

Особенности организации доставки товаров в коммерческой деятельности торговых предприятий

Леонова Ю.Г., кандидат экономических наук, доцент, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Россия
Языков Д.А., студент, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные организационные аспекты доставки товаров в торговые предприятия в контексте осуществления ими коммерческой деятельности. Организация доставки товаров является одним из важнейших вопросов товароснабжения, от рационального решения которого зависят оперативность доведения товаров от производства до конечных потребителей, сохранность товаров и транспортные расходы торговых предприятий. В представленной статье раскрывается содержание процесса доставки товаров в конкретное торговое предприятие, пользующееся услугами транспортных компаний в своей коммерческой деятельности. Проводится анализ целесообразности использования различных видов транспортных средств и мультимодальных перевозок при доставке товаров в торговое предприятие в зависимости от маршрутов доставки товаров, места расположения источников поставки и применяемых торговым предприятием каналов продаж.

Ключевые слова: организация доставки товаров, транспортировка товаров, маршрут доставки, вид транспортного средства, мультимодальные перевозки, торговые предприятия, коммерческая деятельность.

Organizations features of goods delivery in commercial activities of trade enterprises

Leonova Ju.G., Candidate of Economics, Associated Professor,

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Yazykov D.A., student, Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russia

Annotation. The article discusses the current organizational aspects of goods delivery into trade enterprises in the context of their commercial activities. The organization of goods delivery is one of the most important issues of goods supply, the rational solution of which depends on the efficiency of bringing goods from production to end users, the safety of goods and transport costs of trade enterprises. The article describes the content of the process of goods delivery into a particular trading company, using the services of transport companies in their commercial activities. Feasibility study of using different modes of transport and multimodal transportations at goods delivery into trade enterprise depending on routes of goods delivery, the location of sources of delivery and the sales channels applied by trade enterprise is carried out.

Keywords: organization of goods delivery, goods transportation, delivery route, mode of transport, multimodal transportation, trade enterprises, commercial activities.

Введение

Доставка товаров является неотъемлемым технологическим процессом в коммерческой деятельности торговых предприятий. Современные рыночные тенденции, характеризующиеся возрастающим уровнем глобализации и интенсивным развитием инновационных цифровых технологий¹, требуют четкой организации физических потоков поставок как необходимого условия обязательной непрерывности осуществления всех коммерческих процессов и, таким образом, актуализируют проблематику товароснабжения. Грамотно налаженная система доставки способствует комплексному решению проблем

¹ Карашук О.С., Майорова Е.А., Олифинов А.В. Организационно-экономические аспекты трансфера технологий в торговле // Российское предпринимательство. 2018. Т. 19. №3. С. 619-632.

торговых предприятий, связанных с движением товаров от места их производства до места реализации (использования).

Результаты исследования

Подход к решению вопросов организации перевозок товаров и оказания транспортно-экспедиторских услуг специфичен для каждого торгового предприятия. Вместе с тем, можно выделить ряд основных унифицированных задач в рамках реализации данного процесса:

- правильный выбор вида транспортного средства, что позволяет оптимизировать величину транспортных расходов, сократить время доставки и обеспечить сохранность товара во время перевозки;
- определение рациональных маршрутов доставки товара, при построении которых необходимо руководствоваться комплексом правил, учитывающих погодные условия, возможности проезда используемого транспортного средства и воздействие прочих внешних факторов и рисков;
- планирование мультимодальных перевозок (то есть выполняемых с использованием двух или более видов транспорта в рамках одного договора об оказании транспортных услуг), использование которых может быть выгодно с точки зрения оптимизации транспортных расходов, сроков доставки, а также в случае отсутствия прямого сообщения между отправителем и получателем товара²;
- обеспечение своевременной доставки товаров, способствующей нивелированию расходов, связанных со складированием товаров, и штрафных санкций со стороны покупателей;
- обеспечение сохранности товаров при транспортировке с использованием различных технических средств защиты от внешних воздействий во избежание рисков повреждения, утери и кражи товаров;
- управление процессами отгрузки и погрузки товаров, рациональная организация которых помогает сократить время на их выполнение и затраты на

² Николайчук В.Е. Транспортно-складская логистика: Учебное пособие. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2015. – 452 с.

