

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ  
ФКДКРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТРАНСПОРТА(МИИТ)»**

**(РУТ(МИИТ))**

---

**Кафедра «философия и культурология»**

**РЕФЕРАТ**

**По дисциплине: «История и философия науки»**

**ТЕМА**

**«Логистика: сущность и роль в развитии  
железнодорожного транспорта»**

**Выполнил: аспирант Рыбников И.И.**

**Кафедра «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы»**

**Направление: 23.06.01 «Техника и технология надземного транспорта»**

**Направленность 05.22.08»Управление процессами перевозок»**

**Научный руководитель: Куренков П.В.**

**Проверил профессор: Некрасова Н.А.**

**Москва-2017**

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>1. Предпосылки создания в социальной сфере человека</b> .....	
1.1 Значимость в экономике.....	
1.2 Значимость в науке .....	
<b>2. Основные этапы развитие логистики</b> .....	
2.1 Развитие за рубежом.....	
2.2 Развитие в России.....	
<b>3. Примеры логистики на железнодорожном транспорте</b> .....	
3.1 За рубежом.....	
3.2 В России.....	
<b>4. Основные темпы развития логистики</b> .....	
4.1 За рубежом.....	
4.2 В России.....	
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	

## **Введение.**

Актуальность: развитие в области железнодорожного транспорта способствовало появлению такой новой области знания, как логистика. Большое внимание уделяется относительно молодой, но получившей в последнее время общемировое признание отрасли – логистика.

Степень научной развитости: Логистика, бесспорно, является сегодня связующим звеном глобальных внешнеторговых отношений. Развитие и совершенствование рынка транспортно-логистических услуг, обеспечивая более тесное взаимодействие различных видов транспорта, создают условия для глубокой международной интеграции национальных транспортных систем и повышения качества предоставляемых услуг. На международном рынке транспортно-логистические услуги показали весьма динамическое развитие, что поспособствовало к общему росту экономики и увеличением спроса на обслуживание внутренних и внешнеторговых грузопотоков.

Объект исследования: Логистика.

Предмет исследования: сущность и роль в развитии железнодорожного транспорта логистической составляющей.

Цель: Проанализировать основные этапы становления и развития логистики.

Задачи:

-поиск в истории философии и науки предпосылок к появлению логистики;

-исследование основных исторических этапов становления логистики;

-анализ возможных перспектив развития логистики.

Методы: для решения поставленных задач использовались общенаучные методы исследования. Во всех главах с помощью описательного метода проведен подробный анализ и обобщение результатов в развития логистики. В Главе 1 был использован метод аналогии для объяснения взаимосвязи объекта исследования и человеческого мышления. Также в Главах 2, 3 и 4 использовался исторический метод.

## 1. Предпосылки создания в социальной сфере человека

Логистика- это молодая наука, но ее уже прочат на роль метанауки. Необходимо философское осмысление всего наработанного логистикой и уточнение ее мировоззренческих позиций, что позволит не только установить действительный уровень ее развития и место в системе экономического знания, но и определить перспективы дальнейшего поступательного движения.

Творческая научная мысль уже работает над новым учением о хозяйстве, органически сочетающим науку о хозяйстве и философию хозяйства. Каждая ветвь знаний изучает мир-хозяйство только ей доступными методами и под особым углом зрения.

Научное знание ныне раздробленно и процесс специализации продолжается. Во второй половине XX столетия выделились новые научные направления — маркетинг, логистика, менеджмент, информатика и другие, которые вскоре превратились в самостоятельные науки. Они находятся на разном уровне развития, но всем им, что характерно для наук молодых, свойственно расширительное толкование своего предмета и своей центральной идеи, а иногда и отводимой им роли в системе экономического знания. Истинное состояние новых наук можно установить, прибегнув к философскому осмыслению достигнутых ими результатов. Это довольно сложный и потому редко применяемый метод. Но он позволяет выйти на то, что ныне принято называть философией науки, обнаружить взаимосвязи качественных и количественных изменений и формы движения познания от низших ступеней к другим, более высоким.

Рассмотрим это на примере логистики, которая сравнительно недавно отпочковалась от теории торговли и выделилась как область конкретного научного знания. Но ее уже прочат на роль интегральной науки, объединяющей прежние условно разделенные знания — менеджмент, маркетинг, информатика, торговля и т. д. Логистику именуют «метанаукой». Заявка весьма амбициозная. Приставка «мета» означает «после», «над» другими науками. Имеются ли у логистики такие основания?

## **1.1 Значимость логистики в экономике**

Раньше логистика тесно была связана с торговлей. Которая сравнительно недавно выделилась в отдельную сферу экономики. Логистика или перевозка грузов и людей — это тот же вид товара, который можно купить как обычную вещь, но разница в том, что этот товар не имеет вид материальный.

Логистическая деятельность направлена на организацию рационального движения материальных и сопутствующих им потоков информации и денежных средств. Ее питательной средой служит коммерческая деятельность, обладающая уникальными свойствами — подвижностью разделенного пространства и способностью постоянно обновлять и усложнять свое содержание. Такое состояние данного срезка действительности и признана фиксировать методология логистики в виде особого теоретического подхода.

Логистика как вид деятельности и научное экономическое знание берет основание в учении о торговой деятельности. В рамках научной теории торгового дела она прошла длительный путь теоретического и методологического становления. Причем в теории торговли логистика уже просматривается не отдельными зародышами, а вполне различимым научным направлением.

## **1.2 Значимость логистики в науке**

Наука и философия — специфические виды познавательной деятельности. Философия вырабатывает для науки общее, предельно допустимое теоретическое мировоззрение; она же подсказывает науке возможные направления ее развития. Научное познание стремится к объективной истине. Предметом науки является конкретная реальность. Логистика — вполне определенный вид хозяйственной деятельности, и логистика как наука познает эту конкретную реальность хозяйственной жизни. Утверждение, что не нужно определять «собственный путь

логистики», «отделять ее от смежных наук», вряд ли оправданно. Только вычленившееся научное направление обнаруживает себя, обретает свой предмет и может превратиться в отдельную науку. Наука «логистика» признана обеспечить оптимальность того вида хозяйственной деятельности, которой она теоретически познает, чтобы хозяйствующие субъекты, а они представлены и конкретными работниками — логистами, маркетологами, коммерсантами, достигали поставленной цели, действуя уверенно, имея теоретически обоснованный алгоритм.

Однако чтобы наука была способна вырабатывать подобные теоретические алгоритмы, она должна сама обладать совершенной методологией. И в этом деле не обойтись без философии. Методология — система методов, теоретический подход к изучению экономических явлений, основанный на особом понимании действительности, на определенной философской базе.

## **2. Основные этапы развитие логистики**

Научная теория торговли — материнская основа многих ныне самостоятельных экономических наук. Аристотель в своем учении о хозяйстве торговлю включил в экономию. В России теория торговли в виде самостоятельного научного знания зарождается в середине XIX столетия, прежде других конкретных экономических наук. Ее изначально отнесли к теоретическому знанию. Связь теории торговли с политической экономией трактовалась так: политэкономия в те времена делили на общую (теоретическую) и специальную, или практическую — учение об отдельных отраслях народного хозяйства. Теория торговли входила в область практического политико-экономического знания, она рассматривалась как наука, объединяющая во времени, пространстве и идейно хозяйственные отправления, связанные между собой товарооборотом.

