителя к конечному потребителю. Данная область объединяет в себе разнообразные процессы и операции, нацеленные на оптимизацию сбыта и распределения ресурсов, минимизацию затрат и увеличение удовлетворенности клиентов. В рамках глубокой аналитической работы, представленной в «Gabler lexikon

logistik»³¹, была осуществлена продуманная и эффективная систематизация концептуального лексикона логистики, в которой определены основные векторы для классификации:

1. Масштабы анализа и организации в логистике: это касается изменений объектов в пространстве и времени, их расположения, а также взаимодействий между участниками цепи поставок, институтами и рынками в их географическом соотношении. Подразделяется на макро- и микрологистические уровни.

2. Этапы развития и дефиниции: логистика как научное и прикладное направление постоянно развивается, а каждый этап внесения инноваций вносит коррективы и новое понимание в существующий терминологический аппарат.

3. Сферы применения в экономической деятельности: базируется на разделении логистических практик и методологий в зависимости от секторов экономики, направлений бизнеса и особенностей ведения деятельности на определенных рынках.

4. Элементы логистических систем: основываясь на системном подходе, логистика рассматривает как макрологистические, так и микрологистические системы, которые могут быть подвергнуты детальной декомпозиции на подсистемы, звенья и элементы в соответствии с объектной декомпозицией.

5. Методы и инструменты: классификация по этому признаку в высокой степени зависит от специфики деятельности компании и уровня квалификации ее сотрудников, особенно в сфере аналитики и информационных технологий.

6. Виды деятельности, процессы и функции: конструкция логистических бизнес-процессов основана на последовательности элементарных операций, что позволяет провести систематизацию в соответствии с характерными видами логистической деятельности на всех этапах процесса.

Дополнительно к вышеизложенным категориям, систематизация учитывает также факторы внешней и внутренней окружающей среды логистической системы, что позволяет комплексно оценивать влияние различных условий на эффективность и результативность логистических процессов. Таким образом, **логистический анализ** предполагает не только глубокое понимание внутренней структуры и функционирования логистических систем, но и учет широкого спектра внешних факторов, определяющих

31 Klaus P., Krieger W. (ed.). Gabler lexikon logistik: management logistischer netzwerke und flüsse. – Springer-Verlag, 2013.

устойчивость и адаптивность логистических стратегий в динамично меняющемся экономическом контексте.

Ведение базы логистических знаний с учетом всех указанных аспектов систематизации позволяет обеспечить стратегическое и операционное преимущество, оптимизировать процессы принятия решений и адаптироваться к изменяющимся условиям рынка, что особенно важно в условиях высокой конкуренции и глобализации экономических процессов.



Научный вклад в развитие и систематизацию логистического знания, безусловно, содействует углублению понимания закономерностей и принципов управления материальными, информационными и финансовыми потоками в рамках логистических систем, способствуя разработке инновационных методов и подходов к эффективной организации и оптимизации бизнес-процессов.

Рассмотрим ключевые понятия и определения, лежащие в основе коммерческой логистики, и опишем их практическую значимость для современных бизнес-структур.

1. **Коммерческая логистика** - специализированное направление логистики, ориентированное на оптимизацию процессов закупки, продажи и распределения товаров и услуг, а также управление связанными с этим информационными и финансовыми потоками. Целью коммерческой логистики является создание максимальной экономической добавленной стоимости за счет сокращения издержек и повышения удовлетворенности клиентов.

2. **Цепь поставок (Supply Chain)** - сеть взаимосвязанных организаций, процессов, ресурсов и технологий, участвующих в производстве и доставке продукта от сырья до конечного потребителя. Управление цепью поставок предполагает координацию и оптимизацию всех сегментов цепи для обеспечения бесперебойности и эффективности потока товаров.

3. **Логистическая система** - комплекс взаимосвязанных элементов (товарных потоков, информационных систем, складских и транспортных процессов), функционирующий с целью обеспечения эффективного управления движением товаров от источника поставки к конечному потребителю.

4. **Складская логистика** - подраздел коммерческой логистики, занимающийся вопросами хранения, учета и обработки товаров на всех этапах их движения по логистической цепи. Оптимизация складских процессов направлена на уменьшение времени обработки товаров и снижение затрат на их хранение.

5. **Транспортная логистика** - сфера коммерческой логистики, охватывающая планирование, организацию, управление и контроль за процессами перевозки грузов. Основными задачами транспортной логистики являются выбор оптимального режима и маршрута перевозок, а также минимизация транспортных издержек.

