

Введение

Предприятия современного рынка ориентируются не на свои интересы, а на интересы покупателей. Стремясь удовлетворить интересы покупателей необходимо максимально удовлетворять их запросы – предоставлять достойный уровень качества товаров и услуг. Важным фактором, влияющим на стоимость товаров и услуг, являются издержки, возникающие при производстве и реализации. Снижение данных издержек возможно только при применении различных логистических методов непосредственно на всем цикле движения товаров и услуг.

Методы логистики являются принципиально новыми для большинства российских предпринимателей, менеджеров, инженерно-технических работников.

Логистическая деятельность носит интегрированный характер и простирается от момента возникновения потребности в товаре или услуге и до момента удовлетворения данной потребности.

Все функции и операции должны планироваться, управляться и координироваться в целом. Все процессы, протекающие в рамках отдельных функций, согласовываются друг с другом и создают, таким образом, резервы снижения общих издержек. Основу работы логистики составляют различные сферы деятельности: закупка сырья, закупка материалов, производство, сбыт продукции, транспортировка, информационное обеспечение, а также различные системы управления – запасами, качества товаров и услуг, планирования.

Успех зависит не только от результатов деятельности отдельной компании, но и от ее партнеров – поставщиков, дилеров, дистрибьюторов, перевозчиков, экспедиторов и т. п.

Для того чтобы государство процветало экономически – мало наладить логистику внутри страны, развивая торговые отношения необходимо наладить и внешнюю логистику тоже.

На протяжении последних 10 лет Китай является главным торговым партнером России. Объемы экспорта и импорта начиная с 2001 года только увеличиваются. (см. рис 1)

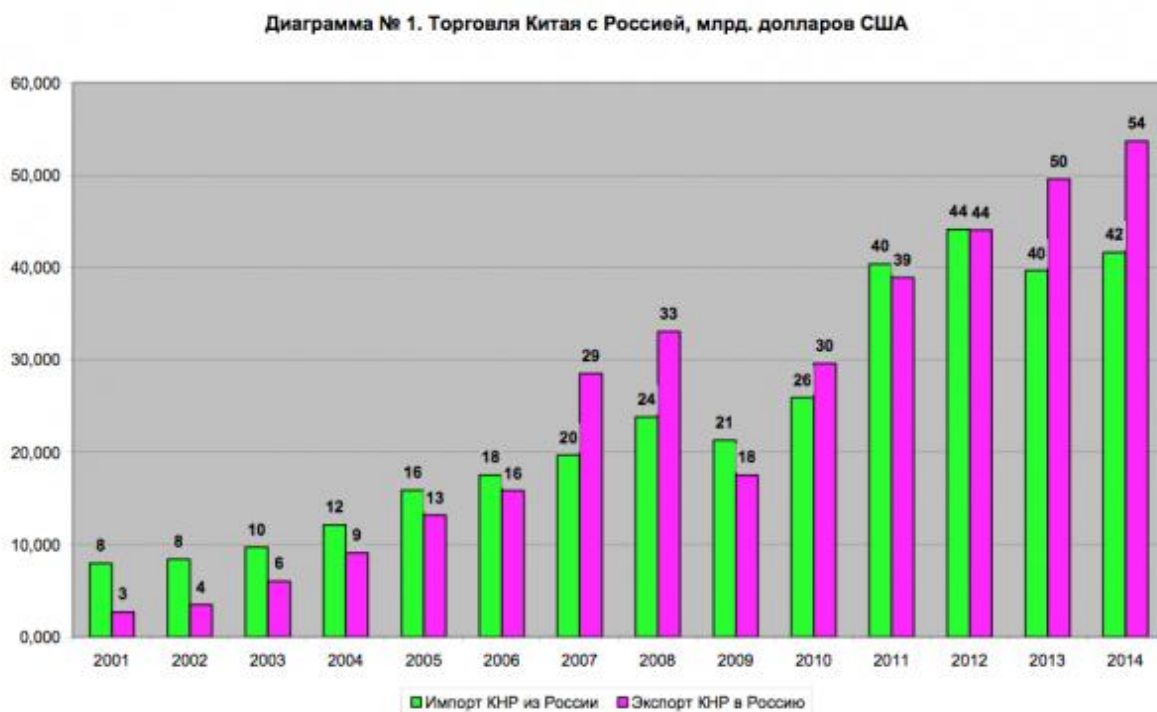


Рис.1 – Динамика торговли Китая и России

Россия имеет огромный опыт в торговле с Китаем. Кяхтинская торговля и выросший из нее Великий чайный путь работали более 200 лет и составляли одну из основ существования Сибири. Даже первое кругосветное путешествие, осуществленное русскими путешественниками Крузенштерном и Лисянским ставило перед собой задачу продать меха из Аляски в Китае. Ситуация изменилась после конфронтации Хрущева с Мао Цзэдуном и перешла в определенный вариант «холодной войны», но после развала СССР она начала улучшаться. Возможно, Россию и Китай ждет новый период отношений — гораздо более интересный, однако для этого надо приложить много усилий. Прежде всего, конечно, необходимо сделать экономические отношения более долгосрочными и объемными, а также наладить логистику этих стран. И главное у России и Китая есть все шансы это сделать.

Актуальность исследования заключается в том, что разработка рекомендаций по совершенствованию межгосударственных логистических

систем поможет увеличить товаропотоки между Россией и Китаем, а также сократит время перевозки товаров.

Объектом исследования выпускной квалификационной работы является внешняя логистика Российской Федерации и Китайской Народной Республики.

Предметом исследования является развитие программы логистической инфраструктуры маршрута Маньчжурия – Забайкальск.

Цель выпускной квалификационной работы – разработать рекомендации по гармонизации межгосударственных логистических систем.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Изучить логистическую науку: объект, субъект, методологию.
2. Проанализировать современные методы логистики и логистический аудит.
3. Исследовать современные логистические системы.
4. Рассмотреть логистику Российской Федерации.
5. Рассмотреть логистику Китайской Народной Республики.
6. Провести сравнительный анализ логистических систем Российской Федерации и Китайской народной Республики.
7. Разработать рекомендации по гармонизации межгосударственных логистических систем, маршрута Маньчжурия – Забайкальск.

Методология исследования соответствует цели и задачам. В выпускной квалификационной работе используются такие общенаучные методы как анализ и синтез. А также такой метод как систематизация информации, который позволил выстроить ее в определенном порядке, предав информации логическое завершение, что наполняет выпускную квалификационную работу смыслом и значением. При изучении литературы использовались следующие методы: составление библиографии — отбор источников, для изучения данной проблемы; конспектирование — ведение основных деталей, которые лежат в основе идей и положений работы; аннотирование — краткая запись общего содержания книги или статьи; цитирование — дословная запись выражений, фактических или цифровых данных, содержащихся в литературном источнике.

Выпускная квалификационная работа основана на анализе и изучении таких нормативных документов: закон «О безопасности морского транспорта КНР» 1983 г¹; конвенция ООН по морскому праву 1982 г. режима морских пространств², закон КНР «О защите морской среды»³; положение «О предотвращении загрязнения судами морского пространства КНР»⁴; положение «О контроле над безопасностью и предотвращением загрязнения со стороны судов, перевозящих нефтепродукты»⁵, приказ «О принципах урегулирования аварий иностранных судов в портах КНР, повлекших болезнь, смерть, ранения, увечья моряков и касающихся ранений и увечий китайских сотрудников» 1955 г⁶; «Правила применения мер административного воздействия в отношении морских аварий» 2003 г⁷; Конвенция о международной гражданской авиации 1944 г⁸; Конвенция для унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок 1929 г. с изменениями и дополнениями от 28 сентября 1955 г.⁹; Гаагский протокол - протокол о поправках к конвенции для унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок, в Варшаве 12 октября

¹ Специфика национального законодательства КНР по обеспечению безопасности морских перевозок [Электронный ресурс]//Международный правовой курьер URL: <http://inter-legal.ru/specifika-nacionalnogo-zakonodatelstva-knr-po-obespecheniyu-bezopasnosti-morskix-perevozok>

²Международное морское право [Электронный ресурс]// Конвенция ООН по морскому праву 1982 г URL: <http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>

³ Международное морское право [Электронный ресурс]// закон КНР «О защите морской среды» URL: <http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>

⁴ Международное морское право [Электронный ресурс]// положение «О предотвращении загрязнения судами морского пространства КНР» URL: <http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>

⁵ Международное морское право [Электронный ресурс]// положение «О контроле над безопасностью и предотвращением загрязнения со стороны судов, перевозящих нефтепродукты» URL: <http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>

⁶ Специфика национального законодательства КНР по обеспечению безопасности морских перевозок [Электронный ресурс]// приказ «О принципах урегулирования аварий иностранных судов в портах КНР URL: <http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>

⁷ Специфика национального законодательства КНР по обеспечению безопасности морских перевозок [Электронный ресурс]// Правила применения мер административного воздействия в отношении морских аварий URL: <http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>

⁸ Международное морское право [Электронный ресурс]// Конвенция о международной гражданской авиации 1944 г URL: <http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>

⁹ Общество защиты прав потребителей [Электронный ресурс]// Варшавская конвенция 1929 года об унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок (Гамбургские правила) URL: <http://www.ozpp.ru/library/norubs/9581/index.html>

1929 г¹⁰.; Гвадалахарская конвенция 1961 г¹¹.; Монреальский протокол 1975 г¹².; Монреальская конвенция 1999 г¹³, соглашение между правительством Российской Федерации и правительством Китайской Народной Республики о международном автомобильном сообщении 1992 г¹⁴.; Женевская конвенция о договоре международной дорожной перевозки грузов 1956 г¹⁵.; соглашение о международных перевозках скоропортящихся пищевых продуктах и о специальных транспортных средствах, предназначенных для этих перевозок 1970 г¹⁶.; европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов – ДПОГ 1957 г. "Конвенция о международных железнодорожных перевозках (КОТИФ) от 9 мая 1980 г. согласно тексту изменяющего Протокола от 3 июня 1999 г¹⁷.; соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении 2014г.¹⁸

Для изучения термина «логистика» были исследованы труды представителей Санкт-Петербургской школы логистики: Плоткина Б.К., Григорьева М.Н., Долгова А.П., Уварова С.А., Лукинскина В.С. Ученые данной школы дают более 40 различных толкований термина.

¹⁰ Общество защиты прав потребителей [Электронный ресурс]// Гаагский протокол - протокол о поправках к конвенции для унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок, в Варшаве 12 октября 1929 г URL: <http://www.ozpp.ru/library/norubs/9581/index.html>

¹¹ Мир.Право[Электронный ресурс]// Гвадалахарская конвенция 1961 URL: <http://www.miripravo.ru/lexmercatoria/carriage/gvadalaharskaya-konventsiya.htm>

¹² Таможенный брокер [Электронный ресурс]// Монреальский протокол 1975 г URL: <http://brokert.ru/material/mezhdunarodnye-konvencii-vozdushnye-perevozki>

¹³ Монреальская конвенция [Электронный ресурс]// КОНВЕНЦИЯ ДЛЯ УНИФИКАЦИИ НЕКОТОРЫХ ПРАВИЛ МЕЖДУНАРОДНЫХ ВОЗДУШНЫХ ПЕРЕВОЗОК (Монреаль, 28 мая 1999 года) URL: <http://www.yarpi-club.ru/reference/monreal>

¹⁴ Росграница[Электронный ресурс]// соглашение между правительством Российской Федерации и правительством Китайской Народной Республики о международном автомобильном сообщении 1992 г URL: <http://www.rosgranitsa.ru/ru/doc/akt/international/8810>

¹⁵ Склад законов [Электронный ресурс]// КОНВЕНЦИЯ О ДОГОВОРЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ДОРОЖНОЙ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ (КДПГ) URL: <http://6pl.ru/asmapi/convKDPPG.htm>

¹⁶ Министерство транспорта РФ [Электронный ресурс]// соглашение о международных перевозках скоропортящихся пищевых продуктах и о специальных транспортных средствах, предназначенных для этих перевозок 1970 г URL: <http://rosavtotransport.ru/ru/activities/atp/>

¹⁷ АвтоТрансИнфо [Электронный ресурс]// Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) (Женева, 30 сентября 1957 г.) URL: http://ati.su/Documents/HTMLDocs/Laws/DOPOG_1957.htm

¹⁸ Электронный Фонд [Электронный ресурс]// Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) (с изменениями на 1 июля 2015 года)URL: <http://docs.cntd.ru/document/1901924>

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав (первая глава имеет три подпункта, вторая глава имеет два подпункта, третья глава имеет два подпункта), заключения и списка использованной литературы и источников.

В первой главе изучены логистическая наука (объект, субъект, методология), современные методы логистики и логистический аудит, современные логистические системы. Во второй главе уделено внимание логистике Российской Федерации и логистике Китайской Народной Республики. В третьей проведен сравнительный анализ логистических систем РФ и КНР, а также разработаны рекомендации по гармонизации межгосударственных логистических систем.

В заключении подводятся итоги о проделанной работе. В списке использованной литературы указываются основные источники, на которых основываются приведенные данные.

Глава 1. Наука и область деятельности

1.1. Логистическая наука: объект, субъект, методология

Понятие термина «логистика» берет свои корни из Древней Греции. Логистикой греки называли искусство выполнения расчетов. Древние римляне логистикой называли способы распределения продуктов.

Император Византии Леон VI в учебниках по военному делу под логистикой понимал организацию военного снабжения и управление армией. Во времена Наполеона наукой планирования запасов, перевозках и снабжении войск так же являлась логистика. В середине XIX в. в России был издан «Военный энциклопедический лексикон», в котором термин «логистика» определялся как искусство управления перемещением войск как вдали, так и вблизи неприятеля, организация их тылового обеспечения. Военное дело двигало логистику вперед и в XX в. она была признана военной наукой.

В период Первой мировой войны Россия использовала модели перевозки войск, их обеспечения и снабжения, разработанные петербургскими учеными в теории транспортной логистики.

В период Второй мировой войны логистика активно применялась в материально-техническом снабжении армии США, обеспечивая взаимодействие военной промышленности, тыловых и фронтовых снабженческих баз данных и транспорта.

Во второй половине XX в. регулирование материальных потоков осуществляется методами, применяемыми в военной логистике. В начале 70-х годов логистическая наука проникает в сферы производства и товара обращения и широко применяется в экономике различных стран. В конце XX века выделяют закупочную, транспортную, производственную, информационную, сбытовую логистику.

В современное время логистика считается молодой и стремительно развивающейся наукой, поэтому сам термин постоянно уточняется, дополняется и наполняется новым содержанием. Представители Санкт-

Петербургской школы логистики приводят следующие определения понятия «логистика»:

- научная дисциплина об управлении потоками в системах (Плоткин Б.К., 1991);¹⁹
- научная дисциплина, изучающая законы и закономерности свободной рыночной экономики, связанные с закупками и перемещением товаров в целях достижения надежности и гибкости производства и торговли (Плоткин Б.К., 1996);
- теория и практика по планированию, организации, функциональному управлению и контролю процессов движения совокупности материальных, финансовых, трудовых, правовых и информационных потоков в системе рыночной экономики (Григорьев М.Н., Долгов А.П., Уваров С.А., 2006);
- инструмент интегрированного управления материальным потоком и связанными с ним информационными, финансовыми потоками и сервисом, способствующий достижению целей организации с оптимальными затратами (Лукинскин В.С. и др., 2007).

В учебниках и учебных пособиях по логистике, изданных с 1991 года по настоящее время, русские ученые дают более 40 различных определений логистики, причем мнения в трактовании часто расходятся.

В словаре терминов Российской академии наук, выпущенного под общей редакцией профессора Резера С.М., под логистикой понимается – наука о планировании, контроле и управлении транспортированием, хранением и другими материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до про производственного предприятия, внутризаводской переработки сырья, и материалов и полуфабрикатов, доведения готовой продукции до потребителя в соответствии

¹⁹ Щербаков В.В. Основы логистики: Учебник для ВУЗов. – СПб.: Питер, 2009. – с. 19-23.

с интересами и требованиями последнего, а также передачи, хранения и обработки соответствующей информации.²⁰

Основной задачей логистики является размещение запасов готовой продукции и сырья, соответствующее потребностям в них и сопряженное с минимальными издержками. Исходя из задач логистики, выделяют ее объект и субъект.

Объектом логистической науки являются потоковые явления. Выделяют следующие виды потоков: материальный, информационный, финансовый, кадровый, сервисный (поток услуг).

Понятие «материальный поток» в логистике является ключевым. Он образуется в результате транспортировки, складирования сырья, готовых изделий и полуфабрикатов. В общем смысле материальный поток – находящийся в движении ресурс в отношении которого совершаются различные логистические операции. В случае если материальный поток не находится в состоянии движения, он становится запасом материального ресурса.

