

УДК 656.02

ОСНОВЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНО- ЛОГИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ НА ОТЕЧЕСТВЕННОМ И МИРОВОМ РЫНКАХ



Плутова Мария Игоревна

Исполнительный директор «Образовательно-научного института менеджмента» дополнительного профессионального образования, Ассистент кафедры Экономики труда и управления персоналом ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет»

MPlutova@yandex.ru
ул. 8-е Марта, 70 - 232,
г. Екатеринбург, РФ, 620144
+7 (922) 20-15-628

Шакил Умар

Магистр лингвистики
Университет Каид-и-Азам

instmen@yandex.ru
Университет Каид-и-Азам, Исламабад, Пакистан, 45320
+92333007476

Аннотация: Современный транспортный комплекс подвержен влиянию противоречивых тенденций. Являясь инфраструктурной отраслью, транспорт находится в зависимом положении от отраслей производства материально-вещественных благ. В то же время, будучи хотя и особой, но органично-неотъемлемой отраслью экономики, транспорт оказывает существенное влияние на региональное распределение производственных мощностей, участвует в процессе воспроизводства и выступает важной составной частью системы экономических отношений. В статье рассмотрены основы предоставления транспортно-логистических услуг и отражены аспекты эффективности перевозок в зависимости от используемого транспорта.

Ключевые слова: логистические системы; транспорт; перевозки; интер/мультимодальные перевозки.

JEL коды: R40; L92.

Введение

Одним из важнейших условий, определяющих темпы развития мировой экономики, является обеспечение заданного качества продукции при её обращении в системе «изготовитель – транспорт – потребитель». Очевидно, что качество, в котором заинтересован потребитель, интегрально по своей природе: высокое производственное качество изготовленных товаров должно сохраняться на всех этапах транспортного процесса усилиями и заботами добросовестного перевозчика.

Зачастую транспортный сервис, дополненный операциями грузопереработки, например, на грузовых терминалах, включает подавляющее большинство видов логистической деятельности для логистических систем. Поэтому нет ничего удивительного в том, что многие транспортно-экспедиторские фирмы называют себя логистическими фирмами или логистическими операторами (3 PL-провайдером Third party Logistics Services Providers), отражая по форме и по существу современную практику транспортировки грузов в цепях поставок.

Виды транспорта в логистических системах

Согласно принципам построения логистических систем можно выделить внешнюю (в логистических каналах снабжения - сбыт) и внутреннюю (внутрипроизводственную, технологическую) транспортировку.

Современное понятие транспортировки грузов в нашей стране существенно изменилось с развитием рыночных отношений от отрасли, приравненной к промышленным отраслям экономики, до сферы услуг - транспортно-логистического сервиса. При этом современную практику транспортировки с позиции логистического сервиса можно кратко сформулировать следующим образом: «нужный товар требуемого качества и количества в заданное время и с оптимальными затратами». Поэтому потребители транспортных услуг выбирают такие виды транспорта и способы транспортировки, которые обеспечивали бы наилучшее качество логистического сервиса.

Характерными для функционирования предприятий транспорта в условиях рыночной экономики являются такие объективные обстоятельства, как формирование рынка транспортных услуг, усиление конкуренции между предприятиями и различными видами транспорта, ужесточение требований к тарифам и качеству транспортных услуг со стороны потребителей.

В структуре логистических затрат транспортные расходы составляют значительную долю (20–40% и более), поэтому оптимизации решений в транспортировке логистический менеджмент должен уделять повышенное внимание. [1]

Транспорту принадлежит особая роль в становлении и развитии логистики в нашей стране. Отечественные транспортные и экспедиторские предприятия, участвующие в международных перевозках грузов, первыми на себе почувствовали необходимость внедрения современных логистических технологий транспортировки и грузопереработки: интер/мультимодальных и терминальных систем перевозки грузов и «от двери до двери», современных телекоммуникационных систем сопровождения грузоперевозок и т.д. Крупные российские государственные и частные транспортные и экспедиторские предприятия стали активно создавать свои терминальные сети, грузораспределительные и логистические центры, системы информационно-компьютерной поддержки логистического сервиса. Тем не менее, потенциал логистики в транспортном комплексе используется недостаточно.