использование транспортного средства³.

Процесс организации доставки товаров в торговые предприятия является сложным и трудоемким, включая в себя множество стадий, которые оказывают влияние на конечные результаты коммерческой деятельности.

Рассмотрим актуальные особенности организации доставки товаров в коммерческой деятельности торгового предприятия, являющегося крупным участником российского рынка багажной продукции. Процесс организации доставки товаров в данном торговом предприятии последовательно формировался в течение десяти лет и в настоящее время достаточно отлажен. У предприятия заключено значительное количество договоров с транспортными компаниями, предоставляющими ему услуги по транспортировке товаров, складированию, паллетизации, экспедированию и многим другим логистическим операциям. Все контрагенты предприятия являются лидерами на рынке транспортных перевозок и складской логистики.

Торговое предприятие имеет два крупных источника производства, расположенные в Бельгии и Китае. В процессе доставки от источника производства до «двери» клиента товар проходит множество стадий транспортировки, что схематично представлено на рисунке 1.

Для доставки товаров из Китая, используются мультимодальные перевозки морским, железнодорожным и автомобильным сообщением, при организации которых учитываются действующие условия поставок Инкотермс-2010⁴.

Транспортные услуги предоставляют торговому предприятию специализированные компании, такие, как Kuenne nagel и Damca. Они также занимаются таможенным оформлением товара, хранением на складах в порту и привокзальных складах. При этом в 80% случаев в практике работы предприятия используются морские перевозки, так как это самый экономичный

³ Николайчук, В.Е. Логистический менеджмент: учебник / ред. Николайчук В.Е., – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2017. – 980 с.

⁴ Инкотермс 2010. Публикация ICC 715 = Incoterms 2010. ICC Publication No. 715: правила ICC для использования торговых терминов в национальной и международной торговле: дата вступления в силу 1 января 2011 г. - М.: «Инфотропик Медиа», 2010. — 274с.

способ доставки товара при международном сообщении.