Материальные потоки могут осуществляться как между звеньями внутри одной компании, так и между различными предприятиями – внутренние и внешние потоки. По отношению к звену логистической системы материальный поток, получаемый из внешней среды называется входным, выходным – поступающим из логистической системы во внешнюю среду.²¹

Стоит отметить ассортиментный состав материального потока, так как он существенно влияет на работу с ним. Существуют одноассортиментные и многоассортиментные материальные потоки. Ассортимент - это совокупность товаров, объединенных общим признаком: сырье, назначение, производитель, различающихся друг от друга по сортности, размерам, маркам, внешней отделке и другим признакам. Из этого следует, что логистический процесс на

²⁰ Российская академия наук [Электронный ресурс]//Логистика URL: [http:// enc-dic.com/mchs/Rossiskaja-akademija-nauk-1546.html](http://enc-dic.com/mchs/Rossiskaja-akademija-nauk-1546.html)

²¹ Макроэкономика [Электронный ресурс]// Материальные потоки в логистике URL: <http://www.macro-econom.ru/economs-3369-1.html>

оптовом рынке, который торгует различными видами товаров – мясо, рыба, овощи, фрукты - будет существенно отличаться от процесса на картофелехранилище, которое работает с одним видом товара.

Изучение материальных потоков является основой для оптимизации транспортировки и сбыта продукции, рационализации документооборота, проектирования производственных, складских и вспомогательных помещений, создания высокоэффективной инфраструктуры.

Каждому материальному потоку соответствует финансовый и информационный потоки.

Важность изучения финансовых потоков в логистике заключается в том, что эффективность продвижения товарных потоков достигается за счет финансового обслуживания. Финансовые потоки в логистике – это направленное движение финансовых ресурсов. Финансовые потоки возникают при возмещении логистических затрат и издержек, привлечении средств из источников финансирования, возмещении денежных средств за оказанные услуги участникам логистической цепи.²²

Денежные средства движутся либо в логистической системе, либо между логистической системой и внешней средой. Внешние логистические финансовые потоки, как и материальные делятся на входящие и выходящие потоки. По назначению выделяют следующие виды финансовых потоков: инвестиционные потоки; потоки, обусловленные процессом закупки товаров; финансовые потоки, возникающие в процессе продажи товаров.

Основной целью финансового обслуживания товарных потоков в логистике является обеспечение их движения финансовыми ресурсами в необходимых объемах, в нужные сроки, с использованием наиболее эффективных источников финансирования.

Немаловажным объектом логистики является информационный поток.

²² Гуманитарно-правовой портал [Электронный ресурс]// Финансовые потоки в логистике URL: <http://psyera.ru/4663/finansovye-potoki-v-logistike>

Логистический информационный поток – это движение информации, сложившееся в пределах логистической системы или между логистической системой и внешней средой, которое необходимо для управления и контроля за выполнением логистических операций.

Информационный поток может опережать материальный, следовать одновременно с ним или после него. Поток информации может быть направлен как в одну сторону с материальным, так и в противоположную. Как правило, опережающий информационный поток во встречном направлении содержит сведения о заказе, в прямом направлении – предварительная информация о предстоящем прибытии груза. Одновременно с материальным потоком идет сообщение о количественных и качественных параметрах материального потока, а вслед за материальным потоком идет информация о результатах приемки груза, разнообразные претензии или подтверждения.²³

Информационным потоком можно управлять: изменять направление потока, его скорость, ограничивать или увеличивать объем потока информации. Распространёнными носителями информации являются документы, электронные программы, базы данных. В зависимости от уровня значимости информационные потоки делят на открытые, закрытые, коммерческие, секретные (конфиденциальные), простые, заказные. Информация может быть передана с помощью курьера, почты, телефона, телевидения, электронной почты, факса.

Большое значение в логистике играет обслуживание, сервис. Сервис – это система, которая помогает покупателю выбрать наиболее подходящий вариант приобретения и потребления товара, он непрерывно связан с процессом продажи. Сервисное обслуживание заключается в предоставлении услуг, оказываемых в процессе заказа, поставки покупки и дальнейшего обслуживания продукции. Сервисные потоки представляют собой потоки услуг (товара особого вида), генерируемые логистической системой или ее

²³ Логистик Инфо [Электронный ресурс]// Информационные потоки в логистике URL: <http://logistic-info.ru/informacionnye-potoki.html>

звеном с целью удовлетворения спроса внешних или внутренних потребителей.

Наиболее распространенными логистическими услугами являются:

- обеспечение наличия товарных запасов на складе;
- исполнение заказа, в том числе подбор ассортимента, упаковка, формирование грузовых единиц;
- взятие на себя риска, связанного с хранением запасов;
- предоставление кредитов, системы скидок и т.д.;
- информационное обеспечение товародвижения;
- обеспечение эффективности транспортировки товаров.

Все работы в области логистического обслуживания условно часто разделяют на три группы: предпродажные; работы по оказанию логистических услуг, осуществляемые в процессе продажи товаров; послепродажный сервис.

Высокий уровень сервиса – залог успеха организации.

В качестве объекта исследования логистики потоки человеческих ресурсов рассматриваются редко. Кадровая логистика еще не получила достаточного отражения в учебниках по логистике.

Кадровый поток существенно отличается от других потоков в логистике. Основа кадрового потока - люди, человеческий потенциал. В современной логистике главным ресурсом является компетентность кадров, совокупность знаний, навыков, опыта, владения способами и приемами работы, мотивируемых стремлений, необходимых для реализации эффективной логистики. Важными операциями в управлении кадровыми потоками логистической системы предприятия являются подбор и расстановка кадров на выполнение конкретных работ внутри предприятия. Исследование кадровой логистики и свойств кадрового потока является ключом к регулированию этого механизма и как следствие более эффективное использование его потенциала.²⁴

²⁴ Логистик Тайм [Электронный ресурс]// ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА И ЕЕ ОСНОВНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ URL: <http://logisticstime.com/logisticheskaya-sistema/logisticheskaya-sistema-i-ee-osnovnye-podsistemy/>

Субъектами логистики являются отдельные сотрудники, отвечающие за реализацию логистических функций, а также структурные единицы (элементы), занимающиеся выполнением логистических задач.

В настоящее время выделяют следующие виды организации субъектов:

Централизованный. При данном способе организации вся деятельность по логистике сосредоточена в одном управлении (подразделении) и подчиняется непосредственно высшему руководству компании через замещающего директора (вице-президента) по логистике

Децентрализованный. При децентрализованном способе логистические функции разобщены по разным структурным подразделениям

Специализированный (аутсорсинг логистических функций). Аутсорсинг логистических функций - передача сторонней организации полностью или частично функций по логистическому обслуживанию материального потока. Аутсорсинг позволяет снизить расходы; уменьшить риски; улучшить качество; повысить надежность обслуживания; оперативно внедрять передовые технологии. Главными недостатками является вероятность утечки конфиденциальной информации; отрыв собственного управленческого персонала от важных бизнес-процессов хозяйствующего субъекта.²⁵

Логистика не стоит на месте и ее развитие сопровождается изучением ее структуры, логистической организации, проблем. Методология логистики как науки помогает дать характеристику изучаемым компонентам.

Методология логистики как система методов, принципов, средств, процедур исследования логистических процессов основывается на положениях ряда дисциплин:

- математика (с разделами: теория вероятностей, математическая статистика, теория случайных процессов, математическая теория оптимизации и др.);

²⁵Вестник Омского университета. Серия «Экономика» [Электронный ресурс]// АУТСОРСИНГ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/autsorsing-logisticheskikh-funktsiy-predpriyatiya>

- исследование операций (с разделами: оптимальное (линейное, целочисленное, нелинейное (выпуклое), динамическое) программирование, теория игр, теория принятия решений, теория массового обслуживания, теория управления запасами, имитационное моделирование, сетевое планирование и др.);

- эконометрия (регрессионный анализ, анализ временных рядов, экономико-математическое моделирование и др.);

- системный анализ.²⁶

1.2. Современные методы логистики. Логистический аудит

Общее определение термина «аудит» звучит следующим образом - «предпринимательская деятельность по независимой проверке бухгалтерской и финансовой отчетности организаций и индивидуальных предпринимателей», то есть это одна из форм независимого финансового контроля организации.

Логистический аудит – проводимая независимой стороной беспристрастная оценка всех аспектов цепи поставок компании, включая взаимоотношения с поставщиками и клиентами, планирование, процедуры, документооборот, логистическую инфраструктуру, контроль за качеством и соответствием затрат на логистику местным рыночным условиям.²⁷

С активным развитием бизнеса вопрос конкурентоспособности остро встает для каждой компании. Для сохранения лидерских позиций необходимо решить важные вопросы:

- оптимальное количество распределительных центров и их расположение;
- выбор транспортного средства и маршрута;
- необходимость оснащения распределительных центров.

Логистический аудит компании помогает найти ответы на данные вопросы.

²⁶ Завтра Сессия.ком [Электронный ресурс]// Содержание методологии логистики URL: <http://www.zavtrasessiya.com/index.pl?act=PRODUCT&id=2281>

²⁷LFA [Электронный ресурс]// Логистический аудит URL: http://www.lfa.ru/Razdel_1.html

На уровне компании можно выделить следующие основные виды логистического аудита:²⁸

1. Общий функциональный аудит.

Проводится раз в год для оценки правильности исполнения персоналом своих функций. Для этого назначается экспертная комиссия, состоящая из представителей руководства компании и сторонних консультантов, которая оценивает выполнение сотрудниками своих должностных обязанностей, результаты работы подразделений службы логистики за отчетный период времени, уровень.

2. Специальный функциональный аудит.

Производится приглашенными консультантами и топ-менеджментом компании для оценки: соответствия логистической стратегии компании корпоративной (маркетинговой) стратегии; степени удовлетворения требований потребителей к качеству логистического сервиса; соответствия характеристики логистического сервиса запросам и ожиданиям покупателей; уровня логистических издержек и их составляющих.

3. Специальный аудит запасов.

Применяется в целях оценки эффективности управления запасами, отслеживая уровень запасов, спрос, пополнение, возврат на завод-изготовитель, учета сверхнормативных и устаревших запасов. Так же проводится инвентаризация.

4. Аудит товарно-транспортной документации и расчетов за операции транспортировки (перевозка, экспедирование, погрузку-разгрузку).

Проводится проверка документации, ошибки в которой чаще всего вызваны невнимательностью персонала при оформлении документов, неправильным внесением данных в компьютер.

5. Финансовый аудит.

²⁸ Логистика [Электронный ресурс]// Виды логистического аудита URL: http://studme.org/15800119/logistika/vidy_logisticheskogo_audita

В процессе данной работы выделяются специальные разделы, связанные с проверкой финансовых результатов работы логистического менеджмента.

Логистический аудит помогает определить «сильные» и «слабые» стороны логистической системы предприятия, выявить нерациональное использование ресурсов, разработать планы внедрения новых технологий.

Целью аудита является выявление скрытых проблем предприятия, которые могут повлиять на логистическую систему. Для этого необходимо подробно изучить и проанализировать корпоративную миссию, производственную, маркетинговую и закупочную стратегию. На основании полученных данных специалисты создают базы данных, которые впоследствии используются для оценки деятельности логистической системы предприятия.

Логистический аудит предприятия проводит команда, в которую входят представители служб логистики и иные функциональные подразделения (бухгалтерия, маркетинг, закупка, производство), а также эксперты.

Предварительный этап аудита включает в себя изучение следующих областей – сбыт, складирование и производство, после чего специалисты формируют вопросы, по которым будут оцениваться логистические функции. интервью, анкет, вопросников, и составляют перечень показателей, оценивающих логистические функции. Далее осуществляется переход к процедуре логистического аудита, который делится на внешний и внутренний.²⁹

Внутренний аудит включает следующие стадии:

1. Интервью с руководством компании и начальниками отделов по заранее составленным вопросам, относящимся к логистике.
2. Обработка документов предприятия.

Источники информации:

²⁹ Склад и техника [Электронный ресурс]// Правила проведения аудита логистики URL: | www.logistics.ru/www.logistics.ru/retail/news/pravila-provedeniya-audita-logistiki

- первичная документация - транспортные документы (листы содержания грузов контейнерах);

- различные файлы (история прошлых заказов и статистика отгрузок клиентам);

- отчеты руководителей компании.

3. Сбор данных по договорам для проведения статистического анализа и точного описания работы существующей логистической системы.³⁰

Результатом внутреннего аудита является анализ показателей, влияющих на работу логистической системы предприятия.

Выделяют следующую группу показателей:

1. Эффективность обслуживания клиентов и оценка качества сервиса.

Главным требованием для покупателя является время выполнения заказа и стабильность выполнения – «совершенный заказ».

Совершенный заказ – самый высокий критерий качества логистических операций, так как для достижения данной цели подключена вся деятельность фирмы, а не отдельные функции. Исходя из этого есть возможность проследить насколько равномерно происходит выполнение заказа на всех этапах, и тем самым оценить слаженность работы предприятия в целом.

Заказ считается «совершенным», выполняя следующие нормы:

- полная доставка всех изделий по всем заказанным товарным позициям;

- доставка в необходимый потребителям срок с допустимым отклонением ± 1 день;

- полное и аккуратное ведение документации по заказам;

- идеальное соблюдение согласованных условий поставок (качественная установка, правильная комплектация, готовность к использованию и отсутствие повреждений).³¹

³⁰ Логистика [Электронный ресурс]// Виды логистического аудита URL: http://studme.org/15800119/logistika/vidy_logisticheskogo_audita

³¹ Логистик Инфо [Электронный ресурс]// Эффективность логистической системы, подходы к ее оценке URL: <http://logistic-info.ru/effektivnost-logisticheskoy-sistemy.html>

На сегодняшний день лучшие логистические организации достигают уровня совершенного заказа в 55-60% своих операций, а некоторые не достигают и 20%.

2. Затраты на выполнение логистических функций.

В составе общих логистических издержек можно выделить следующие основные группы затрат:

- затраты на выполнение логистических операций/функций (операционные, эксплуатационные логистические издержки);
- ущербы от логистических рисков;
- затраты на логистическое администрирование.

При анализе затрат проводят расчет "затраты-выгоды".

Анализ структуры логистических издержек показывает, что наибольшую долю в них занимают затраты на:

- управление запасами (20-40%);
- транспортные расходы (15-35%);
- расходы на административно-управленческие функции (9-14%).³²

3. Использование активов.

Логистические активы могут составлять львиную долю активов предприятия. Например, у дистрибьюторов они превышают 90% от общих активов. Показатели управления активами показывают, насколько быстро обращаются ликвидные активы (запасы) и насколько успешно окупаются инвестиции, вложенные в основные средства. Соответствующими показателями, которые характеризуют мощности логистических активов (основных средств), являются:

- площадь, кв. м;
- вместимость, куб. м или количество товара в тоннах;
- пропускная способность, т/сутки;

³² Корпоративный менеджмент [Электронный ресурс]// Эффективность логистики: анализ издержек и контроль за ними оценке URL: <http://www.cfin.ru/management/manufact/cost.shtml>

- количество, ед.³³

Получив результаты внутреннего аудита, команда переходит к внешнему аудиту.

Внешний аудит проводится в виде почтовой рассылки анкет, выборочных собеседований с клиентами (представителями различных обслуживаемых сегментов рынка, покупателями с разным объемом закупок и из разных географических мест). Вопросы и анкеты составляются под конкретное предприятие, опрашиваются как руководители компании и отдельных подразделений, так и конкретные специалисты.

Все задаваемые им вопросы могут быть детализированы по:

- заказам;
- видам продукта, выпускаемым на заказ или отправляемым в запас;
- сегментам каналов дистрибуции;
- продуктовым линиям/группам.

При обработке анкет основное внимание обращают на качество обслуживания клиентов, анализ причин и следствий по разным видам издержек.

В ряде случаев менеджеры предприятий допускают ряд серьезных просчетов, что приводит к замедлению прохождения материальных потоков через предприятие, уменьшению пропускной способности логистической системы и, соответственно, к повышению затрат на логистику и снижению уровня обслуживания потребителей.

По результатам внешнего аудита группа формирует рекомендации в отношении будущей стратегии компании и указывает изменения, которые требуется провести в действующей системе логистики.

В настоящее время эффективной современной технологией проведения логистического аудита является LFA (Logistics Field Audit) технология. Данная технология отличается от традиционных методов тем, что

³³ Логистика [Электронный ресурс]// Группировка логистических показателей URL: <http://www.topknowledge.ru/logistika/4004-gruppirovka-logisticheskikh-pokazatelej.html>

предполагает введение логистов-аудиторов в систему управления операциями компании. Если раньше клиенты ждали консультантов, которые решали проблемы за них, то сейчас консультанты выступают в роли наставников. Такой подход является более эффективным, так как люди, работающие в компании, лучше ориентируются в ее проблемах, а рекомендации консультантов помогут сократить время решения проблемы.

ЛФА-технология собирает полную информацию компании, необходимую для улучшения логистической системы и базируется на трех принципах:³⁴

Принцип 1. Четкое соответствие стратегии управления цепью поставок с глобальными стратегиями компании. Стратегия управления логистики в организации должна четко соответствовать общей цели деятельности компании. Меняя маркетинговую стратегию компании, необходимо изменить логистическую стратегию, направленную на достижение точных значений параметров работы предприятия.

Принцип 2. Локализация логистических затрат. Многие компании не подсчитывают совокупную стоимость своей логистической функции из-за недостатка опыта в анализе затрат, ограниченности по времени или организационном барьере. Однако достижение измеримых результатов в реализации корпоративных стратегий без этого шага практически нереально.

Снижение операционных затрат - это одна из ключевых зон анализа логистических издержек и потенциальных зон совершенствования логистических процессов.

Основными зонами обнаружения скрытых затрат являются: складские, инвентаризационные, транспортные, расходы ВЭД, расходы обеспечения логистической функции и структурные логистические издержки.