Торговля связывает конечные звенья хозяйства в сфере производства и потребления. При этом торговле приходится

преодолевать тройное разделение: личное, пространственное и временное.

Для преодоления пространственного разделения (перемещения товаров) потребовалось введение новой специальной организации (рыночной инфраструктуры), включающей и систему страхования грузов. Теоретические проблемы преодоления пространственного разделения ныне составляют основное содержание логистического знания. Так, логистика межрегионального товарообмена восстанавливает пространственно-временное и организационно-техническое единство различных производств и опосредует связь сферы производства и сферы потребления на региональном уровне.

В теории торговли просматриваются и другие аспекты нынешней логистики. Торговая деятельность не одинакова по содержанию и характеру. В связи с чем торговля распадается на заготовительную, распределительную и посредническую. Заготовительная торговля выполняет работу по собиранию продуктов в определенных местах, приспособленных к транспортированию грузов на другие рынки, в том числе международный. Задачей распределительной торговли является доставка с мирового или регионального рынка товаров, соответствующих по объему спросу и характеру потребностей покупателей в районе ее действия, сосредоточение их здесь на складе и удовлетворение в каждый данный момент мелкого и единичного спроса. Между обоими этими видами стоит посредническая торговля, которая не связана ни с каким местом, опирается, с одной стороны, на заготовительную, с другой — на распределительную торговлю. Торговля создает единство рынков, но ее разные звенья порождают противоположные интересы. Различие торговой деятельности по содержанию и характеру лежит в основании разных видов современной логистики. Попутно заметим: заготовительная торговля и заготовительная логистика (логистика снабжения в современной терминологии) в нынешней российской экономике менее всего устроены. Особо наглядно это проявляется в сельском хозяйстве. Из-за чего доступ продукции

отечественных производителей на свои отечественные рынки чрезмерно затруднен.

## 2.1 Развитие за рубежом

В древних Афинах существовало учреждение, - «логистерия», в функции которого входила проверка отчётов должностных лиц, а также специальная должность «логиста», в обязанности которого входила проверка отчетов различных чиновников, у которых истекли сроки полномочий. Под понятием «Logistea» в то время понималось искусство проведения расчетов. «Счетное искусство» или «искусство рассуждения, вычисления», осуществляли высшие чиновники, ведущие контроль за хозяйственной, торговой и финансовой деятельностью. По оставленным свидетельствам Архимеда, в Древней Греции их было 10. В дальнейшем, математическое направление в логистике получило развитие в работах немецкого философа, математика, физика и лингвиста Готфрида Вильгельма Лейбница(1646-1716), употребляющего термины “Logistica”, “Logica matematica” для обозначения исчисления умозаключений. Впоследствии эти идеи легли в основу современной математической логики, а сам термин «логистика» в данном значении был закреплён на философском конгрессе в Женеве в 1904 г.. В данном качестве логистика широко используется при изучении математических закономерностей, конструировании технических систем вычислительной техники, в робототехнике, программировании и т.д. В первом тысячелетии нашей эры термин «логистика» появился впервые в военном лексиконе ряда стран, – и с логистикой стали связывать деятельность по обеспечению вооруженных сил (ВС) материальными ресурсами.

В развитии логистики по разным утверждениям и источникам выделяют четыре-пять периодов.

Первый, дологистический или фрагментарный период- 20-е -50-е гг.



Идея логистики получает распространение только по отдельным направлениям, - снижения составляющих затрат в производстве, транспортировке и т.д. Так, в этом периоде экономика США переживает бурный период роста, который характеризуется внедрением новых технологий на производстве, высоким уровнем специализации, хорошим инвестиционным климатом и т.д. Производители товаров и услуг едва справлялись с потребностями постоянно растущего рынка. В это время основное внимание менеджмента направлено на поиск технических и технологических резервов в производстве продукции, а другие логистические активности (развитие дистрибьюции, управление закупками, запасами, и т.п.) остаются в загоне, что существенно влияет на общие затраты организации. Следует отметить, что транспорт и материально-техническое обеспечение первоначально рассматривались в это время, как две несвязанные друг с другом сферы деятельности, что означало на практике роль транспортного отдела как инородного придатка в организационной структуре компании. Однако впоследствии, быстрое развитие автомобильного транспорта заметно повысило его роль в товародвижении, и предпочтение стало отдаваться оптимизации перевозок. Критерием эффективности становится минимальная цена за перевозку грузов транспортом общего пользования и минимальные транспортные расходы на перевозку собственным подвижным составом.

Второй период,- с середины 1950-х по 1970-е гг. западные специалисты называют периодом становления логистики или периодом классической логистики.

К объективным экономическим факторам, ускорившим развитие логистики на этапе становления относятся: усиление внимания к покупателям, появление большого количества конкурентных товаров, методов лучшего обслуживания потребителей, переход к рынку покупателя, что заставило искать новые пути координации спроса и предложения, а также методов лучшего обслуживания потребителей. Повышение разнообразия товаров привело к значительному возрастанию затрат на создание и поддержание запасов в системах распределения, что потребовало поиска новых

путей снижения этих затрат. Начала формироваться теория и практика логистического управления. Широкое распространение за рубежом получила философия маркетинга. Возникли новые логистические подходы к сокращению циклов заказа и производства продукции. Пришло понимание того, что: - существующие как бы обособленно потоки в хранении и транспортировании готовой продукции (ГП), могут быть увязаны единой системой управления; - область физического распределения ГП имеет большой потенциал с точки зрения снижения затрат; - объединение отдельных функций физического распределения ГП может дать существенный экономический эффект. Отличительная черта этого периода состоит в том, что вместо организации оптимальных перевозок на фирмах стали создаваться логистические системы. В этот период можно выделить три концептуальных подхода к их созданию, отличавшихся сферой применения компромиссов (гармонизацией экономических интересов) и критериями. При первом подходе область действия компромиссов составляли затраты на отдельные логистические операции, а критерием был минимум общих затрат на материальное распределение. Один из примеров такого подхода - увеличение затрат на транспортировку, с одновременным уменьшением затрат на складирование и управление запасами. Дальнейшее развитие показало, что затратный критерий ограничивает финансовые возможности фирмы, поскольку не отражает влияние спроса на соотношение её доходов и расходов. Поэтому наметился переход к иному критерию - извлечение максимальной прибыли компании от логистических операций - который ориентирован одновременно и на затраты, и на спрос. Одним из ключевых факторов быстрой экспансии логистики явилось возникновение концепции общих (тотальных) затрат в дистрибуции. К этому времени становится ясно, что пренебрежение какими бы то ни было логистическими операциями и издержками на них, может привести к значительному росту затрат на других этапах: - экономия на транспортных расходах приводит к существенному росту затрат на обслуживание складских запасов; - экономия на упаковке - к риску повреждения