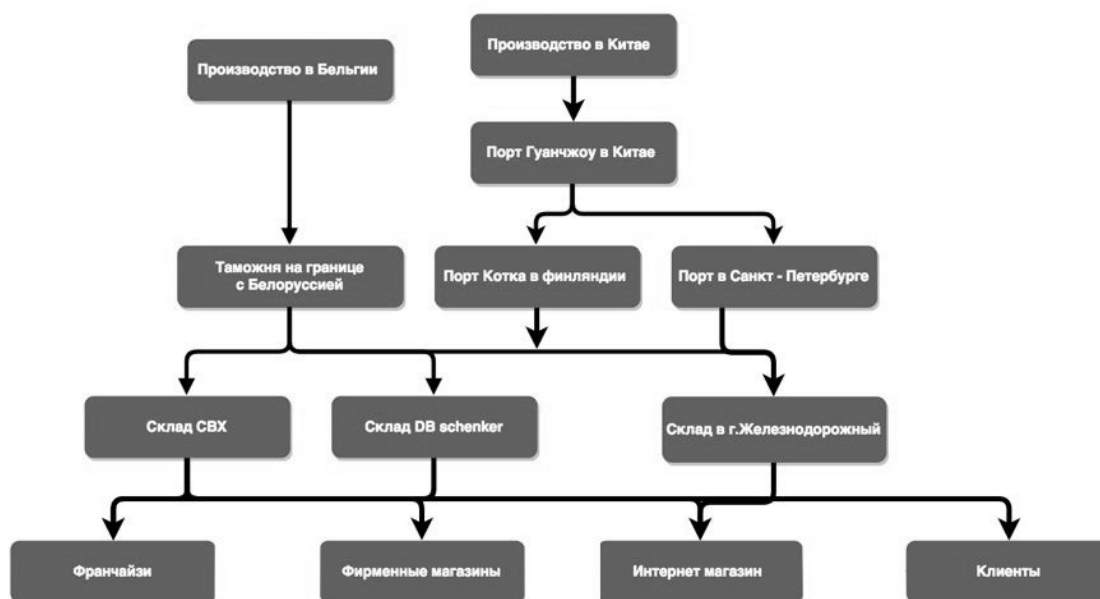


Рис. 1 – Этапы процесса доставки товаров в торговое предприятие⁵

В целом, морской транспорт является одним из основных видов транспорта, с помощью которого выполняются внешнеторговые перевозки (порядка 60% внешнеторгового грузооборота России), осуществляются международные межконтинентальные связи с более чем 120 странами. Выполнение морских перевозок в международном сообщении, в основном, на дальние и сверхдальние расстояния определяет их более низкую по сравнению с другими видами транспорта себестоимость. Линейная пропускная способность морских транспортных средств практически не ограничена, что позволяет проектировать и строить суда значительной грузоподъемности (до нескольких сот тысяч тонн), что невозможно для других видов транспорта⁶.

Кроме того, имеет место незначительный удельный расход топлива и затрат энергии на единицу перевозок, так как на водном транспорте сопротивление движению значительно меньше, чем на сухопутных транспортных средствах⁷. Таким образом, с одной стороны, по провозной

⁵ Составлено авторами на основании изучения практики работы торгового предприятия.

⁶ Мацвейко А. Н., Поваров Г. В. Тарифы на перевозку грузов морским, железнодорожным и автомобильным транспортом. – СПб.: «ЛИВТ», 2010. – 342 с.

⁷ Бордунов В. Д. Международное воздушное право. Учебное пособие. — М.: НОУ ВКШ «Авиабизнес»; изд-во «Научная книга», 2006. – 464 с.

способности суда выигрывают у автомобильного и воздушного транспорта, с другой стороны, – такая перевозка имеет низкую себестоимость. Оба фактора имеют первостепенное значение в современных условиях развития глобализации и острой рыночной конкуренции, когда бесперебойность и быстрая окупаемость поставок выступают решающим критерием в развитии торгового бизнеса.

Процесс оказания услуги по доставке товаров с использованием морского транспорта включает в себя следующие операции: подбор варианта, оптимального с временной и финансовой точки зрения; букирование места на судне и загрузка товаров; отслеживание перемещения товаров до момента прибытия в порт назначения; терминальная обработка, оформление таможенной и транспортной документации; вывоз товаров из порта прибытия в указанный пункт назначения.

Оплата транспортных услуг производится по объявленному транспортному тарифу или стоимости фрахта, складывающейся из ряда элементов – базовой ставки за перевозку, надбавок (например, топливной, валютной, сезонной, страховочной «вилки») и с учетом наличия дополнительных услуг. Условия ставки обозначаются для обоих портов – морской фрахт может включать в себя цену работ по погрузке / выгрузке, или не учитывать её⁸.

Следует, однако, учитывать определенные ограничения морского транспорта, а именно: зависимость от географических особенностей и метеорологических условий (течения, ветры, продолжительность навигационного периода и т.д.); ограниченная (в ряде случаях) пропускная способность портов, каналов и других искусственных сооружений.

Указанные недостатки могут быть причиной достаточно длительных сроков доставки товаров морским транспортом. Так, в рассматриваемом торговом предприятии он составляет 45-60 дней. При этом стоимость доставки

⁸ Беспалов Р.С. Транспортная логистика. Новейшие технологии построения эффективной системы доставки. – М.; СПб.: Вершина, 2007. – 384 с.

зависит от типа контейнера и объема (массы) перевозимого товара.

Оформлением товаросопроводительной документации также занимается транспортная компания. Для того, чтобы доставить контейнеры с товарами из Китая, необходимы следующие документы: оригиналы коносамента, счета-фактуры («инвойса»), упаковочного листа, сертификата происхождения или сертификата качества товара; копии таможенной декларации и контракта. Также необходима доверенность на экспедирование (если услуги предоставляются специализированной компанией).