Транспортный сервис в современных условиях включает в себя не только собственно перевозку грузов от поставщика к потребителю, но и большое число экспедиторских, информационных и транзакционных операций, услуг по грузопереработке, страхованию, охране и т.п. Поэтому транспортировку можно определить как ключевую логистическую функцию, связанную с перемещением продукции определенным транспортным средством или средствами по определенной технологии в цепи поставок и состоящую, в свою очередь, из логистических операций и функций, включая экспедирование, грузопереработку, упаковку, передачу прав собственности на груз, страхование рисков, таможенные процедуры и т.п. [1]

Существуют следующие основные виды транспорта (рис. 1).

Каждый из видов транспорта имеет конкретные особенности, достоинства и недостатки, определяющие возможности его использования в логистической системе. В принятии логистических решений необходимо учитывать определенные сравнительные логистические характеристики различных видов транспорта (табл. 1).

Каждый вид транспорта (за исключением трубопроводного) характеризуется определенным типажом транспортных средств (подвижного состава, подвижных единиц) и производственно-технической базой, необходимой для организации эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортных средств.

Рис. 1: Существующие виды транспорта¹



Табл. 1: Характеристика видов транспорта с позиций логистики²

Достоинства	Недостатки	Сфера применения
Железнодорожный		
1	2	3
<ul style="list-style-type: none"> - высокая провозная и пропускная способность; - независимость от климатических условий, времени года и суток; - высокая регулярность перевозок; - относительно низкие тарифы; - значительные скидки для транзитных отправок; - высокая скорость доставки грузов на большие расстояния. 	<ul style="list-style-type: none"> - ограниченное число перевозчиков; - большие капитальные вложения в производственно-техническую базу; - высокая материалоемкость и энергоемкость перевозок; - низкая доступность к конечным точкам продаж (потребления); - недостаточно высокая сохранность груза. 	Практически не ограничена
Морской		
<ul style="list-style-type: none"> - возможность межконтинентальных перевозок; - низкая себестоимость перевозок на дальние расстояния; - высокая провозная и пропускная способность; - низкая капиталоемкость перевозок. 	<ul style="list-style-type: none"> - ограниченность перевозок; - низкая скорость доставки (большое время транзита); - зависимость от природно-климатических, навигационных и погодных условий; - необходимость создания сложной портовой инфраструктуры. 	Межконтинентальные перевозки

¹ Составлено автором по: [1]

² Составлено автором по: [1]

Продолжение табл.1

1	2	3
Внутренний водный (речной)		
- высокие провозные возможности на глубоководных реках и водоемах; - низкая себестоимость перевозок; - низкая капиталоемкость.	- ограниченность перевозок; - низкая скорость доставки грузов; - зависимость от неравномерности глубин рек и водоемов и от навигационных условий; - сезонность; - недостаточная надежность перевозок и сохранность груза.	Ограничена географией водных путей
Автомобильный		
- высокая доступность (возможность доставки груза «от двери до двери»); - высокая маневренность, гибкость, динамичность; - высокая скорость доставки; - возможность использования различных маршрутов и схем доставки; - высокая сохранность груза; - возможность отправки груза маленькими партиями; - широкие возможности выбора подходящего перевозчика.	- низкая производительность; - зависимость от погодных и дорожных условий; - относительно высокая себестоимость перевозок на большие расстояния; - недостаточная экологическая чистота.	Практически не ограничена
Воздушный		
- наивысшая скорость доставки груза; - высокая надежность; - наивысшая сохранность груза; - наиболее короткие маршруты перевозок.	- высокая себестоимость перевозок, наивысшие тарифы среди других видов транспорта; - высокая капиталоемкость, материало- и энергоемкость перевозок; - зависимость от погодных условий; - недостаточная географическая доступность.	Ограничена дислокацией аэропортов
Трубопроводный		
- низкая себестоимость; - высокая производительность (пропускная способность); - высокая сохранность груза; - низкая капиталоемкость.	- ограниченность видов груза (газ, нефтепродукты, эмульсии сырьевых материалов); - недостаточная доступность малых объемов транспортируемых грузов.	