груза при транспортировке; - экономия на техническом обеспечении складских операций и на численности складского персонала, - к риску невыполнения к определенному времени клиентского заказа и т.д. Поэтому возникла необходимость интегрировать в потоке различные функции товародвижения, устанавливая при этом оптимальное соотношение затрат отдельных звеньев логистической цепи. Таким образом смысл концепции общих затрат заключается в том, что при перегруппировке затрат в дистрибьюции, общий уровень затрат компании на продвижение товаров от производителя к потребителю снижается. Но и он имел свои существенные недостатки - главным из которых было то, что приоритетное выполнение внутрифирменных функций логистики одной компании зачастую ущемлял интересы других компаний-участниц общего логистического процесса. Поэтому в конце периода классической логистики (конец 70-х гг.) критерием формирования оптимальной системы управлением распределением стала максимальная прибыль от логистических операций всех фирм-участниц. Уровень охвата различных сфер деятельности предприятий: Логистический подход первоначально был использован в сфере обращения, охватив на этапе становления организацию хранения и транспортировки ГП. Транспорт и склад, прежде связанные лишь операциями погрузки и разгрузки, начинают работать на один экономический результат по единому графику и по единой согласованной технологии. То есть начинают совместно решаться задачи организации транспортно-складского процесса. Этот этап характеризуется наименее совершенной формой логистического управления. Система управления действует по принципу непосредственного реагирования на ежедневные колебания спроса и сбоев в процессе распределения продукции. Совместное решение отдельных задач по управлению материальным потоком (МП), предпринятое на этапе становления, оказалось намного сложнее их обособленного решения, потребовало иных методов, иной подготовки специалистов, использования вычислительной техники и специализированного программного обеспечения. Развитие компьютерных технологий, которые начали активно внедряться в бизнес с середины 50-х годов,

позволило автоматизировать решение таких многоальтернативных и оптимизационных задач, как выбор вида транспорта, оптимизация размещения производства и складов, оптимальная маршрутизация, управление многоассортиментными запасами продукции, прогнозирование спроса и потребностей в ресурсах и т.п. Наряду с практической стороной развития и применения логистики, получает развитие и теоретическая сторона - в 1961 г публикуется один из первых в мире учебников по логистике «Physical Distribution Management» («управление физическим распределением»). В 1963 г. в США формируется Национальный совет по управлению физическим распределением, переименованный в 1985 г. в Совет логистического менеджмента, который объединил в своём составе теоретиков и практиков в области логистики и разработал её современную трактовку. По состоянию на 1999 г. в него входило 15 тысяч практикующих логистов, консультантов и преподавателей. Благодаря этому, в период 70-х гг. теоретическое решение проблемы координации управления материальными потоками от сырьевого источника до конечного потребителя было найдено - это сквозное управление материальным потоком по всей логистической цепи. Но для многих фирм логистический поход к контролю и уменьшению затрат ещё не стал очевидным. На тот момент такое решение невозможно было осуществить на практике, так как не была сформирована широко развитая инфраструктура, соответствующие организационные формы, не подготовлен высококвалифицированный административно-хозяйственный аппарат, не созданы соответствующие технические устройства для передачи данных на всем пути следования товара и т.д. Новая область логистики, как научного экономического направления нуждалась в более глубокой теоретической проработке научных основ и положений. И на первом Европейском конгрессе (1974 г.) впервые логистике было дано определение как экономической науке: «логистика-учение о системном планировании и контроле материальных, энергетических, информационных и пассажирских потоков, а также об управлении ими». Таким образом, логистику стали рассматривать как научное направление, цель которого состоит в

разработке методов и организационных форм управления потоковыми процессами для максимального удовлетворения спроса на продукцию (товар, услуги, информацию, энергию) и доведение её до потребителя в обусловленный срок с минимальными потерями. Можно дать и несколько иное определение логистики с точки зрения её экономической составляющей: «Логистика - наука о планировании, организации, управлении и контроле движения материальных и информационных потоков в пространстве и во времени от их первичного источника до конечного потребителя.».

Примерно с начала 70-х по начало 80-х гг. логистика вступает в этап развития, на котором начинается интеграция производственных, складских и транспортных процессов.

Отличительной чертой 1970 –х годов стало усиление конкуренции на фоне нехватки высококачественных сырьевых ресурсов (энергетический кризис). При этом значительно выросли логистические затраты, стоимость физического распределения. Основной задачей большинства фирм стало рациональное использование сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий. Ресурсный фактор (снижение энергоёмкости и материалоемкости продукции) стал основным в конкурентной борьбе. Уровень разработки теории логистического управления. Этап развития характеризуется:

- поиском путей рационального использования сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

- поиском новых путей снижения затрат в производстве и распределении на основе концепции логистики;

- разработкой и применением принципов промышленной логистики;

- распространением философии всеобщего управления качеством.

Уровень охвата различных сфер деятельности предприятий. На этапе развития производство, складское и транспортное хозяйства предприятий начали работать как единый слаженный механизм, т.е. происходило управление потоком производимых товаров от производственной линии до конечного потребителя. Сложность

логистического управления. С одной стороны логистическая система получает толчок для своего дальнейшего развития, но с другой стороны, инертность различных слоев менеджеров, привыкших выполнять определенные функции в течении длительного времени (закупки, транспортировки, грузопереработки и складирования), зачастую препятствовала внедрению сквозного управления материальным потоком на основе концепции снижения общих затрат. Бухгалтерские программы и системы учёта, также не были приспособлены для выделения и контроля составляющих логистических издержек и оценки финансовых результатов логистических операций фирмы. Уровень достижений НТП. Тем не менее, логистическое управление стало охватывать производство, чему способствовало появление компьютерных систем контроля и управления производством, внедрение и развитие автоматизированных систем управления (АСУ) технологическими процессами и производственными подразделениями. Широкое распространение получило использование компьютеров для сбора информации и контроля за логистическими процессами. К концу 1970 –х годов на Западе завершилась так называемая «тарно-упаковочная» революция, которая коренным образом изменила набор операций, организацию, техническое и технологическое обеспечение складского процесса. Большое развитие получило производство транспортно-складского оборудования, стандартизация и производство новых видов тары и упаковки, стали формироваться современные автоматизированные складские комплексы, активно начала внедряться контейнерная перевозка грузов.

Период с начала 80-х и до конца 90-х гг. является этапом развития логистики второго поколения - концептуальной стратегии, когда логистика приобретает статус «образа мышления», основанного на глубокой интеграции всех областей хозяйственной деятельности в единую ресурсопроводящую систему. Этот период называют ещё периодом интеграции.

Он характеризуется расширением сферы действия теории

компромиссов: ни одна из функциональных зон внутри фирмы, включая и саму логистику, не располагает достаточными ресурсами возможностями для того, чтобы «в одиночку» должным образом реагировать на существенные изменения внешних условий и самостоятельно эффективно работать. Для более эффективного реагирования требовались совместные усилия всех структурных подразделений компании, а также использование знаний и опыта работающих в ней менеджеров. Такой подход получил название комплексного или «подхода на основе всего предприятия».