Принцип 3. Определение и постоянный учет логистических показателей. Необходимо определить логистические показатели и осуществлять их

³⁴ LFA [Электронный ресурс]// Принципы LFA-технологии URL: www.lfa.ru/Printsipy_LFA-tehnologii.html

постоянный мониторинг. Учёт и оценка логистических показателей становятся ключевыми факторами достижения лидерства в отрасли.

В соответствии с технологией Logistics Field Audit логисты-аудиторы применяют эти три взаимосвязанных принципа, чтобы помочь клиентам выявить скрытые издержки логистической системы на их предприятиях и в сложных цепях поставок, получить измеряемые результаты и стать лидерами в своей отрасли.

Использование LFA–технологии является эффективным средством оптимизации, позволяющим уменьшить время разработки и преобразований в области логистики предприятия.

1.3. Современные логистические системы

Логистическая система – динамичная открытая система с обратной связью, выполняющая логистические функции на предприятии. Система включает в себя подсистемы и имеет развитую связь с внешней средой. Главная цель логистической системы – доставить товар в нужное место, в необходимом количестве и ассортименте, за максимально короткий срок и с наименьшими издержками.³⁵

Малые предприятия, с целью своего дальнейшего развития, создают механизмы, обеспечивающие эффективное взаимодействие основных элементов логистической системы: «закупка – производство – складирование – транспортировка – сбыт». Современные условия рынка требуют создать условия объединяющие промышленные, коммерческие предприятия и предприятий инфраструктуры рынка в интегрированные логистические цепочки. Это объединение поможет быстро и с минимальными затратами осуществлять поставки продукции потребителю. Интегрированный логистический подход способен реализовывать и развивать конкурентные возможности предприятия, укреплять хозяйственные связи участников ВЭД, а

³⁵ Лекции по предмету логистика [Электронный ресурс]// Логистическая система URL: www.skyhighhobbies.com/lektcii-po.../91-logisticheskie-sistemy.html

также логистический подход подразумевает использование возможностей новейших информационных технологий для снижения затрат.

Логистические системы делят на макро-, микро- и мезологистические.³⁶

Макрологистическая система представляет собой крупную систему управления материальными потоками охватывающая предприятия и организации промышленности, посреднические, торговые и транспортные организации различных ведомств, расположенных в разных регионах страны или в разных странах. Формирование макрологистической системы, охватывающей разные страны, сопровождается некоторыми трудностями – правовые и экономические особенности международных отношений, разные условия поставки товаров, различное транспортное законодательство государств. Развитие макрологистических систем на межгосударственном уровне необходимо для создания единого экономического пространства единого рынка без внутренних границ, таможенных препятствий по транспортировке товаров, капиталов, информации, трудовых ресурсов.

Микрологистические системы являются подсистемами макрологистических систем. К микрологистическим системам относят производственные и торговые предприятия, территориально-производственные комплексы, то есть микрологистическая система – это класс внутрипроизводственных логистических систем, в состав которых входят технологически связанные производства, объединенные единой инфраструктурой.

Для успешной работы предприятия совместна деятельность подсистем должна включать следующие свойства: стремление выполнить единую цель, иметь тесную и порядочную взаимосвязь всех подсистем предприятия, обладать способностью поставить нужный товар в нужное время, в нужное место, необходимого качества и количества, с минимальными затратами, способность приспособиться к изменениям условиям внешней среды.

³⁶ Логистика. Конспект лекций [Электронный ресурс]//Логистические системы. Логистика. URL: www.e-reading.club/chapter.php/81464/10/Mishina_-_Logistika.html

Макроэкономика - хозяйственная деятельность нескольких государств с тесными экономическими связями. В экономически развитых странах наблюдается процесс конгломерации предприятий, связанных единой логистической системой. Предприятия могут быть как национальными (в пределах одной страны), так и транснациональными (ТНК), объединяющие хозяйственную деятельность нескольких стран. Деятельность таких предприятий образует мезоэкономику – область среднего звена экономики.

Мезологистические системы носят в основном информационный характер. Высокий уровень логистической системы характеризуется большим количеством информационных потоков и меньшим материальных. Каждый уровень такой системы обладает только той информацией, которая ему необходима. В России данный вид экономики находится на стадии развития.

Выделяют четыре основных свойства логистических систем:³⁷

1. Целостность и членимость. Система – единство элементов, взаимодействующих друг с другом. Особенность логистической системы заключается в том, что на макроуровне при прохождении материального потока от одного предприятия к другому в качестве элементов могут рассматриваться сами эти предприятия, а также связывающий их транспорт, а на микроуровне эта же система может быть представлена другими элементами:
 - закупка — обеспечение поступления материального потока в логистическую систему;
 - управление производством — управление материальным потоком в процессе выполнения различных технологических операций;
 - сбыт — выход материального потока из логистической системы.

Элементы логистических систем разные, но одновременно совместимые. Совместимость обеспечивается единством цели.

³⁷ Логистика. [Электронный ресурс]//Логистические системы. Четыре свойства системы. URL: <http://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewiemJuR35rNAhVhGZoKHa1ADDMQFggmMAI&url=http%3A%2F%2Fwww.bibliotekar.ru%2Flogistika-1%2F6.htm&usg=AFQjCNGv7WsxlytIPEMlyYjrBq09Y7N6GA>

2. Связи. Ни одна логистическая система не сможет существовать без связей между ее элементами. В макрологистических системах основу связи между элементами составляет договор. В микрологистических системах элементы связаны внутрипроизводственными отношениями.

3. Организация. Логистическая система имеет организацию, так как все ее элементы упорядочены. Для появления системы необходимо сформировать упорядоченные связи, т.е. определенную структуру, организацию системы.

4. Интегративные качества. Логистическая система обладает интегративными качествами, которые не свойственны элементам системы в отдельности. Другими словами, интегративные качества - это способность поставить нужный товар, в нужное время, в нужное место, необходимого качества, с минимальными затратами, а также способность реагировать на изменения условий внешней среды. Именно эти качества позволяют логистической системе закупать материалы, пропускать их через свои производственные мощности и выдавать во внешнюю среду, достигая заранее намеченных целей.

В зависимости от наличия посредников в логистической системе придвижения товара выделяют три вида систем:

1. Прямая система
2. Эшелонированная система
3. Гибкая система

Материальный поток движется от производителя к потребителю по логистическому каналу. Форма движения материального потока может быть транзитной, складской и общей. Прямая логистическая система предполагает использование транзитной формы движения.

В прямых логистических системах материальный поток движется без посредников. Чаще всего они устанавливаются между производителем и потребителем цель которых полностью контролировать логистические и маркетинговые программы.

Прямые логистические системы используют в случаях:

- формируется большой материальный поток (объемные грузовые партии);

- индивидуальный заказ отвечает всем транспортно-перемещающим требованиям логистической системы;
- товар является узкоспециализированным (индивидуальный заказ, сложное оборудование);
- продукция не нуждается в складской переработке;
- производитель имеет финансовые возможности для создания прямых логистических систем.

Достоинство прямых логистических систем заключается в возможности своевременной корректировке движения материальных (товарных, грузовых) потоков и быстрой адаптации к требованиям покупателя.

Логистические системы, продвигающие материальный поток через логистические цепи, имеющие три и более звеньев, называются эшелонированными. Например, движение материальных потоков через склады временного хранения для накопления груза. Эшелонированные логистические системы включают в себя посредника, помогающего трансформировать материальные потоки, в зависимости от характера сбыта товарной продукции.

Преимущества эшелонированных логистических систем в помощи транспортных структур, которые играют значительную роль в продвижении товара. Посредников привлекает стабильность хозяйственных связей предприятия, надежность экономических отношений, высокая прибыль.

Не смотря на плюсы и минусы прямых и эшелонированных логистических систем, большое распространение имеют гибкие логистические системы, которые могут иметь два звена цепи и более.

В гибких логистических системах, движущих множество товарных потоков, соотношение логистических цепей с прямыми и эшелонированными связями зависит от стратегии предприятия и собственных возможностей логистической системы.

Разрабатывая ту или иную модель логистической системы необходимо учитывать влияние объективных и субъективных факторов, действующих в данный момент времени. Основными факторами можно назвать:³⁸

1. Состав субъектов и их размещение.

Логистическая система может включать одну или несколько юридически зависимых или независимых организаций области производства и обращения. Модель системы и маркетинговой стратегии на рынке определяется потребностью трудовых, экономических, материальных ресурсах.

Формируя новое производство и его логистическую систему необходимо учитывать наличие и размещение поставщиков. С целью сокращения транспортных издержек большинство хозяйственных структур размещают свои предприятия максимально близко к поставщикам.

2. Число и размещение складов и перевалочных пунктов.

Склады и перевалочные пункты можно устраивать на предприятиях объединяя систему хранения и переработку материальных ресурсов или создавать складские трансформационные центры с целью удовлетворить запросы клиента. При необходимости возможен вариант создания промежуточных складов вблизи от потребителей.

3. Транспортные модели.

Формирование логистической системы сопровождается разработкой нескольких вариантов транспортных моделей, разделяя их по типу транспорта, скорости поставки, издержкам, надежности, ритмичности, оригинальности упаковки и складирования. Используется самый оптимальных вариант сформировавшийся на данные условия экономической обстановки. Логистическая система должна быть построена так, что при изменении

³⁸ Н. Н. Шаш, К. А. Азимов, А.Ю. Шепелева. Логистика. Конспект лекций. [Электронный ресурс]// Факторы и тенденции развития логистики URL: http://Logistika__konspekt_lekciii.html&usg=AFQjCNEKDPzQITm0fGxXBBBOsaQ6tvTK8w

условий субъекты могли использовать альтернативные варианты транспортных моделей.

4. Связь.

Подразделения всех уровней логистической системы интегрированы транспортной, контрольной и коммуникационной связью, состоящей из подсистем. Связь между подразделениями и подсистемами осуществляется с помощью телефона, факса, кабельной сети, компьютерной сети и т.д. У каждого вида связи свои плюсы и минусы.

Быстрая связь играет важную роль в функционировании логистической системы. Она влияет на скорость приспособления системы к окружающей среде, влияет на процессы принятия решений и их реализацию.

5. Информационная система.

Наличие информационной системы в логистической системе является обязательным. Структура информационной системы зависит от пользователей. Большое влияние на тип системы оказывает подход при обработке заказов. В зависимости от поставленных целей система может быть централизованной и децентрализованной.

Развитие логистической системы строится на взаимодействии и согласованности ее элементов с учетом влияющих факторов. Модель логистической системы представляет связь между подсистемами, каждой из которых соответствует конкретная функция.

В условиях рыночной экономики использование логистики – главный фактор развития предпринимательства.

В макроэкономике на первых этапах построение логистических систем осуществлялось методом проб и ошибок, что в дальнейшем облегчило этот процесс на предыдущем опыте и как следствие привело к разработке методик формирования организационных структур логистики в хозяйственных субъектах. Анализ и сравнение схожих вариантов приводил к поиску наиболее эффективных логистических решений.

Проектирование и совершенствование логистической системы предполагает наличие в достаточном объеме различных данных, сбор и учет которых не должен прекращаться.

При проектировании логистической системы учитываются: информация о рынке (состав, число покупателей, спрос, финансовое состояние), информация о производстве (количество ресурсов и оборудования, поставки, методика производства, темп производства, длительность и специфика производственного цикла), информация о материальных потоках (специфика и состояние потока, информация о передвигаемых грузах, время транспортировки и доставки), сведения об информационных потоках (специфика и состояние потока, методика закрепления и обработки информации, способ получения информации, хранение и накопление информации).

Тяжело учесть все факторы, влияющие на проектирование логистических систем, но это возможно.

В современные ученые считают, что универсальная модель оценки эффективности логистической системы, которая могла бы учесть все нюансы и ситуации не существует. Однако, один параметр, связывающий логистическую систему учитывая нюансы, есть – прибыль. В цепочке продвижения материального потока участвуют фирмы, получающие прибыль. Каждая логистическая операция включает в себя издержки. Сопоставляя доходы и издержки можно оценить эффективность работы системы.

Для построения эффективной логистической системы необходимо опираться на следующие принципы:³⁹

1. Системный подход. Транспортировка, погрузочно-разгрузочные работы, управление запасами, обработка заказов как логистические функции рассматриваются в качестве взаимодействующих элементов системы. Такой подход оптимизирует всю систему в целом, а не отдельные ее элементы.

³⁹ Экономика и управление.[Электронный ресурс]// Формирование эффективно функционирующих логистических систем URL: cyberleninka.ru › Научные статьи › Экономика и экономические науки

2. Учет общей целостности издержек логистической цепи. Минимизация суммы издержек в логистической цепи в целом и отдельных ее элементов является критерием эффективности функционирования логистической цепи.

3. Обеспечение адаптивности, эластичности, надежности, большой скорости и качества работы всей системы и ее элементов.

Логистика нуждается в применении новых технологий, обеспечивающих оптимальную работу на двух уровнях: макроуровень – взаимосвязанная работа элементов логистической системы и микроуровень – оптимальная работа некоторых звеньев логистической системы.

Транспорт является звеном, связывающим производство и потребление.

Транспортно-экспедиционными фирмами производители с созданием логистических систем передают часть функций, потому что в большинстве фирм транспортные затраты составляют до трети продажной цены товара. Они освобождаются от несвойственных им функций: упаковки, маркировки, сортировки грузов, складирования, ведения счетов, нахождения эффективного варианта транспортировки, следования графику транспортировки, контроля за целостностью груза во время перемещения. Транспортно-экспедиционные фирмы, в некоторых случаях осуществляя выкуп груза у поставщиков, делают себя снабженческо-сбытовыми распределительными центрами.

Транспортно-экспедиционная фирма таким образом становится ответственной за все звенья по доставке грузов. Она сотрудничает с железнодорожными станциями, портами.

Полная и быстрая адаптация логистической системы к изменениям в экономике может осуществляться при развитой логистической инфраструктуре, отвечающей мировым стандартам.

Логистическая инфраструктура включает транспортные, коммуникационные, складские и обслуживающие элементы, связанные с дополнительной обработкой товаров, с оказанием торговых, бытовых и административных услуг, которые обеспечены необходимыми ресурсами –

природными, материально-техническими, информационными, человеческими, институциональными и финансовыми.

Объекты логистической инфраструктуры делятся на: объекты местного значения, чаще всего называемые логистическими парками или центрами, региональные логистические центры, которые осуществляют осуществляют полный комплекс логистических услуг на территории с хорошо развитой транспортной инфраструктурой и созданной информационной системой и международные логистические центры, которые представляют собой сконцентрированные на относительно большой территории комплексные инфраструктурные сооружения, построенные в непосредственной близости к важным объектам транспортной инфраструктуры (порты, аэропорты, железнодорожные узлы, интермодальные терминалы). Используя современные информационные и коммуникационные технологии, эти центры осуществляют необходимую координацию с целью качественного выполнения полного комплекса логистических услуг, соответственно сокращения времени для реализации продуктов по всей цепи поставок и привлечения транзитных товарных потоков через территорию страны.

Глава 2. Логистика Российской Федерации и Китайской Народной Республики

Торговые отношения России и Китая в последнее время развиваются активно, грузы в обе страны доставляются в больших объемах. В развитии торговых связей с Китаем логистика является сложным моментом.

Сегодня привезти товар из Китая не составляет проблем, так как большое количество логистических компаний оказывает такую услугу.

За последние 20 лет товарооборот Китая и Российской Федерации увеличился по объему в несколько раз и не перестает расти.

Долгое время доставка из Китая была не выгодна экономически для европейской части нашей страны из-за большого расстояния, доставка была слишком дорогая, но логистические компании изменили ситуацию.

Рассмотрим логистику каждой страны в отдельности.

2.1. Логистика Российской Федерации

2.1.1. Транспортная логистика

В России логистика зародилась в далеком прошлом. Изначально эта наука применялась в военном деле, военный теоретик Жомин написал книгу по логистике, которую позже изучал Александр II. В то время под логистикой понимали тактику управления войсками. Позднее логистика перешла в экономическую сферу.

Во времена СССР был реализован логистический проект по переносу предприятий вглубь страны.

В 90-е годы логистика в нашей стране развивалась медленно. Такая логистическая деятельность России как сбыт и транспортная логистика долгое время недооценивались, а производство опережало обращение товаров. Все это сопровождалось медленной доставкой и низким качеством обслуживания потребителей.

Необходимость применения логистики появилась в переходный период. Помимо недооценки самой логистики существовали и другие тормозящие ее

развития факторы: экономическая и социальная нестабильность, недостаточно развитая инфраструктура (плохие дороги, необорудованные склады). Но несмотря на сложившуюся ситуацию предпосылки к становлению логистики были. В высших учебных заведениях на экономических факультетах преподавались дисциплины, связанные с логистикой и управлением транспортировкой товаров. И все же понимания важности и необходимости повсеместного внедрения логистической практики не было. Возможно, поэтому для российских предпринимателей, управленцев и инженерно-технических работников идеи логистики являются принципиально новыми даже сегодня.

В наши дни всем очевидно, что без использования логистики бизнес не может быть прибыльным. Бизнесмены все чаще интересуются принципами логистики, ВУЗы готовят специалистов, компании нуждаются в работниках с логистическим образованием, объем компаний по оказанию логистических услуг растет.

