

УДК 134.01

Шляпина Юлия Викторовна¹, к.э.н., доцент кафедры ЭИУТ

e-mail: LadyJulia@inbox.ru

Храпова Елена Валерьевна¹, к.э.н., доцент, доцент кафедры ЭИУТe-mail: elena1979-28@mail.ru**Газизова Динара Биляловна**¹, старший преподаватель кафедры ЭИУТe-mail: dinchik_73@mail.ru

¹ Омский институт водного транспорта (филиал) ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта», г. Омск, Россия.

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ В ЛОГИСТИКЕ

Аннотация. В настоящее время вызывают макроэкономические факторы (экономические санкции, политическая обстановка, пандемия COVID-19 и ее последствия, цифровизация) приводят к глубокой трансформации в логистике. В представленной научной статье раскрыты современные тенденции и тренды развития логистики в рамках воздействия вышеперечисленных факторов на российскую экономику.

Ключевые слова: логистика, история логистики, цифровизация логистики, современные тренды в логистике, пандемия COVID-19 и ее последствия.

Логистика сравнительно молодая наука, однако, формально ей тысячи лет. Сам термин «логистика» имеет греческое происхождение и дословно означает «счетное искусство» или «искусство рассуждения, вычисления». Возрождение логистики и применение ее инструментов в хозяйственной жизни общества пришлось на 20-30 годы XX века, что обусловлено экономическим кризисом. Это объясняется тем, что в острой конкурентной борьбе были исчерпаны резервы увеличения прибыли в сфере производства и предприниматели стали искать эти резервы в области распределения. В настоящее время под логистикой понимается комплексное управление материальным и сопутствующими ему потоками (информационными, финансовыми, сервисными и возвратными).

В развитии логистики авторы выделяют несколько этапов. При этом периодизация этапов в работах исследователей различаются, что может быть обусловлено неравномерностью экономического развития стран и регионов. Характеристика этапов развития логистики представлена в таблице 1.

В последние несколько лет логистические процессы усложняются, а российская отрасль логистики развивается под влиянием ряда макроэкономических факторов. Рассмотрим их подробнее.

Пандемия COVID-19 и ее последствия нанесли сокрушительный удар по многим отраслям экономики, не исключение и сфера транспорта и логистики. В 2020 году наблюдался значительный спад мировой торговли. Объемы экспорта/импорта в России в сумме уменьшились на 16% [1].

Таблица 1

Этапы развития логистики

Этап / период	Характеристика этапа
0 Этап Примитивная логистика	- в Древних Афинах логисты занимались проверкой отчетов чиновников. - в Римской империи под логистикой понимались правила распределения продовольствия. - во времена византийского императора Льва VI (866-912 гг.) логистика

с античных времен примерно до 20 гг. XX века	определялась как искусство снабжения армии и управление ее перемещениями. - первым теоретиком военной логистики считается военный специалист и теоретик барон Антуан-Анри Жомини (1779–1869 гг.), служивший при штабе Александра I. В своих трудах барон определил логистику как практическое искусство обеспечения армии обмундированием, продовольствием, фуражом, боеприпасами, транспортом. - немецкий философ, математик и языковед Г. Лейбниц (1646-1716) называл логистикой математическую логику. Понимание логистики как символической или математической логики было закреплено на философском конгрессе в Женеве 1904 году
I Этап Фрагментация логистики примерно с 20-х по 50-е годы XX века	- логистические операции (погрузка-разгрузка, перевозка грузов, хранение товаров, грузопереработка и т.д.) выполняются разрозненно (фрагментарно) - функции логистики «размыты» между отделами, занимающимися снабжением, организацией производства, сбытом - сформулированы предпосылки будущего развития логистики - раскрыта природа физического распределения как составной части маркетинга, указана его особая роль организации и повышении эффективности сбыта товаров - во время Второй мировой войны активно развивается военная логистика, в таких странах как США, Англия, СССР. Сформулирована теория военной логистики - появление первых логистических организаций и сообществ
II Этап Концептуализации логистики примерно с 50-х по 70-е годы XX века	- интенсивное развитие теоретических основ и практики логистики - распространение концепции маркетинга, усиление внимания к потребителям - увеличение доли индустрии услуг - уменьшение цикла заказа потребителя - разработка принципов «бережливой логистики» - стандартизация тары и упаковки - использование методов математической статистики в прогнозировании - появление первых учебников по логистике
III Этап Развитие логистики примерно с начала 80-х годов практически до конца XX века	- рост конкуренции, рост логистических затрат, внедрение АСУ ТП, развитие логистических концепций - интеграция логистических функций (снабжение, производство, сбыт) в рамках компании - логистический бум (взлет) - появление ПК, АРМ, развитие программного обеспечения и компьютерных технологий - распространение концепции партнерских отношений с потребителями, поставщиками, посредниками - становление логистики как науки - развитие транспортного сервиса в логистике, внедрение новых логистических технологий транспортировки грузов (интер-, мультимодальных и терминальных грузовых перевозок, перевозок «от двери до двери») - применение технологий: «Just-in-time» (точно в срок), JIT (система Канбан) и др.
IV Этап Интеграция логистики примерно конец XX – начало XXI веков	- глобализация рынка - развитие интеграционных логистических процессов, выходящих за рамки отдельного предприятия - новая идеология управления логистическими процессами – управление цепями поставок (SCM) - бурное развитие корпоративных информационных систем, мобильных технологий - усиление значимости международной логистической координации - развитие рынка логистических услуг и ускоренный рост количества логистических операторов (3PL-провайдеров)