Получила повсеместное распространение концепция всеобщего управления качеством (TQM), которая признает, что нужды потребителя и цели бизнеса неразделимы. Концепция всеобщего управления качеством – это управленческий подход, ставящий в центр внимания задачу повышения качества и основанный на участии в решении этой задачи всех членов организации на всех стадиях производства и продвижения продукции (услуг). Он позволяет достичь долговременного успеха за счет удовлетворения нужд потребителей и благодаря взаимной выгоде как каждого члена организации, так и общества в целом. Уровень охвата различных сфер деятельности предприятий. Этап интеграции характеризуется объединением логистических функций фирмы и ее логистических партнеров в так называемую полную ЛЦ, включающую закупку – производство – распределение и продажу. Это означает, что логистические системы должны создаваться и управляться исходя из общей цели-достижения максимальной эффективности работы всей фирмы. Во главу угла ставится уже не продукт, а сам процесс в форме потока (материального, информационного и т.д.), в чём и заключается принципиальная новизна логистического подхода. В течении рассматриваемого периода произошли существенные изменения в мировой экономике, которые предопределили феномен логистического взлёта: - революция в информационных технологиях и внедрение персональных компьютеров; -глобализация рынка товаров и услуг; - изменения в государственном регулировании инфраструктуры

экономики; -повсеместное распространение философии (TQM); -рост партнерства и стратегических союзов; -структурные изменения в организациях бизнеса и др. Характерным для этого периода становится принцип сокращения складских и производственных запасов за счет осуществления стратегии «J-I-T» («точно в срок»), а также впоследствии, - и более быстрая реакция на изменяющиеся запросы потребителя. Управление потоковыми процессами, их преобразование и интеграция, являются новой формой управления, превосходящей традиционные как по уровню творческого потенциала, так и по степени эффективности. Логистическое управление стало осуществляться не по принципу непосредственного реагирования, а на основе долгосрочного планирования. Оптимизация потоковых процессов стала возможной лишь благодаря переориентации с количественных критериев оценки хозяйственной деятельности на качественные. Произошла революция в информационных технологиях и внедрение персональных компьютеров. На базе персональных компьютеров были созданы автоматизированные рабочие места. Программное обеспечение позволило использовать персональные компьютеры в интерактивных процедурах интегрированного логистического менеджмента от закупок материалов до распределения и продаж ГП. К 1990-м годам появилась технология электронного обмена данными (electronic data interchange, EDI), первыми пользователями которой были супермаркеты, связавшие свои системы контроля состояния запасов непосредственно с системами поставщиков. Определяющее значение в становлении интегральной концепции логистики имела возможность постоянного контроля всеми фазами движения МП от первичного источника сырья до конечного потребителя в режиме реального времени и удаленного доступа благодаря современным коммуникационным технологиям (электронный обмен данными, спутниковые коммуникационные технологии, компьютерные сети и др.). Таким образом, период интеграции сделал логистику одним из важнейших инструментов в конкурентной борьбе для многих организаций бизнеса, и те компании, которые использовали



передовые технологии и концепции логистики, как правило, упрочили свои позиции на рынке.

## 2.2 Основные этапы развития логистики в России

Особый научный интерес представляет российское хозяйство, которое изначально формируется с неоднородной экономической структурой, где каждый уклад существен, подчинен определенному внутреннему принципу причинности и включен в общий процесс эволюционного движения хозяйственной системы с неполным рыночным насыщением.

Наша национальная культура изначально исходит из понимания мира как единства во множестве. Ныне оказались вновь востребованными научные идеи, выработанные в свое время великими русскими мыслителями и просветителями: А. Л. Ордын-Нащокиным, И. Т. Посошковым, К. Н. Леонтьевым, Н. Я. Данилевским, С. Н. Булгаковым, А. А. Богдановым.

Отличительной чертой 1970 –х годов стало усиление конкуренции на фоне нехватки высококачественных сырьевых ресурсов (энергетический кризис). Предшествующий рост инвестиций в средства производства сменился относительной стабилизацией. При этом значительно выросли логистические затраты, стоимость физического распределения. Основной задачей большинства фирм стало рациональное использование сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий. Ресурсный фактор (снижение энергоемкости и материалоемкости продукции) стал основным в конкурентной борьбе.

Уровень разработки теории логистического управления

Этап развития характеризуется:

- поиском путей рационального использования сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- поиском новых путей снижения затрат в производстве и распределении на основе концепции логистики;
- разработкой и применением принципов промышленной логистики;
- распространением философии всеобщего управления качеством.

Уровень охвата различных сфер деятельности предприятий

На этапе развития производство, складское и транспортное хозяйства предприятий начали работать как единый слаженный механизм, т.е. происходило управление потоком производимых товаров от производственной линии до конечного потребителя.

Сложность логистического управления

С одной стороны данный этап характеризуется распространением ЛС, а с другой стороны для большинства фирм логистический подход еще не стал очевидным. Попытки внедрить логистическую координацию различных подразделений фирмы, внести организационные изменения, необходимые для реализации сквозного управления МП встречали противодействие со стороны среднего и высшего звена менеджмента, привыкшего выполнять традиционные обособленные функции закупок, транспортировки, грузопереработки.

Дополнительные трудности создавали системы бухучета, не приспособленные для выделения и контроля составляющих логистических издержек и оценки результатов ЛО.

Уровень достижений НТП

Логистическое управление стало охватывать производство, чему способствовало появление компьютерных систем контроля и управления производством, внедрение и развитие автоматизированных систем управления (АСУ) технологическими процессами и производственными подразделениями. Широкое распространение получило использование компьютеров для сбора информации и контроля за логистическими процессами.

К концу 1970 –х годов на Западе завершилась так называемая «тарно-упаковочная» революция, которая коренным образом изменила набор операций, организацию, техническое и технологическое обеспечение складского процесса. Большое развитие получило производство транспортно-складского оборудования, стандартизация и производство новых видов тары и упаковки, стали формироваться современные автоматизированные складские комплексы, активно начала внедряться контейнерная перевозка грузов.

### 3. Примеры логистики на железнодорожном транспорте

Рассмотрим особенности поточной формы организации экономической материи, которые не может обойти методология логистики. Первая особенность. Поток — единство связно текущих процессов. Он протекает в постоянно обновляющейся среде, это — движение в развитии. Понятие «экономическое развитие» конкретизировано в общей экономической теории. В нем (понятии) синтезированы различные по природе, но взаимообусловленные характеристики: а) количественные и качественные изменения в экономической материи; б) изменения, происходящие в самой форме движения, — включение поэтапности. Поэтапность — это уже иная, более сложная форма движения. Она одновременно задействует две противоположные силы — одна возникает при упорядочении связей, другая — при разрыве связей. В состоянии, когда связи упорядочены, происходит накопление энергии подъема, наблюдается количественный рост. Разрыв связей — исчерпание энергии подъема, спад. Подъем и спад образуют единство, единый цикл движения экономического потока. В поэтапности учитывается предыдущее и последующее состояния экономического явления, их взаимодействие, переход из одного состояния в другое. Цикличность характерна диалектическому пониманию развития.