Перед прохождением границы автомобиль с грузом взвешивается на таможенных весах. В случае расхождения фактических результатов взвешивания с результатами, установленными в морском порту, перевозчик незамедлительно информирует об этом торговое предприятие для принятия решения по выявленной проблеме. Если менеджеры торгового предприятия уверены в соответствии фактического веса товара весу, заявленному в документах, они дают команду проходить границу. Однако, в данном случае (особенно, если фактические результаты взвешивания отклоняются от зафиксированных в документах величин в большую сторону) существует риск того, что таможенный инспектор отправит автомобиль нахождение процедуры рентгена для выявления наличия незадекларированного товара. По результатам прохождения процедуры рентгена транспортное средство с товаром может быть отправлено на пункт РОСТЭК для частичной или полной выгрузки и пересчета товара. При обнаружении товара, не указанного в товаросопроводительных документах и таможенной декларации, он признается контрабандным товаром и изымается для выяснения его происхождения.

В целом, доставка товаров из Китая в торговое предприятие осуществляется до морского порта в Европе или России, и, в дальнейшем, – автомобильным транспортом до складов в Московской области. На рисунке 2 приведен маршрут мультимодальной перевозки товаров из Китая в торговое предприятие морским и автомобильным транспортом.



Рис. 2 – Процесс доставки товаров из Китая в Россию с использованием морского и автомобильного видов транспорта⁹

Остальные 20% перевозок товаров в исследуемом торговом предприятии приходятся на железнодорожный транспорт.

Уже более четырех веков железнодорожный транспорт является одним из самых актуальных в нашей стране с учетом особенностей территориального расположения РФ, растягивающейся на 10000 км с запада на восток. В целом, на долю железнодорожных перевозок товаров в настоящее время приходится 18% от общего международного грузооборота.

Многие торговые предприятия отдают предпочтение доставке товаров железнодорожным транспортом в силу ряда характерных для него преимуществ, как-то: скорость доставки, регулярность и массовость перевозок, высокая грузоподъемность, достаточно демократичные тарифы, удобство расположения железных дорог.

Например, целесообразно осуществлять железнодорожные перевозки товаров в Россию из Китая, по времени занимающие 14-18 дней, что быстрее в три раза по сравнению с морским способом доставки и в 1,5 раза – по сравнению с автомобильным способом.

Применительно к анализируемому торговому предприятию железнодорожный вид транспорта используется в тех случаях, когда необходимо отправить большую партию товара в короткие сроки и с минимальными затратами. Так, партнер предприятия транспортная компания Kuegne nagel сотрудничает со всеми железнодорожными операторами, что

⁹ Басов А.С. Презентация Программы Повышения квалификации «Прикладная транспортная логистика. Основы логистического менеджмента и управления цепями поставок товаров» [Электронный ресурс]: ФГБОУ ВО «Российский Экономический университет им. Г.В. Плеханова». Документ опубликован не был, 2017 г. – 109 с.

гарантирует максимальную гибкость в доставке товара из Китая (важным критерием являются фиксированные тарифы по сравнению с динамично меняющимся их уровнем на рынке).

В процессе железнодорожной доставки товаров в торговое предприятие можно выделить несколько этапов (таблица 1, рисунок 3).

В совокупности доставка товаров занимает 24 дня на расстояние 6400 км (по Транссибирской железной дороге).

Таблица 1

**Этапы процесса доставки товаров в торговое предприятие
железнодорожным транспортом¹⁰**

Этап	Срок осуществления
Отгрузка товара и доставка до склада в Ухань	2-3 дня
Консолидация и документальное оформление товаров в Ухане	Пятница – Воскресенье
Отправка товара из Ухани	Каждый четверг
Транзитное время доставки товаров от станции Ухань до терминала в Ворсино	15 дней
Терминальная обработка и расконсолидация товаров в Ворсино	3-4 дней
Доставка товаров до склада торгового предприятия	2-3 дня