6. **Информационная логистика** - компонент коммерческой логистики, отвечающий за сбор, обработку, хранение и распространение информации, необходимой для управления логистическими процессами. Эффективное управление информационными потоками позволяет повысить прозрачность и контролируемость цепочек поставок.

7. **Обратная логистика (Reverse Logistics)** - процесс управления возвратом товаров от потребителя к производителю, целью которого является оптимальное использование ресурсов и минимизация воздействия на окружающую среду. Обратная логистика стала особенно важной в свете возрастающих требований к устойчивому развитию и рециркуляции ресурсов.

Понимание основных принципов и компонентов коммерческой логистики имеет критическое значение в условиях глобализации рынков и увеличения требований к скорости, качеству и стоимости доставки товаров. Системный подход и непрерывное усовершенствование логистических процессов позволяют организациям достигать конкурентных преимуществ, минимизируя издержки и оптимизируя уровень удовлетворенности клиентов. В эпоху цифровизации и технологических инноваций коммерческая логистика продолжает развиваться, адаптируя новые методологии и инструменты для эффективного управления потоками товаров, информации и финансов.

2.5. Развитие методологии и научной базы логистики



Многочисленные исследования в области логистики предприняты с целью расширения научной базы данной области. Одним из примеров таких работ является труд профессора В.И. Сергеева, осуществленный в Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики»

(Российская Федерация)³².

В своем исследовании он выявил, что в логистических исследованиях и разработках активно применяется более 46 различных дисциплин, что свидетельствует о многоаспектном характере подходов к изучению данной области (см. таблицу 2.3.).



Таблица 2.3. Дисциплины, входящие в научную основу логистики

Общая дисциплина	Наименование разделов
Математика	Теория вероятностей, математическая статистика, теория случайных процессов, математическая теория оптимизации, теория матриц, функциональный анализ, факторный анализ и др.
Исследование операций	Линейное и нелинейное программирование, теория игр, теория статистических решений, теория массового обслуживания, теория управления запасами, моделирование, сетевое планирование и др.
Техническая кибернетика	Теория больших систем, теория прогнозирования, общая теория управления, теория автономного регулирования, теория графов, теория информации, теория связи, теория расписаний, теория оптимального управления
Экономическая кибернетика и экономика	Теория оптимального планирования, методы экономического прогнозирования, маркетинг, менеджмент, стратегическое и оперативное планирование, операционный менеджмент, ценообразование, управление качеством, управление персоналом, финансы, бухгалтерский учет, управление проектами, управление

³² <https://www.hse.ru/org/persons/60973>

	инвестициями, социальная психология, экономика и организация транспорта, складского хозяйства, торговли и др.
--	---

На рис. 2.6 представлена обобщенная схема, иллюстрирующая научную основу в форме моделей и методов теории логистики. Термин "обобщенная" используется в контексте того, что названия некоторых методов охватывают широкий спектр дисциплин.



Рис. 2.6. Обобщенная схема, иллюстрирующая научную основу в форме моделей и методов теории логистики

Список дисциплин, составляющих научную базу логистики и методологии, представлен на рисунке 2.7.

Теория социально-экономических систем изучает различные системы с учетом их основных характеристик:

1. Целенаправленное поведение, обусловленное присутствием человека в каждом элементе системы.
2. Неиерархическая структура.
3. Изменяющийся спектр внешних условий.
4. Перестройка структуры для адаптации.
5. Присутствие как естественных, так и искусственных систем.

Теория организации изучает принципы и закономерности возникновения, эволюции, функционирования и взаимодействия организаций с внешней средой. Овладение этими знаниями позволяет адекватно формировать процессы в организациях и достигать поставленных целей.