Философский подход, положенный в основание методологии логистики, позволяет уточнить исходные начала этой науки. Утверждение, что «логистика как научная теория и практическая методология родилась на стыках таких сфер знаний и деятельности, как менеджмент, маркетинг, информатика, товароведение, транспорт, складирование, торговля, упаковка и т. д.», не выдерживает критики. Ссылка на то, что «многие составляющие ее теоретические положения взяты из других наук», не может служить аргументом для безусловного отношения логистики к метанауке. Более того, оно не корректно: интеграция знаний, полученных

разными науками, — не исключение, не особая характеристика логистики, а — общая тенденция.

Логистика как вид деятельности и научное экономическое знание берет основание в учении о торговой деятельности. В рамках научной теории торгового дела она прошла длительный путь теоретического и методологического становления. Причем в теории торговли логистика уже просматривается не отдельными зародышами, а вполне различимым научным направлением.

Теория логистики сама выступает научно-методологической базой прикладных логистик. Она питает и практическую логистику знаниями, которые придают ей уверенность и силу. Но недостаточный уровень теоретической конкретизации логистического знания, который можно повысить, используя фундаментальные научные знания, не позволяет выработать научное определение понятия «логистика»: логистику сводят либо к деятельности, либо в одно определение втискивают логистику-науку и логистику-деятельность и загоняют исследование в тупик. Смешивание понятий искажает их содержание. Например, когда говорят о функциях логистики, какая логистика имеется в виду? Может ли теория логистики нести какую-либо конкретную хозяйственную функцию? Но это органически свойственно практической логистике. Что касается теории логистики, то она полезна тем, что вырабатывает знания о поточной форме движения экономической материи; служит теоретической и методологической базой для отраслевых логистик; знания, которые она доводит до уровня хозяйственного применения, питают практическую логистику и повышают ее дееспособность.

Тщетные попытки использовать прием упорядочения, пригодный для практической логистики, в научной логистике лишь свидетельствует о том, что исследователи до сих пор не усмотрели самого существенного ее содержания, которое только и может стать основанием научного определения.

### 3.1 Примеры логистики на железнодорожном транспорте за рубежом.

#### Объективные тенденции на рынке

В 1990-е годы концепция логистики, ключевым положением которой является необходимость интеграции, была признана большинством участников цепей снабжения, производства и распределения. Появились фундаментальные изменения в организации и управлении рыночными процессами во всей мировой экономике. Компании стали осуществлять свою деятельность не только на региональном или национальном уровнях, но и на глобальном. Началась глобализация мировой экономики.

#### Сложность логистического управления

В связи с глобализацией мировой экономики усилилась потребность в привлечении «третьих участников» – таможенных и экспедиционных агентств, банков и т.п. Это предъявило новые требования к менеджерам логистики:

- знание законодательных основ, налоговых систем, особенностей правительственного регулирования экономики различных стран;
- выполнение требований к упаковке, маркировке с учетом языковых различий;
- умение оперативно обработать и подготовить сложную документацию;
- умение устранять таможенные барьеры.

В индустриально развитых странах были созданы национальные и международные специализированные общества и ассоциации логистики, которые имеют свои исследовательские центры, консультативные отделы, банки информации, учебные центры и т.д.

## **Уровень достижений.**

Появилась технология электронной почты, получил развитие электронный бизнес. Широкое распространение получили электронные закупки. Электронная торговля стала происходить как между различными фирмами (B2B – business-to-business), например, поставщиком и производителем, так и между электронными фирмами и конечными потребителями (B2C – business-to-customer). Для поддержки электронного обмена данными были разработаны технологии кодирования товара в виде штрихового кода или магнитной полоски, а также электронный перевод денежных средств.

Логистическая стратегия предлагает комплексное решение четырех важнейших задач: технической, технологической, экономической и управленческой. Она выдвигает основные цели, например: бесперебойную доставку сырья ж/д транспортом, сокращение простоя вагонов, своевременную отправку грузов и доставку в пункт назначения. Затем, в деталях, разрабатываются мероприятия по их достижению.

Результатом продуманной стратегии станет улучшение ключевых показателей железнодорожной логистики, а именно:

- максимальное сокращение времени оборота вагонов внутри предприятия и при погрузке-выгрузке (до 40%);
- снижение стоимости железнодорожных перевозок за счет сокращения тарифной составляющей (до 20%);
- уменьшение времени вагонооборота подвижного состава собственного парка при внешних перевозках (до 30%);
- сокращение всех затрат на ж. д. перевозки (около 20%).

После разработки стратегии и ее утверждения заказчиком, логистическая компания проводит все необходимые мероприятия по внедрению этой стратегии на производстве, ее отладке, вплоть до достижения конечного результата. В дальнейшем, по желанию клиента, логистическая компания может и впредь курировать все железнодорожные грузоперевозки.

Организация перевозок грузов в контейнерах

Контейнерные перевозки пользуются популярностью уже много десятилетий. Они имеют ряд очевидных плюсов, главный из которых – в одном контейнере может транспортироваться несколько разнородных отправок, в разной упаковке, разной формы, веса и размера, в то время как сам контейнер универсален, и предназначен для перевозки разными видами транспорта. Контейнеры могут быть среднетоннажными (три и пять тонн), крупнотоннажными (20 и 40 футов, 24 тонны), существуют и контейнеры специального назначения (для перевозки животных, ценных, опасных и вредных грузов).

Определиться с выбором оптимальной модификации контейнера также поможет логистическая компания.

При использовании услуг компании-экспедитора на плечи заказчика ложится соблюдение стандартных требований, предъявляемых к внутренним и международным ж/д перевозкам, оформление и предоставление экспедитору всех необходимых документов.

Логистическая компания берет на себя организацию всего процесса: подает порожние контейнеры под погрузку, оформляет все необходимые документы, отправляет и принимает контейнеры на пути РЖД, обрабатывает их на линейном терминале, страхует и обеспечивает охрану груза (при необходимости), осуществляет мониторинг в пути следования, используя инновационные решения.

Словом, контейнерные перевозки под управлением логистической компании осуществляются по принципу "от дверей до дверей".

#### Организация перевозок грузов вагонами

Для вагонных перевозок используется различный подвижной состав, выбор которого зависит от характера груза. Подобрать необходимый тип вагона, в зависимости от рода груза, способов погрузки-выгрузки, необходимых условий транспортировки поможет логистическая компания.

Комплекс услуг, предоставляемых при организации вагонных перевозок:  
оформление заявки на перевозку и согласование её на станции погрузки;

разработка погрузо-разгрузочных схем (при необходимости);  
своевременная подача вагонов под погрузку;  
погрузка/выгрузка вагонов;  
крепёж грузов;  
оформление железнодорожных документов (накладная, дорожная ведомость, корешок дорожной ведомости и квитанция о приеме груза отправителем);  
страхование и при необходимости – охрана груза;  
мониторинг груза в пути следования.

### **Сотрудничество с СФТО**

Сравнительно недавно, еще в рамках Министерства путей сообщения была создана система фирменного транспортного обслуживания – СФТО. С её открытием был сделан шаг в новый этап развития логистики на железнодорожном транспорте. Сейчас частные логистические компании (например, Вяттранспорт-логистик) имеют в СФТО собственных представителей и использует все возможности Системы по организации и информационному сопровождению грузовых железнодорожных перевозок.