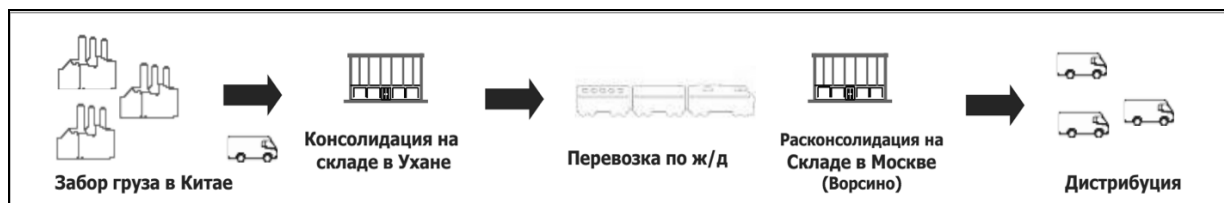


Рис. 3 – Процесс доставки товаров из Китая в Россию с использованием железнодорожного и автомобильного видов транспорта¹¹

Что касается доставки товаров в торговое предприятие из Бельгии (ее маршрут можно проследить на рисунке 4), то срок транзита занимает от 3 до 5 дней (в зависимости от погодных условий и времени, проведенного на таможне).

¹⁰ Составлено авторами на основании изучения практики работы торгового предприятия.

¹¹ Басов А.С. Презентация Программы Повышения квалификации «Прикладная транспортная логистика. Основы логистического менеджмента и управления цепями поставок товаров» [Электронный ресурс]: ФГБОУ ВО «Российский Экономический университет им. Г. В. Плеханова». Документ опубликован на был, 2017 г. – 109 с.



Рис. 4 – Маршруты доставки товаров в Россию из стран Европы

К основным проблемам доставки товаров в торговое предприятие из Европы относятся: волатильность рынка транспортных услуг (в силу влияния политических и экономических факторов размеры тарифов и ставок подвержены значительным колебаниям); периодически наблюдаемый сезонный дефицит транспортных средств в отдельных регионах.

Услуги по хранению, комплектации, маркировке, формированию паллет, погрузке и выгрузке товаров предоставляют торговому предприятию такие компании, как DB Schenker и Eurologistics. При этом DB Schenker осуществляет хранение и обработку заказов для крупных сетевых клиентов торгового предприятия (АШАН, Окей, Билла, Metro cash and carry, Стокманн и др.). Весь товар формируется и маркируется под каждого клиента индивидуально, согласно договорным требованиям.

Доставка товаров из Бельгии производится современными еврофурами, мегатрейлерами и контейнеровозами. Следует отметить, что все транспортные средства защищены тросовыми пломбами и регистраторами событий, которые реагируют на изменения света и движения и отображают факт

несанкционированного доступа. Риски хищения товаров достаточно актуальны при осуществлении перевозок, что подтверждается статистическими данными (табл. 2). Вместе с тем, следует отметить, что в практике работы анализируемого торгового предприятия подобные случаи не были выявлены.

Таблица 2

Статистика хищений отдельных категорий товаров в мультимодальном сообщении, % случаев¹²

Категория товара	Россия	США	Канада	Мексика	Европа	Великобритания	В целом по миру
Электротовары	14	12	9	3	20	29	17
Продукты питания	18	19	37	27	15	9	19
Одежда	15	8		2	17	12	12
Для дома и сада		10	12	2			3
Металлы		15	6	7	4		4
Разное	7	10	6	15	6		8
Фармацевтика	2	3		1	6	3	5
Алкоголь	5	5	6	3	1		9
Табак		1		2	3	6	2
Стройтовары	10	5	3	20	4		8
Косметика		2	3				0,7
Потребительские товары	6	2		2		16	9
Автотовары		6	6	7	6		11

Основные проблемы доставки товаров в коммерческой деятельности торгового предприятия в рамках осуществления внутрироссийских перевозок связаны с вопросами безопасности (отсутствие прозрачности в правах собственности компаний-перевозчиков на транспортные средства), законодательными требованиями и регулярными изменениями в них (рост тарифов и индексация выплат, предусмотренных системой «Платон», ежегодное ограничение по проезду тяжелых грузовых автомобилей по федеральным трассам).

Рассматривая внутрироссийские перевозки, можно выделить четыре направления доставки товаров в коммерческой деятельности исследуемого торгового предприятия в зависимости от используемого канала продаж: франчайзи, фирменные магазины, интернет-магазин, конечные покупатели.