В логистической инфраструктуре транспорта принято выделять две основные составляющие:

1. Транспортная сеть:

– автомобильные и железные дороги, водные и воздушные пути, трубопроводы (путевое и дорожное хозяйство);

– постоянные технические устройства и сооружения (станции, порты, депо, гаражи, терминалы, ремонтные предприятия и т.п., средства управления, связи, автоматики и телемеханики).

2. Подвижной состав различных видов транспорта.

В качестве компонентов транспортной системы обычно рассматривают пути (железные и автомобильные дороги, водные пути, воздушные трассы и др.), терминалы, подвижной состав и тяговые средства. [2]

Для подвижного состава определяющими параметрами (могут являться предметом оптимизации решений) являются:

1. техническая и эксплуатационная скорость;
2. габаритные размеры грузовых емкостей и самих транспортных средств;
3. полная масса, нагрузка на оси;
4. мощность двигателя (силовых установок);
5. грузоподъемность и габаритные размеры прицепов, полуприцепов, вагонов и т.п.

Для путей сообщения:

1. пропускная способность;
2. ширина проезжей части (колеи), ширина и глубина фарватера;
3. допустимая нагрузка на дорожное полотно, на рельсы.

Для терминалов:

1. полезная складская площадь;
2. число оборотов;
3. производительность подъемно-транспортного и складского оборудования и т.д.

Особая роль в логистической системе принадлежит автомобильному транспорту, который является наиболее гибким и мобильным. Без автомобильного транспорта практически невозможна реализация современных логистических технологий в системах снабжения и сбыта товаропроизводителей.

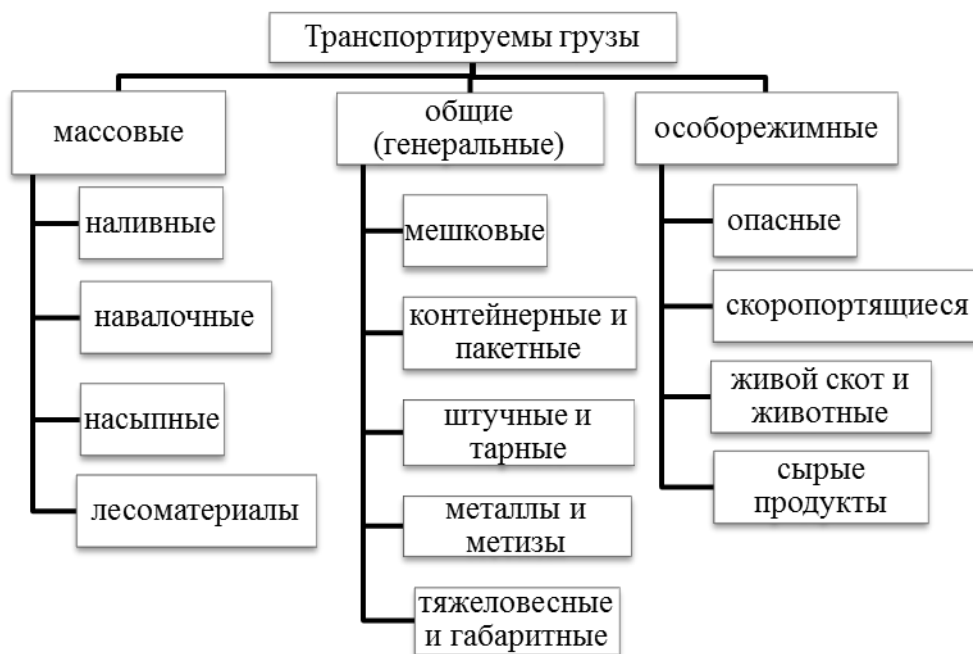
При выборе того или иного вида транспорта, естественно, необходимо учитывать характеристики перевозимых грузов, классификация которых приведена на рисунке.