## **3.2 Примеры логистики на железнодорожном транспорте в России.**

Многие считают, что именно Николаю I Россия обязана появлением железных дорог. Упрощенно говоря, этот миф выглядит так: «Бояре плохие и железных дорог не хотели, но Николай вопреки общему мнению настоял на начале строительства. А если бы он не был автократом и прислушивался к элитам, то строительство так бы и не началось».

Этот сюжет часто становится аргументом в пользу того, что авторитарная модернизация в России не только возможна, но и неизбежна. Общество, мол, косное, и царь-прогрессор должен против своей воли вести его к счастью или хотя бы к модернизации. Давайте обратимся к истории и посмотрим, верна ли эта историческая концепция.



## На страже патриархальности

8 июля 1826 года ведомство путей сообщения впервые обсудило предложения о строительстве железных дорог в России. И отклонило, потому что Николай I в это время был противником строительства. А высшие чиновники, как это обычно бывает при авторитарных режимах, старались показать, что полностью разделяют взгляды и убеждения первого лица.

Уловив настроение царя, его окружение стало активно высказываться против нового вида транспорта. Против железных дорог выступили главноуправляющий путями сообщения граф Толь, военный министр Чернышев, министр императорского двора князь Волконский и прочие.

Чего же опасались тогдашние элиты? Как было сказано в вердикте кабинета министров, железная дорога «занесет в Россию вредный дух иностранный». Граф Толь говорил, что «железные дороги есть самое демократическое учреждение, какое только можно было придумать для преобразования государства», а потому «могут поколебать сами вековые устои России». Министр финансов граф Канкрин писал, что железные дороги приведут к уничтожению «столь необходимой общественной иерархии», поскольку новый вид транспорта приведет «к равенству сословий, так как и сановник, и простак, барин и мужик поедут, сидя рядом в вагоне».

Николаевское окружение здесь не было исключением. В странах, где экономическая жизнь сильно зависела от государства, наблюдалась такая же картина. Дарон Асемоглу и Джеймс Робинсон в своей книге *Why nations fail* (в России она издана под названием «Почему одни страны богатые, а другие бедные») анализируют, почему австрийский император Франц I (1804–1835) боялся модернизации и старался сохранить элементы средневекового феодального уклада. Среди прочего он был категорическим противником железных дорог. Когда императору

предложили проект постройки Северной железной дороги, он ответил: «Нет-нет, я не буду этого делать, ведь по этой дороге в страну может приехать революция!»

Российский авторитаризм был во многом похож на австрийский. «Как и Франц I, Николай опасался, что созидательное разрушение, следствие развития современной промышленной экономики, подорвет патриархальный политический уклад России, — пишут Асемоглу и Робинсон. — По указанию Николая I Канкрин предпринял ряд шагов, призванных еще более замедлить рост промышленности». В частности, были установлены довольно сложные процедуры по открытию новых производств (требовалось специальное разрешение генерал-губернатора, а в некоторых случаях и лично царя).

Достучаться до монарха

Пока в России обсуждали, в мире делали. Пионером железнодорожного строительства стала Великобритания. Первая линия Стоктон — Дарлингтон была открыта в 1825 году, затем в 1828–1835 годах были запущены в эксплуатацию первые железные дороги в Австрии, Франции, США, Чехии, Шотландии, Ирландии, Бельгии, Германии.

Наконец в 1834 году в Россию приехал австрийский инженер чешского происхождения, профессор Венского политехнического института Франц Антон фон Гёрстнер (1796–1840). Он много поездил по России и проводил, выражаясь современным языком, технико-экономические исследования, от нивелировки трасс до изучения потенциальных грузо- и пассажиропотоков.

В январе 1835 года состоялась личная встреча Гёрстнера с Николаем I, во время которой предприниматель произвел положительное впечатление на монарха. Гёрстнером была подготовлена и передана царю записка, где он обосновывал необходимость строительства в России железных дорог и даже намечал основные направления: Петербург — Москва — Нижний

Новгород — Казань, Петербург — Одесса и др. Любопытно, что впоследствии, уже после отъезда Гёрстнера из России, сеть железных дорог развивалась по предложенным им направлениям. Кроме того, Гёрстнер предлагал, прежде чем строить полноценную железную дорогу, «обкатать» новые технологии на небольшом участке.

Наряду с доводами инженерно-технического характера Гёрстнер, понимая характер Николая I, использовал еще два аргумента. Во-первых, он апеллировал к самолюбию императора. К тому, что уже у многих стран есть железные дороги, а у России пока нет — должен же царь доказать Европе, что он не такой отсталый, каким кажется. А во-вторых, зная, что Николай был «контужен» восстанием декабристов и всю жизнь боялся революции, Гёрстнер в своей записке писал: «Я позволю себе сослаться на Англию. Тамошнее правительство во время беспорядков в Ирландии в два часа перебросило войска из Манчестера в Ливерпуль для следования в Дублин».

Эти аргументы переубедили Николая I. Записка Гёрстнера была передана царем графу Толю. Уже 14 января 1835 года при главном управлении путей сообщения была создана комиссия под председательством выходца из Франции генерала Потье по рассмотрению предложений Гёрстнера, а затем принято решение созвать специальный Особый комитет по обустройству железных дорог в России, который возглавил граф Толь.

Для передвижения войск

Николай понимал, что запуганная «элита» никогда не посмеет выступить против его точки зрения, даже если того будут требовать интересы экономического развития страны. Соответственно, нужно было «подать сигнал», что железные дороги — это не просто игрушка, которую царь, наигравшись, выбросит, а нечто нужное и важное в долгосрочной перспективе. Но беда в том, что сам император в этой нужности до конца не был уверен. Ну да, можно

перебросить гарнизон из Павловска или Царского Села в Петербург, но в остальной-то России зачем они нужны, эти железные дороги?

В итоге перед Николаем I встала следующая дилемма: либо позволить решить эту проблему рыночным силам, сняв всякие ограничения на создание железнодорожных обществ и прокладку новых путей (по такому пути шли США), либо включить «ручное управление».

Николай выбрал второе. 28 февраля 1835 года состоялось заседание Особого комитета в присутствии царя. Модест Корф в своих воспоминаниях пишет, что в самом начале совещания Николай «изобразил все выгоды, какие, по его мнению, приняло бы устройство у нас железных дорог, особенно для внезапных, когда понадобится, передвижений войск».

Как отмечают авторы изданного Министерством путей сообщения в 1898 году исторического очерка о зарождении железных дорог, после того как точка зрения монарха стала известна, «полезность постройки железных дорог в России и исполнимость их в техническом отношении всеми членами комитета были признаны единогласно».

## Первая дорога

Гёрстнер разработал проект строительства железной дороги Петербург — Царское Село с последующим продолжением до Павловска. Строить дорогу было решено средствами не казны, а частного акционерного общества, учредителями которого стали сам Гёрстнер, отвечавший за разработку всего проекта и организацию всех строительных и технических работ, граф Алексей Бобринский, который занимался финансовыми вопросами и непростыми взаимоотношениями с государственными чиновниками, а также иностранные подданные — директор Русско-Американской компании Бенедикт Крамер и консул вольного города Франкфурта-

на-Майне Иоганн Плитт.