В России мощная транспортная система: железнодорожный, речной, морской, автомобильный, воздушный и трубопроводный транспорт. Каждый из этих видов транспорта представляет собой совокупность средств и путей сообщения, а также различных технических устройств и сооружений, обеспечивающих нормальную и эффективную работу всех отраслей народного хозяйства.⁴⁰

Органическими частями транспортной сети являются железные дороги, морские и судоходные речные пути, автомобильные дороги, трубопроводы для транспортирования нефти и газа, сеть воздушных линий. Помимо путей сообщения, транспорт располагает и средствами для перемещения продукции – это автомобили, локомотивы, вагоны, суда и другой подвижной состав. К техническим устройствам и сооружениям транспорта

⁴⁰ Студопедия.[Электронный ресурс]// Общая характеристика транспортной системы России URL: studopedia.org/5-33903.html

относят станции, депо, мастерские, ремонтные заводы, предприятия технического обслуживания и т. д.

В зависимости от стратегии и задач фирмы, компании производят выбор транспорта для доставки продукции. На сегодняшний день интенсивно формируется рынок транспортных и транспортно-экспедиционных услуг.

Стоит отметить, что парк транспортных средств находится в неудовлетворительном состоянии. Технические характеристики эксплуатируемых транспортных средств и систем значительно отстают от современного мирового уровня и, в первую очередь, по экономичности, безопасности, техническому состоянию и другим показателям. Степень износа транспортных средств в целом по транспортному комплексу составляет свыше 50 %, а по воздушным судам – 70 %. Спад производства, рост цен, инфляция и снижение платежеспособности клиентуры способствует снижению инвестиций в развитие транспорта. Поэтому резко уменьшены запуски и обновление транспортных средств.⁴¹

Генеральной функцией транспортной логистики является управление материальными потоками по всей протяженности логистических каналов, от источника до места назначения.

Целью транспортной логистики является продвижений материальных потоков до потребителя строго по графику в установленное время, с минимальными затратами для всех участников товародвижения.

Предметом транспортной логистики является совокупность задач, связанных с оптимизацией потоковых процессов:

- оптимизация вида и типа транспортных средств;
- совмещение элементов различных транспортных систем;
- комплексное планирование транспортно-складских и производственных процессов;
- рационализация маршрутов продвижения материальных потоков;

⁴¹ Логистика. Формулы, расчеты, определения [Электронный ресурс]// Введение к главе № 1. Транспортная логистика URL: www.xcomp.biz/vvedenie-k-glave-1-transportnaya-logistika.html

– интеграция транспортных и складских процессов в единый технологический алгоритм.

По назначению в России выделяют две основные категории транспорта:

- транспорт общего пользования;
- производственный транспорт.

Понятие «транспорт общего пользования» охватывает:

- ж/д транспорт;
- водный транспорт;
- автомобильный транспорт;
- воздушный транспорт;
- трубопроводный транспорт.

У каждого вида транспорта есть своя специфика в отношении его использования для перевозки грузов:

Автомобильный транспорт используют для перевозки грузов преимущественно на короткие расстояния. Для этих целей служат автомобили, автомобили-тягачи, прицепы и полуприцепы. Для выполнения нетранспортных работ используют специальный подвижной состав. Различают транспортный подвижной состав по разным критериям. В частности, выделяют транспорт общего назначения, который включает в себя автомобили и прицепы с универсальными открытыми кузовами и откидывающимися бортами, а также специализированный. Последний включает в себя автомобили и прицепы с кузовами, приспособленными для перевозки специальных грузов.

В то же время для автомобильного транспорта характерна ограниченность его использования на большие расстояния, для перевозки значительных партий груза, особенно массовых. Автотранспорт во многом зависит от дорожной сети, является дорогим видом транспорта. Рассмотрим карту автомобильных дорог России. (Рис.2)



Рис.2. Карта автомобильных дорог России

Для Российской Федерации характерна низкая плотность автомобильных дорог, которая составляет:⁴²

- 67 км на 1000 км² площади территории страны;
- 8 км на 1000 жителей.

В то же время плотность автомобильных дорог на 1000 км площади территории страны составляет во Франции и Германии 1800-1830 км, в Литве, Латвии, Эстонии, Польше, Индии – 1070-1175 км, США – 670 км, то есть в 10-25 раз больше по сравнению с Российской Федерацией. В России протяженность дорог с твердым покрытием 1000 км территории в 20 раз ниже, чем в Европе, и в 10 раз – чем в Канаде. По значению плотности автодорог на 1000 жителей Россия в 2-3 раза уступает США, Франции, Швеции, Финляндии и другим странам.

В России на 10 000 жителей приходится 0,4 км дорог. Для сравнения, в Канаде этот показатель соответствует 4,5 км, в США – 2,2 км, во Франции – 1,7 км, в Китае – 0,1 км.

Потребность бизнеса в автотранспортных перевозках велика. 80,1% всех автомобильных дорог в России обладают твердым покрытием.

⁴² Автомобильные дороги общего пользования Российской Федерации: Справочник о наличии и протяженности по состоянию на 01.01.2009 года. — М.: ФГУ «Дороги России», 2009.

Преобладающим типом покрытия автомобильных дорог общего пользования федерального назначения является асфальтобетон (80,5%). 73% всех перевозок грузов в России приходится на автомобильный транспорт. В зависимости от качества покрытия, все автомобильные дороги России подразделяются на дороги с твердым и нетвердым покрытием, а первые также – на дороги с усовершенствованным и стандартным покрытием. Твердое покрытие имеют в России 83,4 % автодорог общего пользования.⁴³

Также автомобильные дороги общего пользования подразделяются на автомагистрали, скоростные и обычные. Автомагистрали не предполагают обслуживание прилегающих территорий. Они имеют несколько проезжих частей (четыре и более полос шириной 3,75 м) и центральную разделительную полосу. Как и в случае скоростных видов дорог, автомагистрали не имеют одноуровневых развязок. Доступ к ним обеспечивается посредством пересечения с другими автомобильными дорогами на разных уровнях не чаще пяти километров. Помимо этого, автомагистрали не имеют остановок и стоянок на проезжей части. Они оборудованы местами отдыха и площадками для стоянки транспортных средств. Все автомагистрали относятся к дорогам федерального значения и являются дорогами первой категории.

Автомобильные дороги для нашего огромного государства имеют огромное стратегическое значение. Связывая территории, обеспечивая массовые перевозки грузов и пассажиров, доступ к ресурсам, они определяют возможности развития субъектов Российской Федерации, способствуют экономическому росту, повышению уровня и улучшения условий жизни населения, сохранение территориальной целостности и надежного обеспечения национальной безопасности России.⁴⁴

⁴³ РБК[Электронный ресурс]// Маркетинговое исследование «Дорожное хозяйство России» URL: marketing.rbc.ru/research/562949956337837.shtml

⁴⁴ Транспорт и дорожное хозяйство / Правительство Рязанской области // ryazanreg.ru/economics/transport/ Тюменская область // Бюджет. – 2008. – 20 нояб. – С.4

Однако развитие автомобильных дорог в России происходит неравномерно. Это связано, прежде всего, с уровнем развития самого региона, которое влияет на общее состояние территориальной дорожной сети.⁴⁵

Среди проблем, тормозящих развитие густоты автомобильных дорог в России, можно назвать следующие: недостаточность финансирования, отсутствие законодательной базы, удаленность многих регионов от центра, низкий уровень жизни населения этого региона, низкие экономические показатели промышленности.

Рост автомобилизации в России значительно опережает возможности существующих дорог. Поэтому большинство дорог работают в режиме перегрузок, а также снижает безопасность дорожного движения и негативно влияет на состояние окружающей среды.

К основным проблемам российских автодорог принято относить недостаточную протяженность и плотность с учетом масштабов страны, радиальную структуру сети и неразвитость инфраструктуры (придорожного сервиса).⁴⁶

Крытые вагоны, полувагоны, различные платформы, цистерны и специальный холодильный транспорт применяют для перевозки товаров на ж/д транспорте. Упакованные товары, которые не требуют поддержания в пути следования строго определенных температурно-влажностных режимов доставляют крытыми вагонами, а товары скоропортящиеся перевозят ж/д холодильным транспортом. Для данной цели применяются вагоны-рефрижераторы, ледники, 5 и 12 вагонные секции рефрижераторов, 21 и 23 вагонные поезда рефрижераторы, а также специальные изотермические вагоны для перевозки молока, виноградных вин и другой продукции. Предназначенный для перевозки груз должен быть надлежащим образом

⁴⁵ Дорожное хозяйство России: Маркетинговое исследование // АМИКО. – 2009. – 1 марта. – www.bsplan.ru

⁴⁶ Официальный сайт Администрации г. Эссентуки // www.essentuky-today.ru | Пчелинцев О.С. Региональная экономика в системе устойчивого развития. — М.: Наука, 2010г

подготовлен к транспортированию. Тара и упаковка должны соответствовать требованиям стандартов для данного вида товаров. Отправительская маркировка должна предусматривать наименование грузоотправителя и грузополучателя, станции отправления и назначения. На грузы наносят специальные подписи и знаки, предупреждающие о мерах предосторожности. На каждую отправку грузоотправителем заполняется накладная, которая является основным перевозочным документом.

Вагоны, прогруженные средствами железной дороги, отправляются за их пломбами. Если товар отправлен за массой отправителя, то он и пломбует транспортное средство. При установлении повреждения, а также других нарушений, грузополучатель обязан потребовать от станции составления коммерческого акта, так как при отсутствии его отправитель не несет ответственности за убытки, которые получатель мог взыскать с железной дороги.

В трех экземплярах на бланках специально установленной формы составляется коммерческий акт. В нем отображён дата и номер составления акта, также точное описание состояния груза, тары и тех обстоятельств, при которых были обнаружены поврежденные средства перевозки, причины порчи или неисправности груза, а также соблюдение правил погрузки.



Рис.3. Карта железных дорог России

Российские железные дороги занимают лидирующие места в мировом рейтинге по некоторым критериям. На рис.3 видно, что лидером по плотности железных дорог является Центральный Федеральный округ. Железные дороги России благодаря своему географическому положению являются своего рода связующим звеном между Восточной Азией и Европой, а также при их посредстве может осуществляться связь с транспортными инфраструктурами Северной Америки через морские порты. США и Китая, входят в число крупнейших транспортных инфраструктур мира. Холдинг «РЖД», являясь крупнейшей транспортной компанией России, удовлетворяя рыночный спрос на железнодорожные транспортные услуги со стороны бизнеса и населения, осуществляет широкий спектр деятельности по всей цепочке создания стоимости в перевозках грузов и пассажиров железнодорожным транспортом, а также в смежных и сопутствующих перевозкам сегментах. Однако в настоящее время существенная часть основных фондов транспорта России сильно устарела. Износ локомотивного парка составляет 84 - 85 %, а износ основных фондов, относящихся к инфраструктуре 58 - 59 %.⁴⁷

По официальным данным в настоящее время на территории Российской Федерации у 7 субъектов отсутствует железнодорожное сообщение и у 10 субъектов, железнодорожное сообщение развито недостаточно. Железные дороги отсутствуют в Республике Алтай, Ненецком автономном округе, в Магаданской области, Чукотском автономном округе, Камчатской области, Корякском автономном округе и в Республике Тыва. В настоящее время примерно 25 открытых месторождений полезных ископаемых не могут быть использованы, так как отсутствует железнодорожное сообщение с ними.

Особенности железнодорожного транспорта:

– высокие материальные затраты при строительстве железных дорог, на эксплуатацию и содержание станционных сооружений;

⁴⁷ Регионы России. Социально-экономические показатели: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2010. – 999с.

- наибольшая эффективность при использовании этого вида транспорта достигается при перевозках на расстояние более 200 км;
- относительная дешевизна перевозок (по отношению к автомобильному и воздушному транспорту)
- возможность доставки «от двери до двери» за счет строительства железнодорожных веток и подъездных путей предприятий;
- способность перевозить различные грузы;
- независимость от климатических условий.

Основными задачами, определёнными Стратегией развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года, являются: развитие железнодорожной инфраструктуры в соответствии с растущими потребностями экономики в перевозках, снятие инфраструктурных ограничений экономического развития Российской Федерации и регионов, развитие транспортных узлов в промышленных зонах, выравнивание уровня развития регионов и улучшение динамики транспортной подвижности населения.⁴⁸

Морской транспорт наиболее эффективен для внешней торговли и для перевозок товаров на значительные расстояния, особенно в районах Дальнего Востока, Чукотки, Охотского побережья. К недостаткам этого вида транспорта относится необходимость строительства на морских побережьях сложного, дорогостоящих портового хозяйства и ограниченное использование его из-за ледового режима в российских широтах.

Особенности морского транспорта:⁴⁹

- низкая по сравнению с другими видами транспорта стоимость перевозок, особенно если речь идет о значительных расстояниях;
- мобильность, т. е. в зависимости от спроса и предложения на тоннаж суда могут легко переключаться с одного маршрута на другой;

⁴⁸ Мировая экономика [Электронный ресурс]// Российские железные дороги URL: www.webeconomy.ru/index.php?page=cat&newsid=998&type=news

⁴⁹ Морской транспорт России[Электронный ресурс]// Водный транспорт URL: <http://www.grandars.ru/shkola/geografiya/>

- большая грузоподъемность морских судов позволяет перевозить значительные партии груза;
- неограниченная пропускная способность морских путей (при ограниченной пропускной способности портов и каналов)
- незаменимость морского транспорта в силу географических особенностей международной торговли

Некоторые технико-экономические особенности ограничивают использование морского транспорта: зависимость портов; небольшая скорость перевозок (по сравнению с наземным и воздушным видами); сезонность морских перевозок в северных широтах.

Авиационный транспорт используется для доставки скоропортящихся товаров, а также доставки в отдаленные районы. Недостатком является высокая стоимость доставки.

Особенности воздушного транспорта:

- высокая скорость доставки;
- сокращение пути (самолет летит по кратчайшему пути – по прямой от точки до точки);
- высокая сохранность груза в пути;
- возможность перевозки в отдаленные районы, где невозможно использовать другие виды транспорта;

Авиатранспорт – самый дорогой вид транспорта и чаще всего применяется при перевозках дорогостоящих грузов.

Этот вид транспорта отличается ограниченной грузоподъемностью и невозможностью перевозить широкую номенклатуру грузов (массовые, навалочные), зависит от погодных условий и наземных служб обеспечения полетов.

Наименьшей универсальностью обладает трубопроводный транспорт, так как трубопроводы имеют узкую специализацию. Но этот вид транспорта характеризуется высоким уровнем сохранности груза и экологической безопасностью.

Особенности трубопроводного транспорта:⁵⁰

- низкая себестоимость транспортировки;
- герметичность труб, что фактически исключает потери;
- высокий уровень автоматизации операций залива, перекачки и слива;
- независимость от окружающей среды и отсутствие ее воздействия на процесс транспортировки.

В России, с ее огромной территорией находят применение все виды транспорта, однако самым массовым и наиболее применимым в коммерческой деятельности является автомобильный. Его популярность обусловлена не только маневренностью и универсальностью использования, но и тем, что он хорошо вписывается в изменчивую рыночную экономику страны.

2.1.2. Складская логистика

Логистика, как наука об управлении материальными потоками, появилась в России фактически одновременно с зарождением рыночной экономики. Во времена советского планового хозяйства сама идея оптимизации расходов на транспортировку и складирование товаров казалась не слишком нужной – тарифы на перевозки и хранение были фиксированы и практически не учитывались в цене продукции.

В настоящее время отношение к логистике в корне изменилось. Сейчас отлаженный механизм транспортировки и складирования считается непременным условием успешной деятельности любого производственного или торгового предприятия.

Любой компании, планирующей развитие на территории России, приходится принимать немало трудных и ответственных решений, связанных именно со складской логистикой.

Для начала стоит отметить, что по оснащенности и, соответственно, по стоимости строительства и содержания склады разделяют на несколько классов – А, В, С и D. Также нередко девелоперы дополнительно вводят

⁵⁰ Транспорт [Электронный ресурс]// Проблема выбора видов транспорта. Трубопроводный транспорт, его особенности и проблемы развития URL: transport-law.ru

подкатегории (например, «А+», «В+»), пытаясь подчеркнуть расширенную функциональность и дополнительные преимущества их складских комплексов.

Склады высшего класса обязательно имеют ровный бетонный пол с антипылевым покрытием. Нагрузка на пол должна быть не менее 5 тонн/кв.м, на уровне 1,2 м – главные критерии для работы погрузочной техники. Главный признак склада класса «А» – климатическая система с регулируемым температурным режимом.

Такие складские площади пригодны для обработки любых типов грузов, даже самых «капризных» – лекарств и продуктов питания, требующих быстрой деликатной обработки или особых температурно-влажностных условий хранения.

Складские помещения классов «В» и «В+» отличаются от премиум-класса несколько урезанной функциональностью и менее удобным расположением, что приводит к удешевлению строительства и содержания. Здание с высотой потолков не менее 6 метров может быть не только одно-, но и двухэтажным (при условии достаточного количества грузовых лифтов/подъемников грузоподъемностью не менее 3 тонн). Поскольку отличия таких складов от категории «А» минимальны, рамки применения фактически те же самые. Кроме того, сейчас комплексы класса «В» во многих российских регионах гораздо более востребованы из-за сравнительно низких арендных ставок при сопоставимом качестве.