Решения по выбору того или иного вида транспорта для доставки грузов в цепях поставок принимаются в соответствии с разработанной схемой доставки и видом перевозимого груза.

Различные виды транспорта составляют транспортный комплекс (ТК). ТК России образуют зарегистрированные юридические и физические лица – предприниматели, осуществляющие на всех видах транспорта перевозочную и транспортно-экспедиционную деятельность, проектирование, строительство, ремонт и содержание железнодорожных путей, автомобильных дорог и сооружений на них, трубопроводов, подготовкой кадров,

входящие в систему транспорта предприятия, изготавливающие транспортные средства, и другую работу, а также организации, выполняющие иную связанную с транспортным процессом работу.

Рис.2: Классификация транспортируемых грузов³



Эффективность транспортных решений и способы транспортировки

Эффективность транспортных решений в логистической системе во многом зависит от выбранных способов (видов) транспортировки.

Униmodalная (одновидовая) транспортировка осуществляется одним видом транспорта, например автомобильным. Обычно она применяется, когда заданы начальный и конечный пункты транспортировки (ЗЛС) цепи поставок без промежуточных операций складирования и грузопереработки. Критериями выбора вида транспорта в такой перевозке обычно являются вид груза, объем отправки, время доставки груза в ЗЛС (потребителю), затраты на перевозки.

Смешанная перевозка грузов (смешанная раздельная перевозка) осуществляется обычно двумя видами транспорта, например: железнодорожно-автомобильная, речная-автомобильная, морская-железнодорожная и т.п. При этом груз доставляется первым видом транспорта в так называемый пункт перевалки или грузовой терминал без хранения либо с кратковременным хранением с последующей перегрузкой на другой вид транспорта. Типичным примером смешанной перевозки является обслуживание автотранспортными

³ Составлено автором по: [1]

фирмами железнодорожных станций или морского (речного) порта транспортного узла. Признаками смешанной раздельной перевозки являются наличие нескольких транспортных документов, отсутствие единой тарифной ставки фрахта, последовательная схема взаимодействия участников транспортного процесса.

Комбинированная перевозка отличается от смешанной наличием более двух видов транспорта. Использование смешанных (комбинированных) видов транспортировки часто обусловлено в логистической системе структурой дистрибутивных каналов, когда, например, отправка крупных партий груза производится с завода-изготовителя на оптовую базу железнодорожным транспортом (с целью максимального снижения затрат), а развозка с оптовой базы в пункты розничной торговли осуществляется автомобильным транспортом.

В соответствии с Европейским соглашением СЛКП под термином «комбинированная перевозка» понимается перевозка грузов в одной и той же грузовой единице, транспортном оборудовании, к которому относятся крупнотоннажные контейнеры, съемные кузова, полуприцепы и автодорожный состав (автофургоны) с использованием нескольких видов транспорта».