Бобринский, как сказали бы сегодня, занимался GR, и весьма успешно: он, в частности, выхлопотал разрешение на беспошлинный ввоз всей железнодорожной техники (понятно, что и рельсы, и паровозы, и даже машинисты были выписаны из-за границы; собственное производство железнодорожной техники в России появилось чуть позже).

Любопытно, что Николай I не доверял отечественным инженерам. Виктор Виргинский, крупнейший советский историк железных дорог, в своей книге «Возникновение железных дорог в России до начала 40-х годов XIX века» отмечает, что Николай I поручил Гёрстнеру привлечь «знающих и опытных иностранцев»: «Разумеется, при условии согласования каждой кандидатуры с шефом жандармов. Впрочем, французских инженеров было запрещено привлекать к проекту — Николай I не мог простить французам июльской революции 1830 года».

30 октября (11 ноября по новому стилю) 1837 года официально было открыто движение, и эту дату принято считать днем рождения железнодорожной отрасли в России.

В 1839 году Гёрстнер был вынужден уехать из России и руководство Царскосельской железной дорогой было передано шефу жандармов Александру Бенкендорфу (и это не последний приход представителя спецслужб на должность руководителя железных дорог). После прихода «патриотического силовика» развитие железных дорог в России приостановилось.

### Отвергнутые проекты

Первая железная дорога в России была частной и работала с прибылью. Это заставило многих других предпринимателей предложить свои проекты. Например, полтавский предводитель дворянства Павловский предложил проект строительства и

эксплуатации железнодорожной линии от Москвы до Черного моря. Но главноуправляющий путями сообщения Петр Клейнмихель, один из самых близких к царю сановников, видя, что личной поддержки царя остальным проектам нет, строительство не разрешил. Компания во главе с Демьяном Кочубеем намеревалась построить частную железную дорогу от Харькова до Феодосии и, чтобы получить разрешение, предложила высокопоставленному чиновнику «удостоить компанию принять на себя звание главного учредителя». Клейнмихель согласился и попытался пробить разрешение на строительство, но это ему не удалось. В итоге, как отмечают современники, разозленный этим фактом, он еще с бóльшим упорством продолжал с молчаливого согласия Николая I запрещать новые проекты.

Отставание России от других стран, эксплуатирующих железные дороги, было огромным.

### Протяженность железных дорог Европы и Америки в 30–40 годы XIX века

км

	1830	1835	1840	1845	1850
Великобритания	138	251	1349	4081	10 656
США	40	1043	3630	7968	12 779
Франция	37	176	497	956	3083
Германия	–	–	462	2226	5939
Австрия	–	255	443	747	1754
Бельгия	–	44	380	641	820
Россия	–	–	27	27	381

Источник: Соловьева А.М. «Железнодорожный транспорт России во второй половине XIX века» © РБК, 2017

Несмотря на то что при Николае I были построены дороги Москва — Петербург и Варшава — Вена, отставание России от ведущих железнодорожных стран не сокращалось.

## Издержки «стабильности»

Какой вывод мы можем сделать из этой истории? Модернизация, которую проводят «сверху», может породить отдельные прогрессивные решения, но, так как она не является результатом движения глубинных потребностей экономики, масштабных рыночных сил, а сконструирована просто как игрушка, она не будет устойчивой. Если власть вдруг захочет настоящего экономического развития, то ей необходимо будет высвободить энергию рыночных сил, снять множество видов контроля. И в какой-то момент власть окажется на развилке: либо экономическое развитие страны и риск потери власти, либо политическая стабильность, сопровождающаяся экономическим застоем и гниением.

Впрочем, наша история дает нам положительный ответ на вопрос, полезна ли в такой отрасли, как железные дороги, либерализация. Напомню, что после смерти Николая I положение со строительством железных дорог изменилось (в России так часто бывает: только после ухода первого лица появляются шансы на развитие и позитивные реформы). Когда его наследник Александр II при активном участии министра финансов Михаила Рейтерна начал «великие реформы», в России наступил бум железнодорожного строительства, прозванный «железнодорожной горячкой».

### **4. Основные темпы развития логистики.**

В логистике пока многие понятия и категории не конкретизированы. По признанию В. И. Сергеева, в логистике отсутствуют устоявшиеся определения основных понятий. Их «нет ни в отечественной, ни в зарубежной литературе». А выявленные и уже изученные причинные связи не имеют такого уровня научного обобщения, который позволял бы относить их к новым законам, что осложняет усвоение теоретического материала, уже наработанного наукой. Дефицит конкретного теоретического содержания ограничивает возможности разработки научной теории логистики. Дефицит объясняется не только тем, что наука

находится в состоянии становления. Такое характерно для науки, когда изначально отсутствует ясное понимание ее центральной идеи и предмета. «Нередко оказывается, что основатель [науки] и даже его позднейшие последователи блуждают вокруг идеи, которую они сами не уяснили себе, и потому не могут определить истинное содержание, расчленение (систематическое единство) и границы своей науки».

Логистика относится к конкретным экономическим наукам, т. е. к наукам, изучающим определенную область хозяйственной жизни. Вполне естественно, что в логистических исследованиях и разработках используется «огромный багаж научных знаний, накопленных человечеством за предыдущие десятилетия». Но среди перечня научных дисциплин, энергией которых она подпитывается, почему-то не названы экономическая теория и теория торговли. Экономическая теория — единственная из экономических наук, изучающая хозяйство в целом. Логистическое знание впервые сложилось в рамках теории торговли, в свое время отпочковавшейся от политической экономии, но методологически и теоретически связанной с ней. Отрыв логистики от фундаментального экономического научного знания ставит молодую науку в весьма неудобное положение: как бы широко ни трактовали логистику, ее предметом остается только отдельная область, часть общей системы хозяйства. Часть органически связана с целым. Эти связи определяются как устройством части, так и устройством целого. Знания, добытые логистикой, — частичные знания о предмете. Более того, они — относительны: нельзя познать часть, не познав целого. Выше уже отмечалось, что проблема прерывности потокового движения при складировании, а также проблема издержек обращения, по которым в логистике нет определенности, имеют научное объяснение в теории кругооборота и оборота капитала, разработанной политэкономией.

Авансированные средства предприятия проходят через три стадии и принимают соответствующие функциональные формы: денежную, производительную и товарную. Логистика обслуживает оба акта товарного обращения и обеспечивает связи с рынком



средств производства и с рынком товаров. Акты обращения приводят в движение логистические системы.

#### **4.1 Основные темпы развития логистики за рубежом.**

в Германии логистика развивается полным ходом и является ведущей в Европе, где ее общий объем равен 930 млрд. евро по данным 2012 года. В данном объеме почти четверть 210 млрд. евро (23 %) приходится на долю Германии.

Приблизительно 45 % объема всего логистического рынка приходится на транспорт, 25 % – на складские услуги.

Существует по мимо этого так называемый «замороженный капитал», на его долю приходится около 20 % всех логистических услуг. Оставшиеся 10 процентов-это издержки на оформление и контролирование заказов и конечно же на управленческие расходы такие как планирование и администрирование.