К классу «С» относят переоборудованные капитальные производственные помещения или утепленные ангары с высотой потолков от 4 м. Пол – асфальт или бетон без противопоылевого покрытия. Имеются устаревшие системы вентиляции, отопления и пожаротушения. Разгрузка производится непосредственно в помещении, для чего оборудованы ворота для въезда грузового транспорта. Этот класс складов уже не подходит для оперативной обработки и хранения продуктов питания и прочих товаров повседневного спроса. Но может применяться для складирования комплектующих, строительной и промышленной продукции.

Наконец, самый низкобюджетный класс «D» – это не отапливаемые складские помещения подвального или ангарного типа. Полы или земляные или цементные, а потому использование специальной погрузочно-разгрузочной техники затруднено. Помещения не оборудованы стеллажами, следовательно, возможно хранение только в один слой – непосредственно на полу. Такие помещения пригодны лишь для хранения низкооборотистых грузов, не требовательных к условиям хранения, – сырья для промышленного производства, горюче-смазочных материалов, металлических изделий.

Логика подсказывает, что компаниям стоит предпочесть высококачественные складские площади, обеспечивающие более оперативную обработку грузов и хранение их в оптимальных условиях. Экспертами подсчитано, что себестоимость обработки грузов на комплексах класса «А» на 30-35% ниже, чем в плохо приспособленных для этого низкокачественных складских помещениях. Исходя из этого, во многих случаях оказывается выгоднее арендовать отсеки в логотерминалах класса «А», чем тратиться на обслуживание собственного хранилища низкого качества. Но на практике всё оказывается далеко не так просто.

Дело в том, что описанное разнообразие складских помещений расположено на территории России весьма неравномерно. До 75% логистических площадей класса «А» и «В» сосредоточено в столичном и Северо-Западном регионах – ключевых транспортных узлах страны. В то же время в большинстве районов России до сих пор преобладают низкокачественные склады классов «С» и «D», переоборудованные из пустующих промышленных зданий и подвалов.

2.1.3. Закупочная логистика

Закупочная логистика отвечает за обеспечение производственных подразделений фирмы материальными ресурсами, которые необходимы для функционирования производства.

Российские торговые предприятия, где обрабатываются материальные потоки имеют службу или отдел, функциями которых является закупка,

доставка, временного хранения сырья, полуфабрикатов, изделий народного потребления. Деятельность закупочной логистики рассматривается на двух уровнях:⁵¹

- Макрологистический. Как элемент макрологистической системы служба снабжения устанавливает хозяйственные связи с поставщиками, согласовывает технологические и экономические вопросы, связанные с поставкой товаров. Не смотря на то что цель любого предприятия получение максимальной прибыли, получить ее можно только согласовывая действия всех элементов логистической системы. Это означает, что служба снабжения, работая на собственное предприятие, в то же время должна преследовать цель повышения эффективности функционирования всей макрологистической системы – улучшая положение всей системы, предприятие улучшает и свое.

- Микрологистический. Предприятие, как элемент микрологистической системы, обеспечивает прохождение материального потока в цепи «снабжение – производство – сбыт». Обеспечение высокой степени согласованности действий по управлению материальными потоками между службой снабжения и службами производства и сбыта является задачей логистической организации предприятия в целом.

В России существуют два варианта организации закупочной логистики и снабжения, которые кардинально отличаются друг от друга подходом к управлению материальными потоками в обеспечении предприятия сырьем.

В первом случае задачи отдела снабжения распределяются между различными функциональными подразделениями. Например, задачи что закупить и сколько закупить решаются дирекцией по производству. Здесь же выполняются и работы по складированию закупленных предметов труда. Задачи, у кого и на каких условиях закупить решаются дирекцией по закупкам. Здесь же выполняются и перечисленные работы по снабжению, то есть заключаются договоры, контролируется их исполнение, организуется

⁵¹ Ельдештейн Ю.М. ЛОГИСТИКА электронный учебно-методический комплекс [Электронный ресурс]// Задачи и функции закупочной логистики URL: www.kgau.ru/distance/fub_03/eldeshtein/logistika/02_01.html

доставка закупленных предметов труда. В результате функция управления материальным потоком в процессе снабжения предприятия сырьем и материалами разделена между различными службами и ее эффективная реализация затруднена.

Другой вариант предполагает сосредоточение всех функций снабжения предприятия в одних руках, например, в дирекции по материально-техническому снабжению. Такая структура создает широкие возможности логистической оптимизации материального потока на стадии закупок предметов труда.

Прежде всего, закупочная логистика решает задачу «что закупить». Задача «что закупить» заключается в принятии одного из двух альтернативных решений – делать комплектующее изделие самим (если это возможно) или же покупать у другого производителя. В англоязычной литературе эта задача встречается под названием *Make-or-Buy Problem* (задача «сделать или купить»)⁵².

Решение в пользу закупок принимается если потребность изделия невелика, отсутствуют кадры необходимой квалификации. Решение в пользу производства принимается если потребность в изделиях стабильна и достаточно велика, изделие может быть изготовлено на имеющемся оборудовании.

После того, как решена задача «делать или покупать» решают задачу выбора поставщика путем проведения конкурсов, изучения рекламы, посещение ярмарок, личный контакт с потенциальными поставщиками. Одним из условий долгосрочной работы с новым поставщиком, является надежность, финансовая ликвидность компании. Компания, которая готова стать долгосрочным поставщиком, становится партнером. По результатам работы с поставщиками проводится оценка результатов работы по уже заключенным договорам. Для этого разрабатывается специальная шкала оценки,

⁵² Ельдештейн Ю.М. ЛОГИСТИКА электронный учебно-методический комплекс [Электронный ресурс]// Определение потребности в материалах URL: www.kgau.ru/distance/fub_03/eldeshtein/logistika/02_01.html

позволяющая насчитать рейтинг поставщика. Перед расчетом рейтинга необходимо выполнить дифференциацию закупаемых предметов труда. Отсутствие комплектующих, требующихся регулярно, может привести к остановке производственного процесса (как и дефицит некоторых товаров в торговле к резкому падению прибыли торгового предприятия). Главным критерием при выборе поставщика будет являться надежность поставки.

Основными проблемами закупочной логистики являются дефицит товара в нужный момент, срывы поставок из-за транспортных компаний, дублирование функций персонала, откатные технологии работы с поставщиками. В России с этими проблемами сталкиваются 75% торговых и 64% производственных компаниях. Это еще раз подчеркивает, что система требует внедрения изменений.⁵³

2.1.4. Производственная логистика

Необходимо выделить то, что центральное место в любой компании или предприятии занимает производство как одна из сфер логистики.

Производственная логистика, в отличие от транспортной, представляет собой управление материальными ресурсами, а также информационными потоками непосредственно на пути от склада материальных ресурсов до склада готовой продукции.

Задачи производственной логистики отражают организацию управления материальными и информационными потоками не просто внутри логистической системы, а в рамках процесса производства.

Согласно статистике, современный рынок предъявляет следующие требования к производственным логистическим системам:

- увеличить ассортимент производства товаров (услуг) и улучшить их потребительских свойства;
- сократить время пребывания продуктов в процессе производства;

⁵³ Ельдештейн Ю.М. ЛОГИСТИКА электронный учебно-методический комплекс [Электронный ресурс]// Обеспечение производства материалами URL: www.kgau.ru/distance/fub_03/eldeshtein/logistika/02_01.html

- увеличить количество современных технологий, используемых в логистической системе;
- сократить сроки изготовления и поставки товаров потребителям;
- повысить требования к качеству производимой продукции, а так же ее надежности и экологичности.⁵⁴

В настоящее время потребительские заказы становятся все более мелкими и индивидуальными. Данный процесс называется процесс кастомизации продукции. Кастомизация - это совокупность логистических операций, которые придают продукции свои свойства и параметры, удовлетворяющие все требования конкретных потребителей.

По оценкам специалистов, в современной экономике, в частности и в России, происходит возврат к ремесленному производству (раньше ремесленник изготавливал конкретное изделие под определенного заказчика). И естественно, есть некий новый технологический уровень, во время которого протекает возврат, но данный уровень не позволяет терять производительность, свойственную массовому производству, позволяет выполнять требования к уровню качества продукции, что было характерно для ремесленников и мастеров прошлого. Это и есть производственная логистика.⁵⁵

В Российской Федерации существует пять типов производства в зависимости от числа видов конечной продукции и объема выпуска в натуральных показателях.

Первый тип — предприятия, выпускающие сложные изделия на заказ. Это тип единичного позаказного производства. Его отличает потенциально большое разнообразие выпускаемой продукции и штучный выпуск.

⁵⁴ Никифорова Е.П. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЛОГИСТИКИ В РОССИИ. [Электронный ресурс]// требования к производственным логистическим системам URL: <http://www.cs-alternativa.ru/text/1485>

⁵⁵ Производственная логистика. [Электронный ресурс]// Производственная логистика и современный рынок URL: http://www.transst.ru/transportnaya_logistika/proizvodstvennaya_logistika/

Второй, третий и четвертый типы: разные варианты серийного производства — мелкосерийное, серийное и крупносерийное. Чем выше серийность, тем ниже универсальность оборудования и уже специализация рабочих.

Пятый тип — массовое производство. Специализированное оборудование, конвейеры, поточные линии, технологические комплексы. Минимальное число видов выпускаемой продукции, максимальные объемы выпуска.⁵⁶

Российская производственная логистика включает в себя два вида систем: «выталкивающая» и «вытягивающая».

«Выталкивающая» логистическая система - это такая организация движения материальных потоков через производственную систему, при которой материальные ресурсы подаются с предыдущей операции на последующую в соответствии с заранее сформированным жестким графиком поставок. Материальные ресурсы «выталкиваются» с одного звена производственной логистической системы на другое.

«Вытягивающая» логистическая система - это такая организация движения материальных потоков, при которой материальные ресурсы подаются («вытягиваются») на следующую технологическую операцию с предыдущей по мере необходимости, а поэтому жесткий график движения материальных потоков отсутствует.⁵⁷

Развитие российского производства может выжить лишь в том случае, если оно способно быстро менять ассортимент и количество выпускаемой продукции. Сегодня логистика предлагает адаптироваться к изменениям

⁵⁶ Лекции по логистике [Электронный ресурс]// Логистика и современное производство. URL:<http://bmanager.ru/articles/logistika-i-sovremennoe-proizvodstvo.html>

⁵⁷ Евгений Фролов "ВЫТЯГИВАЮЩАЯ" ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА [Электронный ресурс]// Производственная логистика, или что такое "вытягивающее" планирование? URL:http://iteam.ru/publications/logistics/section_80/article_4081

спроса за счет создания запаса производственной мощности и универсальности оборудования.⁵⁸

2.2. Логистика Китайской Народной Республики

2.2.1 Транспортная логистика

В Китае логистика появилась за 2-2,5 тысячи лет до нашей эры и развивается до сих пор.

По данным министерства экономического развития РФ с 2010 года Китай является первым торговым партнером России.

Основная часть движения материального потока осуществляется с помощью транспорта. Транспорт — звено, которое связывает элементы логистических систем между собой, соответственно транспортная логистика — это перемещение определенного количества товара в необходимую точку, то есть оптимальный маршрут за желательное время и с минимальными издержками. Затраты на создание любого товара складываются из себестоимости изготовления и издержек на выполнение всех работ от момента закупки материалов до момента покупки товара конечным потребителем. Большую часть стоимости составляют наценки каждого звена в цепи производитель — конечный покупатель. Движение материального потока от первичного источника сырья до конечного потребления также требует затрат, которые могут достигать до 50 % от общей суммы затрат на логистику.

Существуют несколько логистических маршрутов доставки товаров из Китая: морские грузоперевозки, авиаперевозки грузов, железнодорожные транспортные грузоперевозки, автомобильные перевозки.

Для КНР логистика — стратегическая отрасль, ее развитию уделяется пристальное внимание. Особенно важна логистика внешней торговли. Китай стремится к отраслевой концентрации в области логистики, так как объемы грузоперевозок огромны, расстояния тоже велики.

⁵⁸ Лекции по логистике. [Электронный ресурс]// Характеристики производственной логистики. URL: <http://www.bizeducation.ru/library/log/indust/dist.htm>

Морские грузоперевозки - представляют самый экономичный, но длительный по времени маршрут, но несмотря на это он пользуется популярностью. В Китае находится примерно 20 крупнейших современных морских портов и около 100 небольших. 5 самых крупных портов мира находятся в Китае: Шанхай, Шэньчжэнь, Нинбо, Гуанчжоу, Циндао. Шанхайский порт — это самый огромный морской порт в мире.⁵⁹

Из Китая в Россию можно добраться по 3 популярным морским маршрутам: Дальневосточные порты, Черноморские порты и порты в Северной Европе. Северный морской путь используется крайне редко. Однако сейчас идет разработка именно этого более выгодного направления морских грузоперевозок. Наиболее востребованы северные маршруты в летнее время, когда можно обойтись без ледоколов.

Звенья логистической транспортной цепочки тесно взаимосвязаны между собой и должны быть проработаны до мельчайших нюансов. Ведь задержка хотя бы на день в одном из пунктов может существенно задержать доставку из Китая в целом.

Прежде всего, товар поступает на склад транспортной компании, где тщательно подготавливается к отправке. Как только контейнер будет готов, проводится процедура таможенного оформления. Контейнер с товаром доставляется в порт за 2-3 дня до прибытия судна, после чего он автоматом встает на погрузку. До порта во Владивостоке судно идет в среднем около 5 - 14 дней, в зависимости от дополнительных заходов в другие порты. В Новороссийск следует 3 недели, в Европу — примерно месяц, до Санкт-Петербурга — полтора месяца.

Затем осуществляется доставка сухопутным транспортом, Ж/Д или автомобильным.

⁵⁹ДекаТоп [Электронный ресурс]// Топ 10 самых крупных портов в мире URL: <http://dekatop.com/archives/6712>

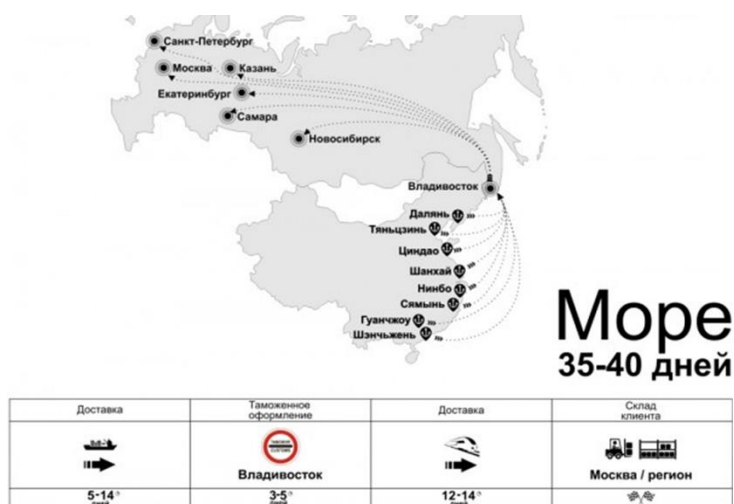


Рис.4 Крупные морские порты Китая и маршруты доставки товара морским способом в Россию

Из рис.1 видно, что все доставки товаров морем осуществляется через г. Владивосток, порт «Восточный», также карго морем ввозится через г. Ванино, порт «Ванино» и г. Находка, порт «Находка».⁶⁰

Для тех, кто любит экономить китайские логистические компании предоставляют такой вид транспортировки груза как сборное море.

Почему сборные грузы так востребованы? Товар перевозится контейнерах объемом около 57,8 м³ - это 25 580 кг. Найти столько товара в Китае довольно сложно. Поэтому доставка сборным морем из Китая позволяет размещать груз в одном контейнере от нескольких заказчиков. Стоимость такой доставки сокращается в несколько раз. Консолидация грузов при такой доставке осуществляется каждые 14 дней.⁶¹

Доставка груза до порта Владивостока осуществляется в течение 14 – 16 дней. Возможно это долго, но дешево. Баржа с грузом до Владивостока проезжает дополнительно несколько портов Китая, это делается для того, чтобы дозагрузить баржу и уменьшить стоимость доставки. По прибытию до порта Владивостока груз проходит таможенное оформление. Далее груз

⁶⁰ Дальневосточный бассейновый филиал [Электронный ресурс]// Порт находка URL: <http://www.rosmorport.ru/vlf.html>

⁶¹ Рейл Континент[Электронный ресурс]// Сборные грузоперевозки URL: www.railcontinent.ru/services/dostavka-perevozka-sbornyh-gruzov

распределяется по направлениям, то есть по регионам России и отправляется железнодорожным транспортом в течение 3 – 14 дней.

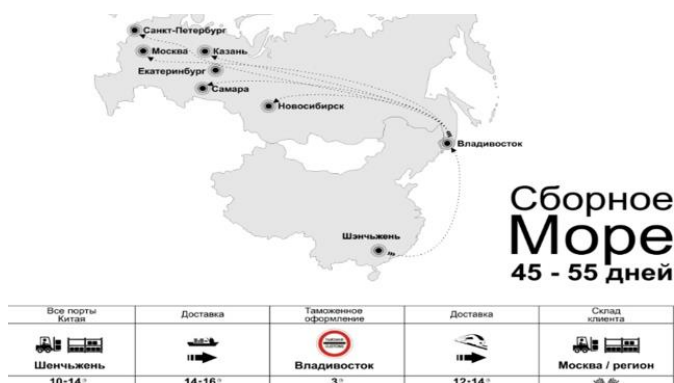


Рис.5 Крупный морской порт Китая и маршрут доставки товара сборным морем в Россию

Нормативно-правовой базой, регулирующей морские перевозки, являются: закон «О безопасности морского транспорта КНР» 1983 г; конвенции ООН по морскому праву 1982 г. режима морских пространств, открытого и доступного судам всех государств при условии соблюдения ими требований принципа свободы открытого моря и свободы судоходства в целях беспрепятственного и эффективного осуществления торгового, транспортного и иного судоходства в Мировом океане; закон КНР «О защите морской среды»; «Правила применения мер административного воздействия в отношении морских аварий» 2003 г.