Однако уже в 2021 году рынок перевозок и логистики начал выравниваться. Объемы перевозок практически достигли допандемийного уровня, а грузооборот даже несколько превзошел его [2]. Эта тенденция сохраняется и в 2022-2023 годах. Рост спроса на грузоперевозки вызвал дефицит предоставления транспортных услуг, нехватку транспортных средств и контейнерного оборудования, следствием чего стало повышение грузовых тарифов на 20-40%.

Экономические санкции и ограничения против Российской Федерации, вводимые рядом стран приводят к трансформации логистических цепочек. На протяжении



последних лет наблюдается переориентация российских грузовых потоков с западного направления на восточное. О чем свидетельствуют следующие факты:

- снижение перевозок по направлениям «Запад-Восток» и «Север-Юг», Санкт-Петербург и Москва утрачивают значения грузовых хабов для импортной продукции с северо-западного направления;
- увеличение грузоперевозок по направлениям «Восток-Запад» и «Юг-Север», что свидетельствует об усилении грузооборота с КНР, Казахстаном и Турцией, которые стали играть важную роль при обходе санкционных ограничений [3];
- доля стран-участниц АТЭС в структуре внешнеэкономического оборота увеличилась в 1,5 раза, а доля стран ЕС уменьшилась примерно на четверть [1];
- рост товарооборота России и Китая почти на 40%.

Однако переориентация грузопотоков привела к значительному увеличению расстояния и себестоимости перевозок, а также транзитного времени доставки. В связи с чем, цепочки поставок становятся нестабильными. Все это ведет к тому, что многие руководители предприятий стали формировать страховые складские запасы (safety stock). Исследование 2022 года, проведенное в Unleashed, показало, что объем складских запасов, которыми владеют производители и дистрибьюторы, резко вырос на треть [4]. Создание резервных запасов ведет к снижению оборачиваемости запасов, необходимости дополнительного финансирования логистики, а также к росту спроса на складскую недвижимость. В центральной части России на сегодняшний день наблюдается дефицит складских помещений [5]. Переориентация грузовых потоков с Запада на Восток, дефицит складских площадей в центральной России ведет к переносу распределительных центров в регионы. Например, в г.Омске ведется строительство трех логистических центров: сети «Пятерочка», компании «Вайлберрис» и «Фрукт-Сити» [6]. Функционирование этих логистических объектов станет толчком дальнейшего экономического роста региона, приведет к созданию примерно 1000 новых рабочих мест.

Рост грузоперевозок и развитие сферы логистики привел к дефициту кадров в области транспорта и логистики. В настоящий момент в российской сфере транспорта, хранения и логистики занято около 4,5 млн. человек. Однако, как подчеркивается в Транспортной стратегии, в настоящий момент ощущается нехватка специализированных кадров, а производительность труда в данной сфере в 2 - 4 раза ниже по сравнению с развитыми и развивающимися странами [7].

По оценке Международного союза автомобильного транспорта (IRU) в 2022 году дефицит кадров вырос до 24% [5]. Согласно прогнозам, к 2030 году в сфере транспорта и логистики прогнозируется создание еще около 300 тыс. новых рабочих мест. Таким образом ситуация с нехваткой квалифицированных специалистов в данной сфере только усугубится.