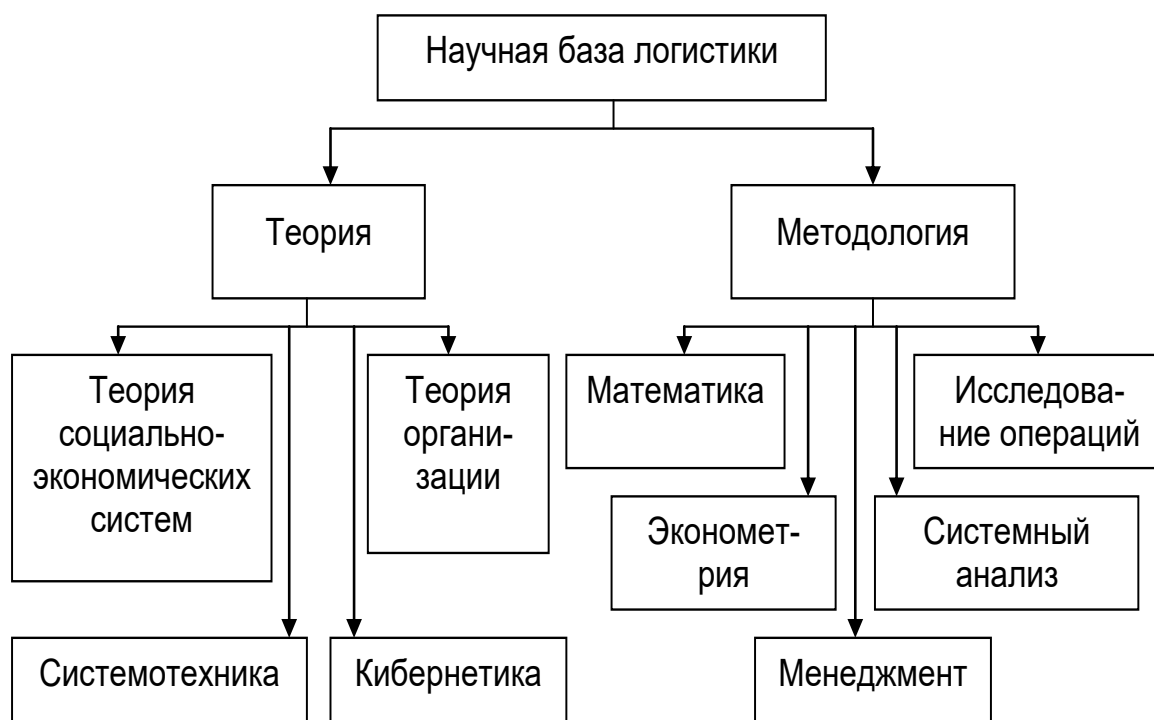


Рис. 2.7. Структура научной базы логистики

Кибернетика – наука об управлении объектами в различных сферах человеческой деятельности, обеспечивающая управление системами и снижение энтропии. Применение идей кибернетики к управлению экономическими системами, включая логистические системы, составляет основу экономической кибернетики.

Теоретический аспект организации основан на принципах кибернетики, включая целесообразность, разнообразие и эмерджентность. Проектирование и

функционирование логистических систем и цепей поставок базируется на этих принципах.

Рассмотрим особенности кибернетического подхода в логистике, который опирается на информационное представление систем, управление динамическими системами под воздействием изменчивой внешней и внутренней среды, а также использование вероятностных методов и построение точных моделей систем для оптимизации логистических систем управления.

В кибернетической логистической системе с обратной связью происходит обработка информации в управляющем органе (специалистами-логистами), которая затем анализируется и сопоставляется с поставленными целями и задачами. После этого принимается решение, которое передается объектам управления (процессам или операциям). В ответ на это поступает информация об изменениях процесса (операции) и внешней логистической среды, что создает обратную связь. Кибернетическая логистическая система должна обеспечивать адекватную реакцию на изменения, сохраняя стабильность и гибкость для адаптации к стратегическим и тактическим изменениям.

Системотехника – это научная область, занимающаяся созданием, проектированием и эксплуатацией сложных систем, учитывая их взаимодействие.

Методология логистики представляет собой систему методов, принципов, средств и процедур исследования логистических процессов, которая опирается на ряд дисциплин.

Математика включает в себя теорию вероятностей, математическую статистику, теорию случайных процессов, математическую теорию оптимизации и другие разделы.

Исследование операций охватывает оптимальное программирование (линейное, целочисленное, нелинейное, динамическое), теорию игр, теорию принятия решений, теорию массового обслуживания, имитационное моделирование, сетевое планирование и др.

Этапы применения операционного метода в логистике включают определение цели операции, построение математической модели, сбор входных данных, нахождение оптимального решения и проверку полученных результатов. Оптимальное решение обеспечивает максимизацию (минимизацию) целевой функции при соблюдении заданных ограничений.

При оценке эффективности логистической операции, которая заключается в сопоставлении результатов и затрат, можно выделить два подхода:

- а) максимизация результата при ограниченных затратах;
- б) минимизация затрат при достижении заданного результата.

Эконометрика охватывает такие разделы, как регрессионный анализ, анализ временных рядов, экономико-математическое моделирование и другие.