Размеры китайских инвестиций в порты страны являются крупнейшими в мире, в 2006-2010 годах в было вложено более 357 млрд. юаней. Эти средства помогли Китаю достичь большого и устойчивого прогресса вопреки неблагоприятной экономической ситуации в мире. В период с 2001 по 2010 годы Шанхай стал крупнейшим портом в мире, экспортировав свыше 29,06 млн. ДФЭ в 2010 году.

Авиаперевозки в Китае используются для групп товаров, которые необходимо доставлять только в короткий промежуток времени. Это скоропортящиеся, быстро оборачиваемые товары, скорость доставки которых является решающим фактором. Консолидация груза при авиадоставке осуществляется в течение 3 – 4 дней. В этот промежуток времени компания по

логистике формирует всю необходимую документацию на различные категории товаров, поступающие от разных заказчиков. Далее правильно упакованный и оформленный из Китая груз доставляется автотранспортом до Владивостока. Здесь во Владивостоке происходит таможенное оформление груза. В среднем это длится в течение 2 – 3 дней в зависимости от категории товара. После оформления всех разрешительных документов, груз доставляется до аэропорта и грузится в автоматическом режиме в самолет. Доставка по России осуществляется в течение 1 суток. Это самый быстрый способ доставить товар из Китая в Россию.

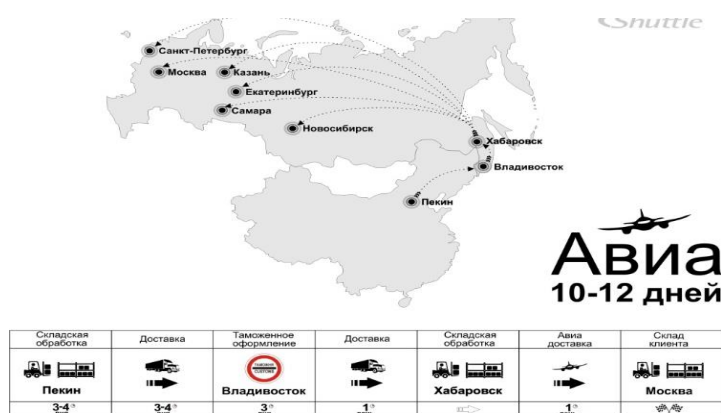


Рис.6 Маршрут доставки товара авиатранспортом из Китая в Россию

Нормативно-правовой базой, регулирующей авиaperевозки, являются: Конвенция о международной гражданской авиации 1944 г.; Конвенция для унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок 1929 г. с изменениями и дополнениями от 28 сентября 1955 г.; Гаагский протокол - протокол о поправках к конвенции для унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок, в Варшаве 12 октября 1929 г.; Гвадалахарская конвенция 1961 г.; Монреальский протокол 1975 г.; Монреальская конвенция 1999 г.

На 6% в год увеличивается объем воздушных грузопотоков в Китае. КНР применяет в основном авиатранспорт для перевозки электроники и других различных товаров с высокой добавленной стоимостью, как и большинство других стран.

Автомобильные перевозки – приемлемые сроки и цены и самый востребованный логистический маршрут.

Этот вид транспортировки грузов из Китая в Россию осуществляется через сухопутные погранпосты в Владивостоке. Этот транспортный маршрут в последнее время стал наиболее популярным, поскольку является более безопасным, экономически рентабельным и оптимальным по времени. Из Китая груз следует автомобильным транспортом до пограничных постов в Владивостоке, где происходит растаможивание товара. Затем груз следует по России. Здесь используются автомобильные и железнодорожные перевозки. Сейчас более половины всех грузовых перевозок из КНР следуют именно по этому сухопутному маршруту через дальневосточные таможни. Общий итог доставки из Китая 20 – 22 дня. Быстрее только авиа.

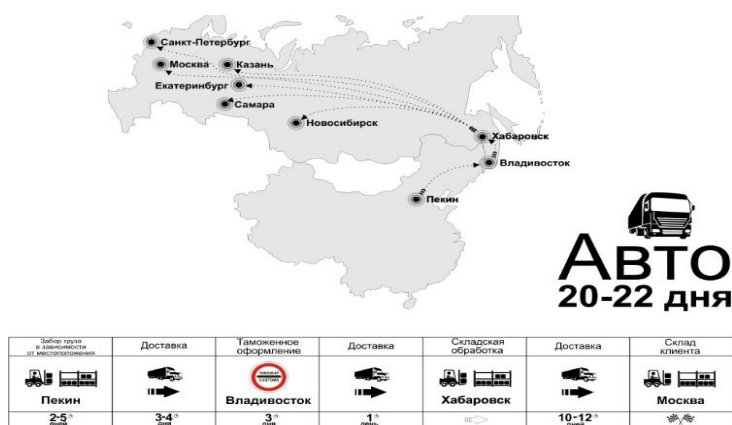


Рис.7 Маршрут доставки товара автомобильным транспортом из Китая в Россию

Нормативно-правовой базой, регулирующей авиаперевозки, являются: Конвенция о дорожном движении 1986 г. поправка 1 мая 1971 г.; соглашение между правительством Российской Федерации и правительством Китайской Народной Республики о международном автомобильном сообщении 1992 г.; Женевская конвенция о договоре международной дорожной перевозки грузов 1956 г.; Женевская таможенная конвенция о международной перевозке грузов с использованием карнетов TIR (книжек МДП) 1975 г.

Автомобили - важная часть внутреннего объема китайских грузоперевозок. Грузовые фуры в Китае передвигаются по высокоскоростным

магистралям, так же, как и в странах ЕС и США. Для размещения данного внушительного количества грузов, сеть шоссе дорог КНР со временем улучшается, в значительной степени между городами второго и третьего порядка (до 3 млн. жителей). Важной частью работы для муниципалитетов и руководства провинций является развитие дорожного сообщения. Несмотря на популярность и растущий спрос на автоперевозки, издержки в этой отрасли остаются очень высокими. Логисты КНР убеждены, что комплексное развитие сети автоперевозок по всей территории Китая должно стать доминантой развития автодорожной отрасли страны, это связано с тем что, железнодорожный транспорт в Китае стоит на 20-30% дешевле, соответственно, чем автомобильный, а речные перевозки баржами – на 50% дешевле автомобильного транспорта.

Железнодорожные транспортные грузоперевозки – демократичная цена и оптимальные сроки, повышенная безопасность.

Все железнодорожные компании находятся в подчинении Министерства железных дорог Китая. China Railways - национальный оператор железных дорог Китая (с 1949 г.).

Железнодорожная сеть Китая - самая протяженная в мире. Здесь есть высокоскоростная магистраль Гуанчжоу - Пекин: 2300 километров за 8 часов. Ж/Д перевозка груза из Китая в Москву занимает до 30-35 суток (из Владивостока) и проводится сразу же после выгрузки в порту и постановки на вагон (как правило, это занимает до 7 – 10 дней, с учетом таможенного оформления). Доставка железной дорогой из Китая в Москву может быть проведена через территорию Казахстана, в том числе при поставках продукции от производителей в северо-западных регионах страны.⁶²

⁶² Школа китайского языка и культуры [Электронный ресурс]// Самая протяженная в мире высокоскоростная железнодорожная магистраль
URL:<http://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=2&ved>



Рис.8 Карта железных дорог Китайской Народной Республики

Нормативно-правовой базой, регулирующей авиаперевозки, являются: "Конвенция о международных железнодорожных перевозках (КОТИФ) от 9 мая 1980 г. согласно тексту изменяющего Протокола от 3 июня 1999 г.; единые правовые предписания о техническом допуске железнодорожного оборудования, используемого в международном обмене; соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении 2014г.; международная конвенция об облегчении условий железнодорожной перевозки грузов через границы.

Китай активно инвестирует средства в развитие своей железнодорожной инфраструктуры, как в плане высокоскоростных пассажирских перевозок, так и грузовых. Это играет ключевую роль в подъеме логистической отрасли. За первую половину 2011 года общий объем товаров, перевезенных по железной дороге, увеличился до 1,94 млрд. тонн – на 8% больше, чем в 2010 году. К концу 2011 года длина всех железнодорожных магистралей КНР достигла 99 тыс. км. Объем перевезенных товаров также возрос, давая толчок к развитию высокоскоростных магистралей. Железнодорожный транспорт – самый популярный в КНР, по «железке» перевозят военную технику, пассажиров, товары из провинции в провинцию и, конечно, сырье.

Транспортная логистика важное звено логистической цепи, поскольку любое предприятие взаимодействует с внешней средой. Экспедиторские и брокерские таможенные услуги пользуются высоким спросом. Китайские перевозчики предоставляют специализированные решения, которые удовлетворяют местной специфике, поэтому популярны у иностранных клиентов. Кроме того, китайские компании начали активно осваивать рынки США и ЕС, открывать новые филиалы.⁶³

2.2.2 Складская логистика

Вблизи самого большого мегаполиса Китая – Шанхая – расположено огромное количество инфраструктурных объектов, в том числе складов. Шанхай на сегодняшний день является крупнейшим морским портом в мире, а город Нинбо хоть и уступает в размерах, но также считается одним из лучших портов. Оба порта оборудованы мощной современной портовой инфраструктурой и имеют выгодное географическое положение. Нинбо и Шанхай находятся на противоположных берегах бухты Ханджоу, через которую открыт путь в Восточно-Китайское море. Расположение выгодно для доставки грузов в КНР, а также для накопления товара на складах, его обработки и вывоза из Китая.

Складские помещения в Китае, также, как и в России, делятся между собой на 4 класса: «А», «В», «С», «D». Склады, расположенные в Шанхае и Нинбо относятся к классу «А» - класс профессиональных складов. Товары клиентов на профессиональных складах в Нинбо и Шанхае полностью застрахованы от пожара или каких-либо других неприятностей. На всей территории складов ведётся постоянное видеонаблюдение, и работают системы пожарной охраны.⁶⁴

В результате экономического кризиса, транснациональным логистическим компаниям пришлось ограничить себя в финансовых ресурсах, в то время как в Китае правительство выделила огромные средства для

⁶³ Узнай все [Электронный ресурс]// Самые длинные железные дороги URL: www.uznayvse.ru

⁶⁴ Складская логистика Китая [Электронный ресурс]// Склады Китая URL: lanslogistic.com

стимулирования экономики. В результате этого произошел «бум» в потреблении и развитии розничной торговле. В ноябре 2010 года, когда площадь складских помещений в Шанхае выросла на 4,5%, объемы розничной торговли в городе – на 17,6%, что практически приблизило к докризисному буму в 17,7%.⁶⁵ Рост объемов розничной торговли требует складских площадей, куда новый товар доставляется и откуда пополняются полки магазинов, чтобы покупатели не прекращали процесс потребления.

Результатом роста розничной торговли стало сокращение складов класса «А» в Шанхае для аренды. Доля свободных складов класса «А» - 7%. Нехватка складских помещений заставила владельцев повысить аренду за пользование. Торговым компаниям нет смысла стоять в очереди за такими складами, если они буквально «на бегу» создают новые проекты строительства складских помещений, чаще всего класса «В» и «С», чтобы обойти конкурентов. Класс «В» служит первым шагом на пути к успеху у начинающей компании. Для многих компаний класс «В» также удобен тем, что помещения под аренду там выделяются меньшими, чем в классе «А». Для многих аренда складских помещений площадью от 5 тыс. кв. м. – непозволительная роскошь. Относительно недорогим является использование складов класса «С», так как чаще всего эти склады появляются там, где раньше были производственные цеха и их вспомогательные площади и площадки, а сейчас они переоборудованы под складские помещения.⁶⁶

Складские помещения категории «D» в Китае используются достаточно редко, так как чаще всего представляют собой подвальные помещения, которые не отапливаются и мало приспособлены для осуществления складской деятельности.

Развитие современной складской логистики Китая находится в зачаточном состоянии и требует существенного улучшения. Ее развитие

⁶⁵ Складская логистика КНР [Электронный ресурс]// Проблема складов в Шанхае URL: lanslogistic.com
http://scsgroup-consult.com/ru/articles/problema_skladov_v_shanghae

⁶⁶ Аренда склада в Китае [Электронный ресурс]//Аренда склада класса С <http://www.mp-logistic.ru/arenda-sklada-klassa-c>

сдерживает низкий технический уровень и недостаточность современного складского и технического оборудования на китайских предприятиях. 70% складских помещений в КНР – склады класса «В» и «С», доля современных комплексов и автоматизированных складов невелика и отличается дороговизной, мало складов с холодильным оборудованием, поддерживающим свежесть продуктов.

Среди транспортировочного и погрузо-разгрузочного оборудования на ручные тележки, ручные вилочные погрузчики и обычное оборудование приходится более 70%, а современных автопогрузчиков и специальных автоматизированных транспортных средств крайне недостаточно.

2.2.3. Закупочная логистика

На территории Китайской Народной Республики действуют организации, объединяющие логистические компании, способствующие развитию. В отличие от России, организации в Китае тесно связаны с государством, что дает им возможность составлять рейтинги, проводить семинары, участвовать в принятии государственных решений.

В 2001 году в Китае была создана Китайская федерация по логистике и закупкам (China Federation of Logistics and Purchasing, CFLP), которая объединяла не только логистические предприятия. «В её составе около 7500 участников, из которых порядка 5000 представляют нелогистические отрасли. Все вместе участники CFLP обеспечивают 7% ВВП КНР. Ассоциация имеет сильный статус организации, утвержденной решением Госсовета КНР, глава CFLP является одновременно заместителем председателя международного Союза по закупкам и заместителем председателя Союза логистов азиатско-тихоокеанского региона.»⁶⁷

Главная задача CFLP - стимулирование логистической отрасли и закупочной деятельности государственных и частных предприятий.

⁶⁷ КитайЛогист [Электронный ресурс]// Роберт Слонов. Китайские логистические федерации и союзы. URL: <http://chinalogist.ru/book/articles/obzory/kitayskie-logisticheskie-federacii-i-soyuzu>

В настоящее время Китайская Народная Республика является лидером по производству разных товаров и поставляет товар в разные точки мира. Поэтому задачей закупочной логистики является построение такой логистической системы, которая максимально привлечет покупателей. Китайские компании готовы предложить самые разные условия, лишь бы привлечь внимание. Нередко логистические компании помогают в оформлении приглашения и визы, предоставляют комфортное проживание с питанием – в Шанхае, Пекине, Гуанчжоу и других крупных городах Китая, предоставление информации о выставках, содействие в посещении выставок и заводов, услуги переводчика и специалиста для ведения переговоров.

2.2.4. Производственная логистика⁶⁸

Что в Китае понимают под производственной логистикой? Учитывая, что в момент производства закупки, товара у производителя, как правило, в наличии не бывает, а на его производство требуется определенное время, то закупка оборудования или какого-либо товара в Китае - тоже есть, своего рода, организация производства.

Однако, данный вид размещения производства предполагает в конечном счете получение готового товара под торговой маркой китайского производителя, произведенного по готовым эскизам и чертежам китайских коллег. Такой товар пригоден для личного использования и даже для перепродажи, но основная добавочная стоимость данного товара остается в Китае.

Продукция подавляющего количества всемирно известных брендов производится именно на расположенных в Китае производственных базах. Близость к морским путям, развитая производственная и транспортная инфраструктура, повышающийся уровень квалификации китайских рабочих,

⁶⁸ Производственная логистика [Электронный ресурс]// Организация производства в Китае URL: <http://chinalogist.ru/book/articles/obzory/kitayskie-logisticheskie-federacii-i-soyuzu>

а также, огромный внутренний рынок Китая - все это, в сочетании с мировой тенденцией к снижению торговых барьеров, по-прежнему, позволяет оставаться Китаю привлекательным местом для размещения собственного производства именно здесь.

Производство в Китае организовано по кластерному принципу.⁶⁹ Это означает, что в пределах отдельно взятого региона (кластера) действуют как производственные мощности, так и поставщики сырья для них, агентства по стандартизации и многие другие организации, в услугах которых нуждаются производители. Формирование кластеров в разных странах при этом имеет свою специфику. «Китайская модель» предполагает большую роль государства, в первую очередь – государственную инициативу в деле создания кластеров. Сами китайцы считают, что реализуют «французский» подход: бизнес-сотрудничество под патронажем официальных структур. Правительство финансирует формирование кластеров при помощи грантов. Такой подход позволяет снизить себестоимость продукции и повысить её качество.

Среди кластеров, которые можно назвать инновационными, например, кластер интегральных микросхем «Чжанцзян» в г. Шанхай; кластер полупроводников и осветительных приборов, а также кластер новых металлов в городах провинции Цзянсу; кластер компьютерных программных продуктов в г. Чэнду провинции Сычуань; и др.⁷⁰

В Китае имеется разветвлённая сеть инфраструктурных объектов, необходимых для успешной производственной деятельности, например, логистические центры.

Единственное, что сильно тормозит промышленное производство Китая — устаревшее и изношенное оборудование.