Пандемия COVID-19 и ее последствия дали мощный толчок к развитию удаленной работы, дистанционного образования, электронного бизнеса и торговли, служб доставки. В последние годы ежегодный прирост электронной коммерции составляет порядка 33% [3]. Цифровизация, автоматизация и роботизация становится ведущим трендом для всех отраслей экономики, не исключение и сфера логистики и транспорта. В настоящее время цифровизация трансформирует логистическую отрасль, функционирование современных логистических систем трудно представить без применения CRM, TMS, WMS, ERP систем, облачных технологий. Однако по уровню цифровизации России отстает от развитых стран, где уровень информационных технологий составляет 8-12% в структуре ВВП [8]. По рейтингу эффективности логистики, оставляемому Всемирным банком с 2007 года Россия в 2023 году занимает только 88 место [9]. Согласно методике при составлении рейтинга учитываются следующие критерии: эффективность и скорость работы таможи; качество и наличие инфраструктуры; работа с крупными международными игроками на рынке; уровень компетенций и качество логистических сервисов/провайдеров;



возможность следить за передвижениями груза по территории; количество доставок в требуемое время.

Цифровизация различных секторов логистики происходит очень неравномерно. Наибольший прогресс наблюдается в такой области, как взаимодействие с клиентами. Создание цифровых бизнес-моделей, внедрение цифровых платформ и гибких методов разработки внутри организаций, грузовые перевозки автомобильным транспортом и грузовая логистика в целом демонстрируют средние показатели уровня внедрения. Отстающими областями являются цифровизация поддерживающих функций и операций внутри организации, грузовые перевозки внутренним водным и морским транспортом [7].

Среди основных барьеров цифровизации специалисты отмечают: дефицит кадров, обладающих необходимыми цифровыми навыками; недостаточное инвестирование в транспортную инфраструктуру страны, а также низкий приоритет цифровой трансформации для многих участников транспортного рынка.

Рассмотренные тренды позволяют сделать вывод о том, что в истории логистики наступил новый этап, который требует осмысления и адаптации к меняющимся обстоятельствам логистического рынка.

Рассмотренные тренды ставят всех участников логистических цепочек (производителей, логистических посредников, транспортные компании, профильные образовательные организации) перед новыми вызовами, и в то же время открывают перед ними новые возможности, которые должны быть учтены при разработке логистических стратегий.

Список литературы:

1. Состояние и перспективы развития отрасли грузоперевозок, итоги 2021 года. Аналитика РУКОН АФК. URL: <https://afk.rukon.ru/analitika/post-1568/> (дата обращения 21.05.2023)
2. Доклад о реализации Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года. Отчетный период: 2021 год. URL: <https://mintrans.gov.ru/documents/7/11879/> (дата обращения 06.05.2023)
3. Аналитический отчет «Тренды автомобильных грузоперевозок в РФ в 2023 г. Перспективы роста». URL: <https://strategy.ru/research/research/36> (дата обращения 01.06.2023)
4. Гончарова И. А. Логистический менеджмент как важная составляющая современного управления / И. А. Гончарова, Г. В. Панина, Е. Э. Усанина // Инноватика в современном мире: опыт, проблемы и перспективы развития : сб. науч. ст. X Междунар. науч.-практ. конф. (Уфа, 13 янв. 2023 г.): в 2 ч. - Уфа, 2023. - Ч. 1. - С. 116-123. - URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_50130685_42153909.pdf (дата обращения: 02.04.2023)
5. Новые тенденции на рынке логистики. Газ Кампус. URL: https://azgaz.ru/campus/articles/novyie_tendentsii_na_rynke_logistiki/ (дата обращения 1.06.2023)
6. Бюджетное послание Губернатора Омской области А.Л. Буркова Законодательному Собранию Омской области в 2022 году. URL: <https://omskportal.ru/obrashenie-2022> (дата обращения 01.04.2023)
7. Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года. URL: <https://mintrans.gov.ru/documents/8/11577> (дата обращения 01.06.2023)
8. Фेरзулев Ю.В. Цифровизация как главный тренд современной логистики / Ю.В. Фेरзулев, А.А. Крюкова // Актуальные вопросы современной экономики. 2020. № 1. С. 554-560. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_42459817_29721505.pdf (дата обращения 15.06.2023)



MODERN TRENDS IN LOGISTICS

Yuliya V. Shlyapina, Elena V. Khrapova, Dinara B. Gazizova

Abstract. Currently, many macroeconomic factors (economic sanctions, the political situation, the COVID-19 pandemic and its consequences, digitalization) are leading to a profound transformation in logistics. The presented scientific article reveals current trends and trends in the development of logistics within the framework of the impact of the above factors on the Russian economy.

Keywords: logistics, history of logistics, digitalization of logistics, current trends in logistics, the COVID-19 pandemic and its consequences.