¹² Басов А.С. Презентация Программы Повышения квалификации «Прикладная транспортная логистика. Основы логистического менеджмента и управления цепями поставок товаров» [Электронный ресурс]: ФГБОУ ВО «Российский Экономический университет им. Г.В. Плеханова». Документ опубликован не был, 2017 г. – 109 с.

На все указанные направления распространяется централизованная доставка товаров, осуществляемая транспортными компаниями в сроки, предусмотренные еженедельно составляемым графиком отгрузки. Такой подход к организации доставки товаров был выбран в силу следующих его преимуществ:

1. Ответственность за сохранность товаров во время процесса доставки возлагается на транспортную компанию.
2. Сотрудники торгового предприятия освобождены от проблемы поиска и выбора транспортного средства.
3. Ускоряется документооборот, связанный с транспортировкой товаров.
4. Уменьшается потребность в складской площади в фирменных магазинах торгового предприятия.

Доставкой товаров во все фирменные магазины торгового предприятия занимается компания СТК-Транс, являющаяся крупным 3rd провайдером на рынке и располагающая масштабным парком автотранспортных средств.

Еженедельно специалист поддержки продаж торгового предприятия направляет специалисту по внутренней логистике график отгрузки, в соответствии с которым товар должен быть доставлен в фирменные магазины. Каждый день в определенное время сотрудниками торгового предприятия в транспортную компанию передается развернутая информация о количестве точек доставки на следующий день, о количестве перевозимых товаров, о требуемых возвратах товаров из магазинов на склад и пр. Такая детализация необходима для того, чтобы оператор в транспортной компании смог подобрать оптимальное транспортное средство и определить целесообразный маршрут доставки товаров в торговые точки.

Выгрузкой товаров из транспортных средств в фирменных магазинах предприятия занимаются их сотрудники (продавцы-консультанты и кассиры) за дополнительную плату (1000 рублей в расчете за один разгружаемый автомобиль вне зависимости от массы товара).

Важное место в коммерческой деятельности данного торгового

предприятия занимает работа с крупными сетевыми клиентами, такими как Ашан, Metro Cash and Carry, Билла, Окей и др. Сложности в организации доставки товаров торговым сетям заключаются в том, что в договорах поставки с каждой из них предусмотрены различные условия перевозки товаров. Доставкой товаров таким крупным клиентам занимается транспортная компания DPD. Отгрузка товаров происходит со склада DB schenker или CBX в г. Железнодорожный. Сначала заказ клиента поступает в программу Comash EDI, с помощью которой осуществляются электронные коммуникации в цепочках поставок, далее заказ готовится к отгрузке (маркируется, паллетизируется) и затем доставляется клиенту. Формирование каждого заказа сопровождается комплектацией необходимого пакета документов, включающего товарную и товарно-транспортную накладные, паллетные этикетки.

Доставкой товаров конечным покупателям из интернет-магазина и фирменного магазина торгового предприятия занимаются транспортные компании ООО «Лис-курьер» и ООО «О-курьер», обеспечивающие удобные условия доставки (ежедневная доставка в широком диапазоне интервалов времени), что выступает важнейшим условием формирования покупательской лояльности к торговому предприятию и повышения эффективности его коммерческой деятельности¹³.

Заключение

Подводя итог исследованию особенностей организации процесса доставки товаров в выбранном нами для анализа торговом предприятии, можно выделить ряд ее проблем и преимуществ.

К основным проблемам организации доставки товаров в коммерческой деятельности данного торгового предприятия можно отнести сложности в транспортном сообщении с дальними регионами из-за разницы в часовых поясах, а также отсутствие единого реестра заказов, что вызывает

¹³ Канаева А.Ф., Никишин А.Ф. Услуга доставки товара в повышении эффективности электронной торговли // Экономика и предпринимательство. 2017. №9-1 (86-1). С. 422-424.

необходимость дальнейшего совершенствования данного процесса. Вместе с тем, указанные проблемы не являются критичными и, в целом, доставка товаров в торговом предприятии организована на достаточно высоком уровне, что подтверждается следующими ее ключевыми преимуществами: рациональная организация мультимодальных перевозок, долгосрочные стабильные коммерческие отношения с контрагентами – транспортными компаниями, обеспечение высокой степени сохранности товаров во время перевозок, наличие нескольких складских комплексов для хранения товаров, отлаженность документооборота по транспортным операциям, высокая скорость и гибкость доставки товаров.