⁶⁹ Кластер - территория с высокой концентрацией промышленных производств.

⁷⁰ Производственная логистика [Электронный ресурс]// Производственно-логистические кластеры КНР: специализация и производство товаров в Поднебесной URL: chinalogist.ru/.../proizvodstvenno-logisticheskie-klastery-knr

Глава 3. Гармонизация современных логистических систем на примере Российской Федерации и Китайской Народной Республики

3.1 Сравнительный анализ логистических систем Российской Федерации и Китайской Народной Республики

Преобразования современной экономики отдельных государств формируют глобальное общество потребления, где на первом месте стоят интересы потребителей товаров и услуг. В связи с этим к производителям,

поставщикам, и продавцам предъявляются требования удовлетворения запросов покупателей в максимально короткие сроки и по самой оптимальной цене. Все это достигается при хорошо налаженной логистике, которая позволяет эффективно использовать время, финансовые и материальные ресурсы.

Важным направлением изучения принципов формирования и функционирования логистической системы является изучение опыта зарубежных стран, которые достигли лучших результатов в этой сфере. Наибольший интерес вызывают логистические модели стран – лидеров рейтинга LPI (Logistics Performance Index).

Индекс LPI на сегодняшний день самый объективный показатель, определяющий уровень развития транспортно-логистического комплекса страны на основе оценки развития национальной таможни, инфраструктуры, системы международных перевозок, системы нормативно-правового регулирования логистической деятельности, транспортировки, бесперебойности и своевременности оказания логистических услуг.⁷¹

Максимальная оценка каждого критерия 5 баллов. Средняя оценка по комплексу параметров публикуется на официальном сайте Всемирного Банка. В 2014 году, наиболее высокие оценки заслужили логистические модели стран Евросоюза (Германия -4,36 балла, Нидерланды - 4,05 баллов, Бельгия - 4,04). Китай, поднявшись за год на семь позиций, занимает в рейтинге LPI 15 место (3,83), Россия в этом списке пока на девяностом месте с показателем 2,69. В таблице 1 приведены данные показателей индекса LPI Китайской Народной Республики и Российской Федерации за 2014 год.

Страна	Китайская Народная Республика	Российская Федерация
--------	-------------------------------	----------------------

⁷¹ Логист.Ру [Электронный ресурс]// Вышел очередной индекс эффективности логистики (Logistics Performance Index — LPI 2014) URL: logist.ru/.../vyshel-ocherednoy-indeks-effektivnosti-logistiki-logistics-perfo.

Рейтинг LPI	15	90
Значение LPI	3,83	2,69
Деятельность таможни	3,72	2,20
Развитие инфраструктуры	3,97	2,59
Организация международных перевозок	3,58	2,64
Применение правовой базы	3,81	2,74
Осуществление транспортировки	3,87	2,85
Бесперебойность поставок	4,06	3,14

Таблица 1 Рейтинг стран по индексу LPI

Сильным звеном в логистике РФ считается бесперебойность поставок (3,14 балла). Самое слабое звено – деятельность таможни, ее эксперты оценивают крайне низко (2,20 балла), по мнению специалистов, именно это звено тормозит развитие отечественной логистики. В Китае сильным звеном так же считается бесперебойность поставок, а слабым - организация международных поставок.

Логистическая система Китая значительно опережает российскую и ее развитие набирает обороты. По Данным Всемирного Банка, прирост совокупной стоимости объемов логистических услуг 2013 г. по отношению к показателю 2012 г. составил 15% и этот рост наблюдается на протяжении последних 10 лет. Стремительно развиваясь, китайская логистика столкнулась с проблемой нехватки специалистов (не хватает более 600 тысяч специализированных кадров). Логист считается самой дефицитной по кадрам профессией в Китае. В России вопрос с кадрами стоит так же остро. По мнению специалистов, крупному бизнесу из-за дефицита грамотных кадров

сложно подобрать штат грамотных специалистов в области транспортной логистики. Наиболее острая нехватка логистов наблюдается в области внешнеэкономической деятельности и международных перевозок и все это несмотря на то, что у логистов один из самых высоких потенциалов роста зарплат.

Рынок Китая привлекает внимание зарубежных предприятия, и они охотно его инвестируют, помогая ему развиваться. Такие крупные трансконтинентальные корпорации как FedEx, UPS, TNT, сотрудничают с крупными предприятиями Китая. На сегодня, в КНР сформировано 4 крупных логистических района: логистическое кольцо вокруг Бохайского залива (с центром – Пекин), кольцо в зоне дельты реки Янцзы (с центром – Шанхай), логистические кольца в зоне Тайваньского пролива в дельте реки Чжуцзян (с центрами Гуанчжоу и Шэньчжэнь). С помощью этих крупных логистических колец развивается центр и запад страны. По рейтингу LPI, показатель развития инфраструктуры является самым высоким - 3,97.⁷²

Логистика России по разным показателям значительно отстает от развитых стран. Но положительная тенденция развития все-таки есть. Государство увеличило объём инвестирования в строительство дорог по всей стране, модернизации системы логистики почты России, строительство и планирование крупных логистических центров.

В России строительство крупных логистических центров только началось, показатель развития инфраструктуры имеет значение 2,59 балла. По этому показателю мы сильно отстаем от КНР. Один из крупных центров планируется расположить в Татарстане, так как он находится на пересечении крупных транспортных путей, что очень выгодно для размещения логистического центра.

В республике находится стратегически важный перекресток железнодорожных магистралей. На запад через Москву железная дорога идет

⁷² База Новостей [Электронный ресурс]// 10 китайских компаний, которые выйдут на международный рынок в 2015 году URL: rusbase.com/news/top10-china/

на Украину, в Белоруссию, Прибалтику и, далее, в страны Западной Европы. На восток железнодорожная магистраль проходит в Екатеринбург и, далее, в Сибирь и на Дальний Восток. В южном направлении железная дорога через Ульяновск связывает Поволжье, Кавказ и Среднюю Азию. В северном направлении проходит железная дорога в Республику Марий Эл и Кировскую область. На территории республики пересекаются автомобильные магистрали федерального значения. Имеется прямое автомобильное сообщение с Москвой. Через Татарстан проложены магистральные нефте- и газопроводы, продуктопроводы. В Казани имеется крупный международный аэропорт.

Второй логистический центр формируется в порту Находка (Приморский край). Бухта Находка расположена на берегу Японского моря недалеко от Владивостока. Она хорошо защищена от штормовых ветров и удобна для судоходства. На берегу бухты расположен одноименный город краевого подчинения и крупный современный порт международного значения. Порт Находка специализирован на перевалке экспортных и импортных грузов из России в страны бассейна Тихого океана и обратно, а также каботажных грузов в районы Дальнего Востока, на Сахалин, Камчатку и Чукотку.

Третий логистический центр строится в Ростове-на-Дону.

Логистика России в настоящий момент еще не соответствует высоким современным стандартам, но ее развитие может быть ускорено за счет использования не только конкретных логистических моделей, но и опыта их внедрения и функционирования в зарубежных странах. Так же необходимо изучить все достоинства и недостатки конкретных районов, где планируется развивать логистику для укрепления внешних связей.

3.2 Программа гармонизации международных логистических систем

На сегодняшний день в условиях стремительно развивающегося процесса глобализации экономики большое значение приобретают вопросы транспортной логистики. Развивая торговые отношения с ведущими странами

мира, необходимо наладить логистику не только внутри государств, но и между собой.

По итогам 2014 года российско-китайские торговые соглашения выросли почти на 7% по сравнению с 2013 годом и составили 95,28 млрд долларов. Китай поставляет в Россию самые разные товары: товары легкой промышленности (пуховики, кеды, джинсы, кроссовки, текстиль, трикотаж), электроника, игрушки, светодиодная продукция, лазеры, автомобили, сельскохозяйственная техника, продукты питания и многое другое.

В связи с введением специальных экономических мер в России, наложен запрет на ввоз продуктов из США, Норвегии, Австралии, Канады и стран Евросоюза. И именно сейчас у России есть шанс наладить логистику канала поставок продуктов из Азии.

После введения санкций самым востребованным маршрутом доставки фруктов и овощей из Китая стал путь через таможенный переход Забайкальск.

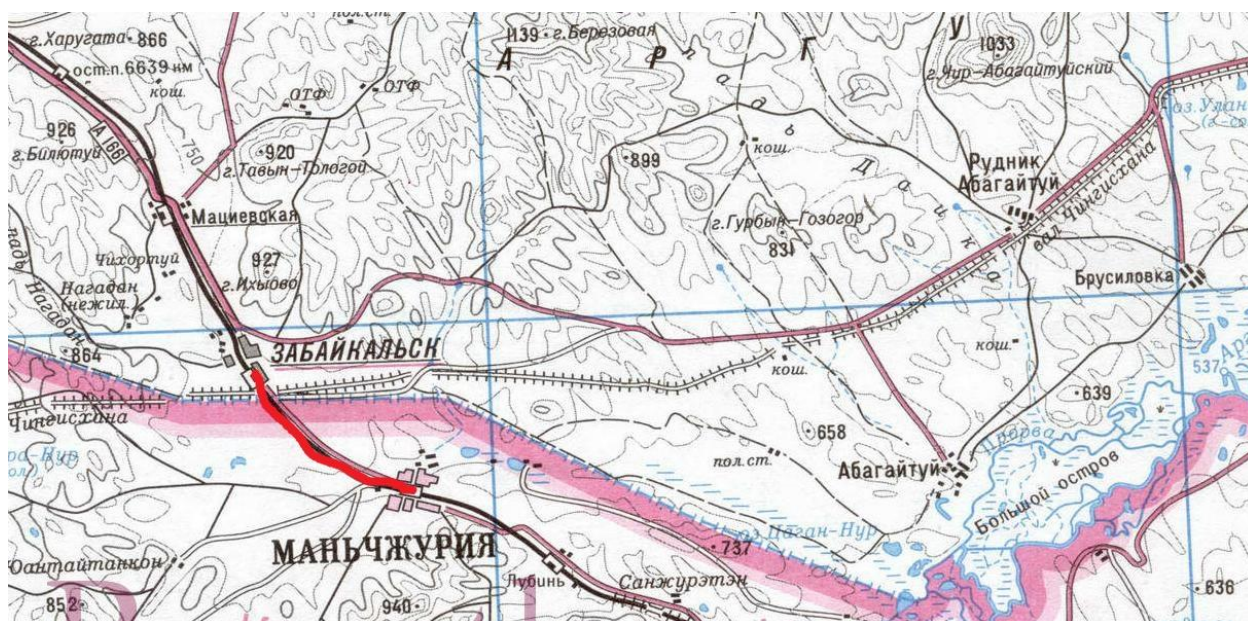


Рис.9 Маршрут доставки фруктов и овощей – Забайкальск-Маньчжурия

Схема поставки овощей и фруктов выглядит следующим образом: в первую очередь осуществляется доставка товара из разных регионов Китая до складов Маньчжурии. Далее грузы, с помощью сухопутного транспорта перевозятся на СВХ в Забайкальске, там осуществляется таможенное оформление и товар отправляется в разные регионы нашей страны.

Из-за санкций многие предприниматели потеряли поставщиков и несут убытки. Но и это проблема решаема. Крупные логистические компании уже имеют налаженные связи с китайскими поставщиками востребованных продуктов. Остается лишь «свести» клиента и поставщика в зависимости от желаний и потребностей, далее клиент может сам напрямую общаться, подписывать контракты и начинать работу.

Стоит отметить, что не весь русский транспорт имеет возможность въезжать на территорию Маньчжурии – допускаются лишь лицензированные перевозчики. Чтобы не было перегрузки, российские экспедиторы, имеющие лицензию, едут с полуприцепом в Китай, в Маньчжурии прицеп загружается и едет до СВХ в Забайкальске, где проходит таможенное оформление. После растаможивания груз доставляется во все регионы России.

Для облегчения прохождения таможенных процедур конкретно на этом маршруте, удобнее работать с уполномоченными экономическими операторами. Заранее подается некоторое количество деклараций, в которых условно указывается сколько планируется ввезти продукции и требуется только ежемесячно подавать уточнения к декларации и рассчитываться с таможней. Это упрощает и ускоряет сроки таможенного оформления и самой перевозки. Но необходимо отметить, что принцип экономического оператора работает только тогда, когда осуществляются большие и стабильные перевозки. В этом случае понятно сколько товара с определенным кодом ТН ВЭД поедет за месяц. Так как данные будут подаваться заранее, впоследствии их можно скорректировать. В этом случае машина, приехавшая на СВХ, практически уже оформлена, остается проставить штампы и печати в документах.

Пусть доставки товара из Китая в Россию через Байкальск, пригоден не только для доставки фруктов и овощей, через него уже поставляются китайские башенные краны по 7-10 штук в день. Работа на этом маршруте частично налажена, но есть нюансы, которые не дают ей двигаться быстрее, например, разница во времени. Когда в Москве начинают работать, в

Забайкальские рабочий день уже заканчивается – это значительно задерживает таможенное оформление и перевозку. Эту проблему можно решить следующим образом – некоторым сотрудникам в Москве необходимо начать работу раньше, чем остальные для того чтобы успеть сделать работу требующую координацию с Азией, пока совпадает время работы. Менеджеров должны быть снабжены мобильными телефонами и ноутбуками, доступными в любое время для оперативного решения вопросов. Главное правильно промотивировать сотрудников, выполняющих эту работу.

Забайкальск самый крупный российско-китайский пункт пропуска, через него осуществляется 70% экспортно-импортных операций с Китаем. По мнению председателя Комитета по логистике Торгово-промышленной палаты РФ, Олега Дунаева, Россия может потерять этот стратегический путь из-за отсутствия развитой терминально-складской инфраструктуры. В Забайкальском крае отсутствуют логистические центры класса А, остальные склады не оборудованы современным оборудованием, в следствие чего импортеры плодоовощной продукции из Китая вынуждены везти товар транзитом до Иркутска, чтобы избежать его порчи. Также отсутствие крупных логистических терминалов в Забайкальском крае увеличивает время доставки груза. Для сохранения стратегического пути Забайкальск – Маньчжурия и повышения эффективности его работы, необходимо создать новый логистический центр в Забайкальском крае. Ближайший город, где есть возможность расположить крупный логистический центр – Чита.

Построить новый логистический центр с нуля дорого и долго, поэтому предлагается построить логистический центр на базе старого завода в поселке Старый Цурухайтуй. Это сократит срок строительства с 4 до 2 лет. На территории завода есть возможность создать открытую контейнерную площадку площадью 57 000 м².

Крытый склад будет располагаться в самом здании (площадь здания 384м x168м), вместимость – 60 000 паллето-мест, нагрузка на пол – 6 т/м²,

расстояние между пролетами – 24 м, шаг колонн – 12 м высота потолков – 10,4–14 м.

Основными мощностями центра будут: отапливаемые и неотапливаемые складские помещения, холодильные камеры, зона СВХ с крытыми площадями, открытые площадки для хранения контейнеров и негабаритных грузов, стоянка для автотранспорта и спецтехники. Для функционирования логистического центра необходима следующая поддерживающая инфраструктура современная погрузочно-разгрузочная техника, рампа для обработки ж/д составов, центр таможенной сертификации, пункты ветеринарно-санитарного и фито контроля, предприятия сферы услуг, технического обслуживания, офисный центр.

Создание логистического центра послужит стимулом для развития промышленности и транспорта в регионе. Логистический центр обеспечит бесперебойное движения грузов из Китая по оптимальному маршруту Забайкальск – Маньчжурия.

Заключение

Проводя внешнеэкономическую политику, расширяющую выгодное сотрудничество с разными странами, Россия, обладая огромным ресурсным потенциалом, является одним из крупнейших участников мирового товарообмена. Но главным вопросом в построении торговых отношений является логистика. Даже вопрос с кадрами в нашей стране стоит остро. В области внешнеэкономической деятельности и в области международных поставок не хватает грамотных специалистов, но в ведущих университетах страны появилась специальность «логистика», российские логисты выезжают на повышение квалификации в европейские страны. Мы отстаем в развитии логистической инфраструктуры, что существенно тормозит таможенное оформление товаров, но и этот вопрос не остался без внимания, и таможенные органы и участники ВЭД понимают всю необходимость развития этой области. Планируется строительство логистических центров в Находке, Ростове-на-

Дону и Татарстане, недостатки и достоинства этих районов изучаются специалистами.

Российская логистика развивается непросто, но результаты все же есть. Транспортные компании России давно освоили самые тяжелые участки нашей страны, и доставка товаров туда, стала обычным делом.

В последние 20 лет грузоперевозки между Китаем и Россией выросли по объему в несколько раз, и данное направление с каждым годом развивается всё интенсивнее.

Долгое время доставка грузов из Китая в Россию была экономически не выгодной для европейской части страны, поскольку стоимость доставки груза из Китая обходилась предпринимателям слишком дорого из-за большого расстояния. Но после того, как многие транспортно-логистические компании стали оказывать такую услугу как доставка грузов из Китая, ситуация кардинальным образом изменилась.

На данный момент существуют два основных способа транспортировки грузов между Китаем и Россией – морские контейнерные перевозки и железнодорожные. Морские перевозки сейчас более распространены – по некоторым оценкам, на них приходится до 90% грузооборота.

Изучив логистику России и Китая, можно понять, что маршрут грузоперевозок: регионы КНР – Маньчжурия – Забайкальск – регионы РФ может стать одним из самых перспективных путей доставки товара из Китая. После введения санкций стратегическое значение данного маршрута только увеличивается.