Системный анализ использует как вербальные (мозговая атака, метод "деревя" целей, метод сценариев, метод Дельфи, морфологический анализ), так и формальные (комбинаторика, топология) методы. Одним из ключевых аспектов логистики является подход к объекту исследования как к системе. Методы системного анализа позволяют представить производственно-хозяйственную и социально-экономическую деятельность в виде различных потоков, образуемых разнообразными процессами.

Внешние изменения, такие как появление новых потребностей у населения, могут привести к разработке нового оборудования и изменениям в финансовых и сырьевых потоках. Эти изменения также затрагивают внутреннюю среду логистических цепей. Система формируется на основе выявленных потоков и причинно-следственных связей.

Результаты системного анализа, включающие цели производственно-коммерческой деятельности и оптимальные пути их достижения, используются при создании конкретных моделей и принятии решений в логистическом управлении. Этот анализ позволяет разработать комплексы моделей, которые освещают проблему с различных сторон и обеспечивают многоэтапное изучение проблемы. Таблица 2.4. представляет структуризацию моделей и методов дисциплин, отражающих связь с решением конкретных задач логистической деятельности.

Таблица 2.4. Связь дисциплин научной базы логистики с практическими задачами

Дисциплина, метод или модель дисциплины	Практическая задача логистики, примеры
Оптимальное программирование	Закрепление поставщиков за потребителями;

	Определение кратчайшего расстояния;
	Определение кратчайшего расстояния; Определение местоположения склада.
Динамическое программирование	Определение времени и размера поставки;
	Маршрутизация перевозок
Сетевое планирование	Модели выбора вида транспорта, системы складирования;
	Проектирование цепей поставок.
Теория очередей	Модели работы терминала, склада, порта;
	Оперативно-календарное планирование.
Теория массового обслуживания	Определение вероятностей состояния запасов;
	Исследование пропускной способности средств механизации.
Теория игр	Принятие решений в условиях неопределенности и конкуренции
Теория принятия решений	Выбор логистического посредника и другие задачи выбора.
Теория управления запасами	Модели управления запасами
Теория вероятностей	Организация выборочного контроля; Оценка риска
Метод статистических испытаний	Моделирование времени доставки "точно-в-срок";

	Моделирование расхода материалов на складе
Математическая статистика	Расчет нормативов расхода материалов;
	Статистическая оценка риска
Теория прогнозирования	Прогнозирование спроса и расхода ресурсов;
	Прогнозирование спроса и расхода
Эконометрия	Модели диагностики риска
Комбинаторика	Группировка товаров; Формирование грузовых единиц; Комплектация заказа

Основные методологические принципы логистики играют ключевую роль в ее интегрированной концепции, представляя собой основополагающие правила управления, направленные на обеспечение устойчивости, эффективности и целенаправленного функционирования логистической системы.

Эти принципы вытекают из общенаучных методов и подходов к управлению, учитывают логистическую среду, а также организационное, технологическое, экономическое и информационное единство потоковых процессов в цикле воспроизводства.

Организационное единство материального и товарного потоков обеспечивает управление всем циклом потокового процесса производства и распределения продукции определенным субъектом организационно (административно).

Техническое единство потоковых процессов зависит от технической структуры предприятия или объединения предприятий, их специализации, технологического процесса производства и реализации продукции.

Экономическое единство потоковых процессов проявляется в общности конечного экономического результата субъекта логистики при дискретности и

структурированности предприятий, корпораций и направленности на эффективное функционирование каждого их подразделения.

Информационное единство потоковых процессов обусловлено развитием информационных технологий, интеграцией и глобализацией.

К основным методологическим принципам логистики относятся системность, глобальная оптимизация, ориентация на общие затраты, логистическая координация и интеграция, иерархичность, моделирование и информационная поддержка, обеспечение качества, гуманизация функций, устойчивость и адаптивность³³.

- Системность предполагает взаимосвязь и взаимодействие всех элементов логистической системы для достижения единой цели управления. Этот принцип предполагает исследование логистического объекта как единого целого и как части более крупной системы.

- Глобальная оптимизация требует согласования локальных целей для достижения глобального оптимума функционирования системы. Это позволяет справиться с субоптимизацией отдельных элементов системы.

- Эмерджентные свойства, возникающие в результате глобальной оптимизации, придавая системе новые, непредсказуемые характеристики.

Эмерджентность является ключевым фактором эффективного функционирования логистических систем. Важно понимать, что цели логистической системы достигаются только как результат совместной работы всех ее элементов, а не действий отдельных компонентов. Простое суммирование оптимальных решений отдельных подразделений предприятия не гарантирует оптимальности всей логистической системы. Более того, локальные оптимумы, к которым стремятся отдельные элементы, могут не совпадать с глобальным оптимумом всей системы. Поэтому необходимо рассматривать логистическую систему сначала на уровне ее общей структуры и взаимодействия с окружающей средой, а затем уже на уровне детализированных компонентов.