Германия, с её расходами в сумме 100 млрд. евро на логистику, занимает по праву ключевую роль как «главной транзитной артерии европейской экономики, как по оси "Север-Юг", так и по оси "Запад-Восток". В целом в области логистики в Германии заняты 2,8 млн. человек. По мимо этого 2,4 млн. рабочих мест принадлежат так называемым смежным областям, таким как сервис и страхование транспортных средств или автомобильная промышленность.

Группа компаний "Немецкая почта DHL/ DeutschePost DHL опубликовала результаты исследований под названием «Взгляд в будущее: логистика-2050». Были проанализированы наиболее значимые тенденции в области развития торговли, потребления, бизнеса, общества и климата. Помимо этого были продемонстрированы возможные изменения в жизни человечества в ближайшие 40 лет.

Эти возможные сценарии развития будущего показывают не только положительные, но и пугающие перспективы. Первый «альтернативный» вариант: экономика развивается настолько бурно, что наступает коллапс окружающей среды. Логистика, как отрасль извлекает сначала пользу из неудержимого роста экономики, но неконтролируемое массовое потребление со временем приведёт к истощению ресурсов. Массовые стихийные бедствия приведут к проблемам в поставках.

По второму сценарию преобладают суперогромные города, так называемые «Мега-города», которые будут по сути управляться индустрией логистики. Системное управление больниц, аэропортов, магазинов и так далее будет осуществляться логистикой.

Третий сценарий направлен на индивидуализирование потребления. То есть потребители сами с помощью 3D-принтеров изобретают и производят свои продукты. Развитие по этому пути приведёт к росту региональных торговых потоков. Только «сырье» будет путешествовать вокруг света. Перевозка же готовой продукции сократится и будет играть второстепенную роль в логистике.

Но самым мрачным сценарием является сценарий под номером 4, который известен как «парализующий протекционизм». Кризисы в экономике, рост национализма приведут к распаду глобализации. Возникнет энергетический дефицит, ужесточится борьба за источники ресурсов. Торговые отношения будут ограничиваться торговлей между отдельными блоками, а не между всеми государствами мира. К счастью вероятность такого развития будущего очень мала.

В пятом же сценарии человечество всё-таки научится правильно обходиться с природными катастрофами из-за изменения климата. Дальнейшее удешевление и увеличение

автоматизации производства приведут к дальнейшему глобальному устойчивому развитию .

Экономика и логистика Германии находятся в настоящее время на стадии зрелости, поэтому самым важным является удержаться на этом уровне и не перейти на стадию деградации.

#### **4.2 Основные темпы развития логистики в России**

В 1980-1990 целесообразность и, в конечном счете, необходимость использования научных подходов и практических методов логистики в России совпало с переходом ее экономики к рыночным отношениям. Становление логистической концепции в развитых странах говорит за то, что потребность в теоретических разработках и практическом применении логистики зависит от конкретной ситуации, определяющей уровень развития производительных сил, действующих технологий, политической и социальной обстановки, состояния рыночных отношений. Поэтому возможности и темпы развития логистики и логистических подходов в России невозможно рассматривать в отрыве от имеющейся в настоящий момент социально-политической обстановки и хода экономических реформ.

Интернационализация бизнеса повлияла как на внутреннюю, так и на внешнюю деятельность компаний. Они стали использовать зарубежные источники материально-технического обеспечения, осваивать международные рынки, разрабатывать маркетинговые стратегии, предусматривать взаимные поставки сырья и материалов, совместное их складирование.

В этих условиях усложняется и становится более комплексной как логистика в целом, так и отдельные ее составляющие. Так, например, чтобы осуществлять международные перевозки, потребовалось разработать сложную единую систему документации, общие стандарты.

Внешний аспект глобализации бизнеса выразился в интеграции внутренних и внешних рынков и развитии отношений с поставщиками в перспективе на их полную интеграцию.

Значительные изменения, происшедшие в банковской сфере и информационных коммуникациях, также оказали на развитие логистики определенное влияние, что в частности проявилось в переходе к компьютерной сети и децентрализации компьютеров на фирмах. В 1980-1990 годы многие компании организовывали специальные службы логистики. Как видим перемены дали импульс дальнейшему развитию систем логистики, которое набирает темп в наши дни.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Проанализировав историю развития логистики в трудах отечественных ученых можно уверенно сказать, что оно сыграло важную роль в развитии человечества, в различных областях деятельности.

**В главе «Предпосылки создания в социальной сфере человека»**  
Рассмотрены причины становления науки логистики. Проанализировав данный раздел можно сделать вывод, что истоки логистики, сначала заключающегося в разработке методов совершенствования экономики, уходя в глубокую древность и развиваются на протяжении всего времени существования человека.

**В главе «Основные этапы развитие логистики»**  
В данной главе описываются важнейшие этапы развития в различные исторические периоды как нашей страны так и зарубежных. Из проведенного анализа трудов ученых можно сделать вывод о значительной роли в развитии экономики на протяжении всего периода существования.

**В главе «Примеры логистики на железнодорожном транспорте»**  
В этой главе рассмотрено самое актуальное на данный момент направления исследования в области логистики. Специфика развития современной цивилизации, кардинально меняет нашу жизнь. Наиболее внимания заслуживает стремительное развитие всего, что связано с повсеместной деятельностью нашего общества в экономической и производственной деятельности. Логистические услуги повседневных процессов избавляет человечество от сложностей в работе от нехваткой ресурсов, которую еще относительно недавно испытывать

**В главе «Основные темпы развития логистики»**  
Логистическое знание постоянно совершенствуется, молодая наука пытается обрести свою теорию и методологию, уточняется предмет исследования этого направления нового.

Выделяются некоторые направления поступательного развития логистического знания:

- 1) обрабатывается форма и познаются закономерности потокового движения экономической материи;
- 2) происходит отбор стимулов, способствующих развитию;
- 3) совершенствуется теория управления логистическими

процессами;

4) уточняется понятийный аппарат науки.

Философия науки «логистика» — это и форма теоретического осмысления пройденного ею пути, его коррекции, это и метод обнаружения зачатков ее будущего развития.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волков М., Дунаев О. Логистика в России: новые пути раскрытия потенциала / М. Волков, О. Дунаев / Торгово-промышленная палата Российской Федерации, TheBostonConsultingGroup, 2014. – С. 5–12.
2. Дятленко С.А., Развитие транспортно-логистического рынка в условиях внешних вызовов // Вклад аграрной науки в развитие земледелия Юга Российской Федерации. Инновационное развитие АПК: Материалы Межд. научно-практической конференции (Волгоград, 16–19 июль 2015 г.). – Волгоград: ООО «СФЕРА», – 2015. – С. 488.
4. Иванов Д. Тенденции развития логистики в Германии: практика, наука, образование / Д. Иванов // Анализ рынков. – 2012 – № 4 – С. 32–34.
5. Сергеев В. И. Логистика в бизнесе: учебник. М.: ИНФРА-М, 2013.
6. Промышленная логистика: логистикоориентированное управление организационно-экономической устойчивостью промышленных предприятий в рыночной среде/ Колл. Авторы: И.Н. Омельченко, А.А. Колобов, А.Ю. Ермаков, А.В. Киреев/ под ред. А.А. Колобова. – М.:МГТУ, 2013