Для облегчения прохождения таможенных процедур на этом пути, таможенным органам удобнее работать с уполномоченными экономическими операторами, так как у них есть возможность предоставить заранее некоторое количество деклараций, а в последствии скорректировать данные в случае необходимости. В результате, машина, въезжающая на СВХ практически оформлена, остается проставить штампы. Но это касается только уполномоченных экономических операторов.

Хочется думать, что строительство логистического центра, оборудованного открытой контейнерной площадкой и крытым складом, в котором будут находиться холодильные камеры, площадки для контейнеров, стоянки для спецтехники, позволят не только обеспечить сохранность товара, но и совместно с таможенной инфраструктурой сократить время таможенного оформления и сроков доставки груза. Логистический центр обеспечит бесперебойное движения грузов из Китая по оптимальному маршруту Забайкальск – Маньчжурия, доставляя самые разные товары.

Федеральная таможенная служба России выделяет пять основных групп импорта из Китая: текстильные изделия; машины, оборудование и транспортные средства; металлы и изделия из них; продукция химической промышленности; продовольственные товары. Анализ текущей ситуации показывает, что номенклатура импорта из Китая в Россию может измениться довольно сильно: вероятно, будут восстановлены объемы товаров народного потребления (в первую очередь одежды) и машиностроения. На сегодняшний день обе страны в первую очередь сконцентрированы на развитии высокотехнологичного сектора.

Развитие международной логистики прямым образом влияет на увеличение ВВП страны. Это происходит за счет высокого качества обслуживания товарных потоков в логистических центрах. Развитая логистика привлекает и объемы транзитных товаров, которые также имеют немаловажное значение в пополнении бюджета.

Тем не менее, можно сделать вывод, что странам необходимо развивать торгово-экономические связи, инвестиционную деятельность, транспортно-логистическую сеть, отношения в сфере сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности, а также связи в области культуры, образования и здравоохранения. Значение такого сотрудничества для развития стран в целом трудно переоценить – это снижение стоимости различных товаров, создание новых рабочих мест, а также повышение качества жизни населения.

Список использованных источников и литературы

1. Специфика национального законодательства КНР по обеспечению безопасности морских перевозок [Электронный ресурс]//Международный правовой курьер URL: <http://inter-legal.ru/specifika-nacionalnogo-zakonodatelstva-knr-po-obespecheniyu-bezopasnosti-morskix-perevozoq>
2. Международное морское право [Электронный ресурс]// Конвенция ООН по морскому праву 1982 г URL: <http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>
3. Международное морское право [Электронный ресурс]// закон КНР «О защите морской среды» URL: <http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>
4. Международное морское право [Электронный ресурс]// положение «О предотвращении загрязнения судами морского пространства КНР» URL: <http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>
5. Международное морское право [Электронный ресурс]// положение «О контроле над безопасностью и предотвращением загрязнения со

- стороны судов, перевозящих нефтепродукты» URL:
<http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>
6. Специфика национального законодательства КНР по обеспечению безопасности морских перевозок [Электронный ресурс]// приказ «О принципах урегулирования аварий иностранных судов в портах КНР URL: <http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>
 7. Специфика национального законодательства КНР по обеспечению безопасности морских перевозок [Электронный ресурс]// Правила применения мер административного воздействия в отношении морских аварий URL: <http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>
 8. Международное морское право [Электронный ресурс]// Конвенция о международной гражданской авиации 1944 г URL: <http://flot.com/law/sealaw/isl.htm>
 9. Общество защиты прав потребителей [Электронный ресурс]// Варшавская конвенция 1929 года об унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок (Гамбургские правила) URL: <http://www.ozpp.ru/library/norubs/9581/index.html>
 10. Общество защиты прав потребителей [Электронный ресурс]// Гаагский протокол - протокол о поправках к конвенции для унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок, в Варшаве 12 октября 1929 г URL: <http://www.ozpp.ru/library/norubs/9581/index.html>
 11. Мир.Право[Электронный ресурс]// Гвадалахарская конвенция 1961 URL: <http://www.miripravo.ru/lexmercatoria/carriage/gvadalaharskaya-konventsiya.htm>
 12. Таможенный брокер [Электронный ресурс]// Монреальский протокол 1975 г URL: <http://brokert.ru/material/mezhdunarodnye-konvencii-vozdushnye-perevozki>
 13. Монреальская конвенция [Электронный ресурс]// КОНВЕНЦИЯ ДЛЯ УНИФИКАЦИИ НЕКОТОРЫХ ПРАВИЛ МЕЖДУНАРОДНЫХ

- ВОЗДУШНЫХ ПЕРЕВОЗОК (Монреаль, 28 мая 1999 года) URL:
<http://www.yappi-club.ru/reference/monreal>
14. Росграница[Электронный ресурс]// соглашение между правительством Российской Федерации и правительством Китайской Народной Республики о международном автомобильном сообщении 1992 г
 - 15.URL: <http://www.rosgranitsa.ru/ru/doc/akt/international/8810>
 16. Склад законов [Электронный ресурс]// КОНВЕНЦИЯ О ДОГОВОРЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ДОРОЖНОЙ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ (КДПГ) URL: <http://bpl.ru/asmap/convKDPG.htm>
 17. Министерство транспорта РФ [Электронный ресурс]// соглашение о международных перевозках скоропортящихся пищевых продуктах и о специальных транспортных средствах, предназначенных для этих перевозок 1970 г URL: <http://rosavtotransport.ru/ru/activities/atp/>
 18. АвтоТрансИнфо [Электронный ресурс]// Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) (Женева, 30 сентября 1957 г.) URL: http://ati.su/Documents/HTMLDocs/Laws/DOPOG_1957.htm
 19. Электронный Фонд [Электронный ресурс]// Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) (с изменениями на 1 июля 2015 года)URL: <http://docs.cntd.ru/document/1901924>
 - 20.Щербаков В.В. Основы логистики: Учебник для ВУЗов. – СПб.: Питер, 2009. – с. 19-23.
 21. Российская академия наук [Электронный ресурс]//Логистика URL: <http://enc-dic.com/mchs/Rossiskaja-akademija-nauk-1546.html>
 22. Макроэкономика [Электронный ресурс]// Материальные потоки в логистике URL: <http://www.macro-econom.ru/econom-3369-1.html>
 - 23.Гуманитарно-правовой портал [Электронный ресурс]// Финансовые потоки в логистике URL: <http://psyera.ru/4663/finansovye-potoki-v-logistike>

24. Логистик Инфо [Электронный ресурс]// Информационные потоки в логистике URL: <http://logistic-info.ru/informacionnye-potoki.html>
25. Логистик Тайм [Электронный ресурс]// ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА И ЕЕ ОСНОВНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ URL: <http://logisticstime.com/logisticheskaya-sistema/logisticheskaya-sistema-i-ee-osnovnye-podsistemy/>
26. Вестник Омского университета. Серия «Экономика» [Электронный ресурс]// АУТСОРСИНГ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/outsourcing-logisticheskikh-funktsiy-predpriyatiya>
27. Завтра Сессия.ком [Электронный ресурс]// Содержание методологии логистики URL: <http://www.zavtrasessiya.com/index.pl?act=PRODUCT&id=2281>
28. LFA [Электронный ресурс]// Логистический аудит URL: http://www.lfa.ru/Razdel_1.html
29. Логистика [Электронный ресурс]// Виды логистического аудита URL: http://studme.org/15800119/logistika/vidy_logisticheskogo_audita
30. Склад и техника [Электронный ресурс]// Правила проведения аудита логистики URL: www.logistics.ru/retail/news/pravila-provedeniya-audita-logistiki
31. Логистика [Электронный ресурс]// Виды логистического аудита URL: http://studme.org/15800119/logistika/vidy_logisticheskogo_audita
32. Логистик Инфо [Электронный ресурс]// Эффективность логистической системы, подходы к ее оценке URL: <http://logistic-info.ru/effektivnost-logisticheskoy-sistemy.html>
33. Корпоративный менеджмент [Электронный ресурс]// Эффективность логистики: анализ издержек и контроль за ними оценке URL: <http://www.cfin.ru/management/manufact/cost.shtml>

34. Логистика [Электронный ресурс]// Группировка логистических показателей URL: <http://www.topknowledge.ru/logistika/4004-gruppirovka-logisticheskikh-pokazatelej.html>
35. LFA [Электронный ресурс]// Принципы LFA-технологии URL: www.lfa.ru/Printsipy_LFA-tehnologii.html
36. Лекции по предмету логистика [Электронный ресурс]// Логистическая система URL: www.skyhighhobbies.com/lektsii-po.../91-logisticheskie-sistemy.html
37. Логистика. Конспект лекций [Электронный ресурс]// Логистические системы. Логистика. URL: www.e-reading.club/chapter.php/81464/10/Mishina_-_Logistika.html
38. Логистика. [Электронный ресурс]// Логистические системы. Четыре свойства системы. URL: <http://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwиеmJuR35rNAhVhGZoKHa1ADDMQFggmMAI&url=http%3A%2F%2Fwww.bibliotekar.ru%2Flogistika-1%2F6.htm&usg=AFQjCNGv7WsxIYtlPEMlyYjrBq09Y7N6GA>
39. Н. Н. Шаш, К. А. Азимов, А. Ю. Шепелева. Логистика. Конспект лекций. [Электронный ресурс]// Факторы и тенденции развития логистики URL: http://Logistika_konspekt_lekciii.html&usg=AFQjCNEKDPzQITm0fGxXBBB OsaQ6tvTK8w
40. Экономика и управление. [Электронный ресурс]// Формирование эффективно функционирующих логистических систем URL: cyberleninka.ru › Научные статьи › Экономика и экономические науки
41. Студопедия. [Электронный ресурс]// Общая характеристика транспортной системы России URL: studopedia.org/5-33903.html
42. Логистика. Формулы, расчеты, определения [Электронный ресурс]// Введение к главе № 1. Транспортная логистика URL: www.xcomp.biz/vvedenie-k-glave-1-transportnaya-logistika.html

43. Логистика. Формулы, расчеты, определения [Электронный ресурс]// 1.3. Транспорт в цепи поставок URL: www.xcomp.biz/vvedenie-k-glave-1-transportnaya-logistika.html
44. Автомобильные дороги общего пользования Российской Федерации: Справочник о наличии и протяженности по состоянию на 01.01.2009 года. — М.: ФГУ «Дороги России», 2009.
45. РБК[Электронный ресурс]// Маркетинговое исследование «Дорожное хозяйство России» URL: marketing.rbc.ru/research/562949956337837.shtml
46. Транспорт и дорожное хозяйство / Правительство Рязанской области // ryazanreg.ru/economics/transport/
47. Тюменская область // Бюджет. – 2008. – 20 нояб. – С.4
48. Дорожное хозяйство России: Маркетинговое исследование // АМИКО. – 2009. – 1 марта. – www.bsplan.ru
49. Цуциев М. Дороги как угроза экономическому развитию // Бюджет. – 2010. – 15 янв. – С.2
50. Официальный сайт Администрации г. Ессентуки // www.essentuku-today.ru|Пчелинцев О.С. Региональная экономика в системе устойчивого развития. — М.: Наука, 2010г
51. Регионы России. Социально-экономические показатели: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2010. – 999с.
52. Мировая экономика [Электронный ресурс]// Российские железные дороги URL: www.webeconomy.ru/index.php?page=cat&newsid=998&type=news
53. Морской транспорт России[Электронный ресурс]// Водный транспорт URL: <http://www.grandars.ru/shkola/geografiya/>
54. Транспорт [Электронный ресурс]// Проблема выбора видов транспорта. Трубопроводный транспорт, его особенности и проблемы развития URL: transport-law.ru

55. Складская логистика. [Электронный ресурс]// Проектирование склада. Организация и управление складом URL: www.ec-logistics.ru/sklad.htm
56. Полезное. Логистика. [Электронный ресурс]// Складская логистика в современной России URL: www.vashdom.ru
57. Ельдештейн Ю.М. ЛОГИСТИКА электронный учебно-методический комплекс [Электронный ресурс]// Задачи и функции закупочной логистики URL: www.kgau.ru/distance/fub_03/eldeshtein/logistika/02_01.html
58. Ельдештейн Ю.М. ЛОГИСТИКА электронный учебно-методический комплекс [Электронный ресурс]// Определение потребности в материалах URL: www.kgau.ru/distance/fub_03/eldeshtein/logistika/02_01.html
59. Ельдештейн Ю.М. ЛОГИСТИКА электронный учебно-методический комплекс [Электронный ресурс]// Обеспечение производства материалами URL: www.kgau.ru/distance/fub_03/eldeshtein/logistika/02_01.html
60. Никифорова Е.П. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЛОГИСТИКИ В РОССИИ. [Электронный ресурс]// требования к производственным логистическим системам URL: <http://www.cs-alternativa.ru/text/1485>
61. Производственная логистика. [Электронный ресурс]// Производственная логистика и современный рынок URL: http://www.transst.ru/transportnaya_logistika/proizvodstvennaya_logistika/
62. Лекции по логистике [Электронный ресурс]// Логистика и современное производство. URL: <http://bmanager.ru/articles/logistika-i-sovremennoe-proizvodstvo.html>
63. Евгений Фролов "ВЫТЯГИВАЮЩАЯ" ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА [Электронный ресурс]// Производственная логистика, или что такое "вытягивающее" планирование? URL: http://iteam.ru/publications/logistics/section_80/article_4081

64. Лекции по логистике. [Электронный ресурс]// Характеристики производственной логистики. URL: <http://www.bizeducation.ru/library/log/indust/dist.htm>
65. ДекаТоп [Электронный ресурс]// Топ 10 самых крупных портов в мире URL: <http://dekator.com/archives/6712>
66. Дальневосточный бассейновый филиал [Электронный ресурс]// Порт находка URL: <http://www.rosmorport.ru/vlf.html>
67. Рейл Континент [Электронный ресурс]// Сборные грузоперевозки URL: www.railcontinent.ru/services/dostavka-perevozka-sbornyh-gruzov
68. КитайЛогист. [Электронный ресурс]// Логистика Китая: взгляд в будущее URL: chinalogist.ru/book/articles/.../logistika-kitaya-vzglyad-v-budushchee
69. КитайЛогист. [Электронный ресурс]// Логистика Китая: взгляд в будущее URL: chinalogist.ru/book/articles/.../logistika-kitaya-vzglyad-v-budushchee
70. Школа китайского языка и культуры [Электронный ресурс]// Самая протяженная в мире высокоскоростная железнодорожная магистраль URL: <http://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=2&ved>
71. Узнай все [Электронный ресурс]// Самые длинные железные дороги URL: www.uznayvse.ru
72. Складская логистика Китая [Электронный ресурс]// Склады Китая URL: lanslogistic.com
73. Складская логистика КНР [Электронный ресурс]// Проблема складов в Шанхае URL: lanslogistic.com
74. http://scsgroup-consult.com/ru/articles/problema_skladov_v_shanghae
75. Аренда склада в Китае [Электронный ресурс]// Аренда склада класса С <http://www.mp-logistic.ru/arenda-sklada-klassa-c>
76. КитайЛогист [Электронный ресурс]// Роберт Слонов. Китайские логистические федерации и союзы. URL:

77. <http://chinalogist.ru/book/articles/obzory/kitayskie-logisticheskie-federacii-i-soyuzy>
78. Производственная логистика [Электронный ресурс]// Организация производства в Китае URL:
79. <http://chinalogist.ru/book/articles/obzory/kitayskie-logisticheskie-federacii-i-soyuzy>
80. Производственная логистика [Электронный ресурс]// Производственно-логистические кластеры КНР: специализация и производство товаров в Поднебесной URL: chinalogist.ru/.../proizvodstvenno-logisticheskie-klastery-knr-specializaciya
81. Логист.Ру [Электронный ресурс]// Вышел очередной индекс эффективности логистики (Logistics Performance Index — LPI 2014) URL: logist.ru/.../vyshel-ocherednoy-indeks-effektivnosti-logistiki-logistics-perfo.
82. База Новостей [Электронный ресурс]// 10 китайских компаний, которые выйдут на международный рынок в 2015 году URL: rusbase.com/news/top10-china/

The screenshot displays a student's personal cabinet with a sidebar on the left and a main content area. The sidebar includes links for 'Личная карточка', 'Моя успеваемость', 'Наука', 'Академический календарь', 'Проверка на плагиат', 'Результаты тестирования', 'Мои ссылки', 'Доступ к просмотру успеваемости', 'Отправка работ', 'Заявление в аспирантуру', and 'Портфолио студента'. The main content area is titled 'Личный кабинет > Студент > Проверка на плагиат' and shows 'Проверка документа на плагиат'. A status bar indicates 'Сервис доступен' and 'Примерное время проверки документа: 4 мин. (зависит от загруженности сервиса)'. Below this is a table with columns: '#', 'Файл', 'Размер', 'Тип документа', 'Плагиат', 'Статус', 'Отправлен', and 'Проверен'. One document is listed with ID 41181, size 1,38 Мб, type 'Дипломная работа', and a plagiarism rate of 29.7%.

#	Файл	Размер	Тип документа	Плагиат	Статус	Отправлен	Проверен
41181		1,38 Мб.	Дипломная работа	29.7% Отчет	Проверено	10.06.2016 01:08	10.06.2016 01:10

Всего 1 док.