Библиографический список

1. Инкотермс 2010. Публикация ICC 715 = Incoterms 2010. ICC Publication No. 715: правила ICC для использования торговых терминов в национальной и международной торговле: дата вступления в силу 1 января 2011 г. / [пер. с англ. Н.Г. Вилковой]. – М.: «Инфотропик Медиа», 2010. – 274 с.
2. Басов А.С. Презентация Программы Повышения квалификации «Прикладная транспортная логистика. Основы логистического менеджмента и управления цепями поставок товаров» [Электронный ресурс]: ФГБОУ ВО «Российский Экономический университет им. Г.В. Плеханова». Документ опубликован не был, 2017 г. – 109 с.
3. Беспалов Р.С. Транспортная логистика. Новейшие технологии построения эффективной системы доставки. – М.; СПб.: Вершина, 2007. – 384 с.
4. Бордунов В. Д. Международное воздушное право. Учебное пособие. — М.: НОУ ВКШ «Авиабизнес»; изд-во «Научная книга», 2006. – 464 с.
5. Как организовать цепочку поставок. – М.: «Юнайтед Пресс», 2014. – 208 с.
6. Канаева А.Ф., Никишин А.Ф. Услуга доставки товара в повышении эффективности электронной торговли // Экономика и предпринимательство. 2017. №9-1 (86-1). С. 422-424.

7. Каращук О.С., Майорова Е.А., Олифиров А.В. Организационно-экономические аспекты трансфера технологий в торговле // Российское предпринимательство. 2018. Т. 19. №3. С. 619-632.

8. Мацвейко А.Н., Поваров Г.В. Тарифы на перевозку грузов морским, железнодорожным и автомобильным транспортом. – СПб.: «ЛИВТ», 2010. – 342 с.

9. Николайчук В.Е. Логистический менеджмент: учебник / ред. Николайчук В.Е., – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2017. – 980 с.

10. Николайчук В.Е. Транспортно-складская логистика: Учебное пособие. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2015. – 452 с.

References

1. Incoterms 2010. Publication ICC 715 = Incoterms 2010. ICC Publication No. 715: ICC rules for the use of trade terms in national and international trade: date of entry into force on 1 January 2011. – Moscow: Infotropic Media, 2010. – 274 p.

2. Basov A.S. Presentation of advanced training «Application of transport logistics. Fundamentals of logistics management and supply chain management» [Electronic resource]: Plekhanov Russian University of Economics. The document was not published, 2017 – 109 p.

3. Bespalov R.S. Transport logistics. The newest construction technologies of effective delivery system. – M., SPb.: Peak, 2007. – 384 p.

4. Bordunov V.D. International air law. Textbook. – M.: «Aviabiznes»; publishing house «Nauchnaya kniga», 2006. – 464 p.

5. How to organize a supply chain. – M.: United Press, 2014. - 208 p.

6. Kanaeva A.F., Nikishin A.F. Service delivery of goods in improving the efficiency of electronic commerce // Economics and entrepreneurship. 2017. No. 9-1 (86-1). P. 422-424.

7. Karaschuk O.S., Mayorova E.A., Olifirov A.V. Organisational and economic aspects of technology transfer in trade // Russian business. 2018. Vol. 19. No. 3. P. 619-632.

8. Mazeiko A.N., Povarov G.V. Tariffs for transportation of cargo by sea, rail and road transport. – SPb.: «LIFT», 2010. – 342 p.

9. Nikolaychuk V.E. Logistics management: textbook / ed. Nikolaychuk V.E., – 2nd ed. – M.: Publishing and trading Corporation «Dashkov and Co», 2017. – 980 p.

10. Nikolaychuk V.E. Transport and warehouse logistics: textbook. – 2nd ed. – M.: Publishing and trading Corporation «Dashkov and Co», 2015. – 452 p.