Современная логистическая практика транспортировки связана с растущей экспансией перевозок, осуществляемых одним экспедитором (оператором) из одного диспетчерского центра и по единому транспортному документу (мультимодальные, интермодальные, комбинированные и пр.). [5]

По определениям UNCTAD (United Nation Conference on Trade and Development), «интермодальной является перевозка грузов несколькими видами транспорта, при которой один из перевозчиков организует всю доставку от одного пункта отправления через один или более пунктов перевалки до пункта назначения и в зависимости от деления ответственности за перевозку выдаются различные виды транспортных документов», а «мультимодальной, если лицо, организующее перевозку, несет за нее ответственность на всем пути следования независимо от количества принимающих участие видов транспорта при оформлении единого перевозочного документа». [3]

В то же время в отличие от интермодальных систем, где укрупненные грузовые места перевозятся по единым тарифам и перевозочным документам с равными правами всех участвующих видов транспорта, в мультимодальных перевозках один из видов транспорта выступает в роли перевозчика, а взаимодействующие виды транспорта – как клиенты, оплачивающие его услуги. [6]

Под мультимодальными перевозками понимаются смешанные перевозки, выполняемые транспортными средствами, принадлежащими одному и тому же юридическому лицу или находящимися в его оперативном управлении (например, доставка грузов в аэропорт, воздушная перевозка и доставка грузов из аэропорта, выполняемые транспортными средствами, принадлежащими одной и той же фирме экспресс-почты).

При интермодальной перевозке грузовладелец заключает договор на весь путь следования с одним лицом (оператором). Им может быть, например, экспедиторская фирма, которая, действуя на всем протяжении маршрута перевозки груза различными видами транспорта, освобождает грузовладельца от необходимости вступать в договорные отношения с другими транспортными предприятиями.

Признаками мультимодальной (интермодальной) перевозки являются [7]:

1. наличие оператора доставки от начального до конечного пункта логистической цепи (канала);
2. единая сквозная ставка фрахта;
3. единый транспортный документ;
4. единая ответственность за груз и исполнение договора перевозки.

Основными принципами функционирования интермодальных и мультимодальных систем перевозок в логистических системах являются следующие:

1. единообразный коммерческо-правовой режим;
2. комплексный подход к решению финансово-экономических вопросов организации перевозок;
3. максимальное использование телекоммуникационных сетей и систем электронного документооборота;
4. единый организационно-технологический принцип управления перевозками и координация действий всех логистических посредников, участвующих в транспортировке;
5. кооперация логистических посредников;
6. комплексное развитие инфраструктуры перевозок различными видами транспорта.

[3]

В случае осуществления мультимодальных перевозок за пределы страны (при экспортно-импортных операциях) существенное значение приобретают таможенные процедуры оформления грузов, а также транспортное законодательство и коммерческо-правовые аспекты перевозок в тех странах, по которым проходит маршрут следования груза.

В международных мультимодальных перевозках принцип единообразия коммерческо-правового режима предусматривает [4]:

1. унификацию транзакционных единиц физического распределения в части транспортировки;
2. упрощение таможенных формальностей;
3. внедрение стандартных коммерческих грузовых и транспортных документов международного образца.

Если говорить о факторах, препятствующих развитию мультимодальных перевозок, то на сегодняшний день барьером остаются многочисленные таможенные формальности, приводящие в ряде стран к незапланированным простоям, задержкам, дополнительным расходам. [9]

Доставка грузов по договору мультимодальной перевозки имеет ряд преимуществ для грузоотправителей в логистической системе. Как правило, оператор интер/мультимодальной перевозки (ОИМП) оставляет себе только часть разницы между базовой ставкой тарифа и той ставкой, которую он получает от других логистических посредников как крупный клиент. Такое деление экономии транспортных издержек между ОИМП и грузоотправителем обеспечивает эффективность договора для обеих сторон. Кроме того, клиент освобождается от необходимости вести финансовые расчеты с кем-либо, кроме ОИМП.

Грузовым терминалам называется специальный комплекс сооружений, персонала, технических и технологических устройств, организационно взаимосвязанных и предназначенных для выполнения логистических операций, связанных с приемом, погрузкой-разгрузкой, хранением, сортировкой, грузопереработкой различных партий грузов, а также коммерческо-информационным обслуживанием грузополучателей, перевозчиков и других логистических посредников при интер/мультимодальных и прочих перевозках.