Ориентация на общие затраты означает учет всех издержек производства и обращения внутри логистической системы с целью достижения необходимого эффекта в заданные сроки при определенных трудовых, материальных и финансовых затратах.

33 Кучаров А.С. Введение в логистику. Учебник. – Т.: «Инновацион ривожланиш нашриёт-матбаа уйи», 2021.

Логистическая координация и интеграция требуют согласованного участия всех компонентов системы для достижения ее целей. Система должна обладать специальными интегративными свойствами, которые не присущи отдельным ее элементам, что обеспечивает синергетический эффект.

Иерархия представляет собой организацию взаимоотношений между уровнями логистической системы, где нижестоящие элементы подчиняются вышестоящим, обеспечивая переход от более низкого уровня к более высокому.

Моделирование и информационная поддержка широко используются для анализа, проектирования и оптимизации логистических систем с привлечением современных информационных технологий.

Обеспечение качества означает надежное функционирование и высокое качество работы каждого элемента логистической системы, что обеспечивает общее качество продукции и услуг для конечных потребителей.

Гуманизация функций и технологических решений включает соответствие экологическим, социальным и этическим стандартам, а также создание комфортных условий труда для персонала.

Устойчивость и адаптивность означают способность логистической системы устойчиво функционировать при небольших изменениях внешних условий и быстро адаптироваться к значительным изменениям через трансформацию модели и программ функционирования.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем заключается вклад цифровых технологий в оптимизацию логистических операций?

2. В чем заключается основное отличие коммерческой логистики от других типов логистики, таких как производственная или распределительная?

3. В чем заключается предмет коммерческой логистики?

4. В чем заключается роль аналитических инструментов в коммерческой логистике?



5. Как информационные системы влияют на управление логистическими процессами в компании?
6. Как коммерческая логистика способствует созданию конкурентных преимуществ компании?
7. Как цифровизация экономики повлияла на традиционные методы ведения логистики?
8. Какие вызовы стоят перед специалистами в области коммерческой логистики с точки зрения обеспечения устойчивости и экологичности цепочек поставок?
9. Какие изменения в методологии логистики возникли в результате цифровизации бизнес-процессов?
10. Какие инновационные подходы в коммерческой логистике вы считаете наиболее перспективными?
11. Какие критерии эффективности коммерческой логистики Вы можете выделить?
12. Какие направления коммерческой логистики стали развиваться с приходом цифровизации экономики?
13. Какие основные задачи решает коммерческая логистика в современном бизнесе?
14. Какие основные направления дальнейшего развития коммерческой логистики Вы бы предложили?
15. Какие основные функции выполняет коммерческая логистика в цепочке поставок?
16. Какие технологии считаются ключевыми в контексте цифровизации коммерческой логистики?
17. Каковы ключевые этапы эволюции логистики в бизнесе?
18. Назовите основные проблемы, которые решает коммерческая логистика на современном этапе своего развития.
19. Опишите влияние развития научной базы логистики на практическую деятельность компаний.
20. Определите понятие "коммерческая логистика" и его ключевые характеристики.

КУРПАЯНИДИ КОНСТАНТИН ИВАНОВИЧ

КОММЕРЧЕСКАЯ ЛОГИСТИКА

учебник

*для студентов бакалавриата высших образовательных учреждений
направления 60310100 «Экономика» (по отраслям и сферам)*

**Все права защищены. Никакая часть данной книги не может
быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без
письменного разрешения владельцев авторских прав.**

zenodo

Под редакцией проф. М.А.Икрамова

ISBN 978-9910-9579-6-3



9 789910 957963 >

Технический редактор: А.Абдуллаев

Корректор: М.Ашуров

Учебное издание

Издательство ООО “AL-FERGANUS”.

Зарегистрировано в Агентстве информации и массовых коммуникаций при Администрации
Президента Республики Узбекистан Тасдиқнома №110373, 03.08.2023 г.

Подписано в печать 15.09.2024 г. Формат 176 X 250 мм. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Формат 60x84 1/16. Гарнитура» Timez uz”.

Лист условной печати 38.25 Печатный лист издательства 33.8.

Тираж 50. Приказ № LX.

Отпечатано с оригинал-макета в типографии ООО “Издательство: ALPHA BRAND”, 150107,
г. Фергана, ул. Ферганская, 86