Заключение

Интер/мультимодальные перевозки и контейнеризация дали толчок развитию терминальных систем перевозок [8], которые предусматривают доставку грузов от пункта отправления в пункт назначения магистральными линиями с использованием для перевалки грузов опорных контейнерных терминалов в регионах отправления и назначения. Контейнерный терминал – специальный комплекс сооружений и технических устройств при предприятии транспорта общего пользования, торговом предприятии или промышленном

предприятия, организационно взаимоувязанных; и предназначенных для выполнения логистических операций: прием контейнеров; перегрузка контейнеров; хранение контейнеров; сортировка контейнеров по направлениям; информационное обслуживание клиентов.

Из года в год важность логистических услуг непрерывно возрастает, что объясняется многими причинами. Большое число звеньев логистической системы и логистических посредников являются, по существу, предприятиями сервиса, в которых услуги неразрывно связаны с продуктом, распределяемым, продвигаемым на рынок и продаваемым на разных участках логистической цепи.

Литература

1. Мультимодальные перевозки Статья группы компаний «Транс-Бизнес»: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.tb-logistics.ru/index.php/ru/services/fromdoortodoor>.
2. Мультимодальные перевозки: назначение, виды, особенности: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ulex.info/blogs/1/9.html>.
3. Мультимодальные перевозки: современные технологии: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.doortodoor.ru/multimodal.html>.
4. Мультимодальные перевозки: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.arivist.ru/tandem/benefits/121/infolist/8580/>.
5. Dörnhöfer, M., Schröder, F., Günthner, W.A. Logistics performance measurement system for the automotive industry. *Logistics Research* 9(1), 11, 2016.
6. Son, L., Shulgin, D., Ogluzdina, O. Logistic systems with linear feedback. *Journal of Physics: Conference Series*, 738 (1), 012053, 2016
7. Bruniecki, K., Chybicki, A., Moszynski, M., Bonecki, M. Evaluation of Vehicle Routing Problem Algorithms for Transport Logistics Using Dedicated GIS System. *Baltic Geodetic Congress (Geomatics), BGC Geomatics 2016*, 7548015, pp. 116-121
8. Hu, F.-J., Lin, T.-Y., Wu, S., Yip, M.F. Evolution of the intellectual structure of logistics information system studies: Themes, concepts and relationships. *International Conference on Applied System Innovation, IEEE ICASI 2016*
9. Ren, Z., Peng, X. Performance evaluation of logistics system based on analytic hierarchy process. *RISTI - Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao*. 2016 (E6), pp. 319-331
10. Choi, T.-M., Chiu, C.-H., Chan, H.-K. Risk management of logistics systems. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. 90, pp. 1-6

THE OUTLINES OF TRANSPORTATION AND LOGISTICS SERVICES PROVISION AT THE DOMESTIC AND GLOBAL MARKETS

Maria Plutova

The Educational and Research Institute of Management, Yekaterinburg, Russia

Umar Shakeel

Azam university, Islamabad, Pakistan

Abstract. Modern transportation complex is affected by contradictory tendencies. As the infrastructural branch of national, transportation stay in a dependent position from the production of material wealth sectors. At the same time, transport has a considerable impact on the regional distribution of production capacity, is involved in the reproduction process, and is an important part of the economic relations system, as special, but naturally integral economic sector. The article describes the elements of transportation and logistics services provision and the aspects of transportation efficiency are reflected, depending on the type of used transport.

Key words: logistics system; transport; shipping; inter/multimodal transportation.

JEL code: R40; L92.

References

1. «Trans-Business» Multimodal transportation of a group of companies Article: [electronic resource]. - Access: <http://www.tb-logistics.ru/index.php/ru/services/fromdoortodoor>.
2. Multimodal transportation: assignment types, particularly: [electronic resource]. - Access: <http://www.ulex.info/blogs/1/9.htm>.
3. Multimodal transportation: advanced technology: [electronic resource]. - Mode of access: <http://www.doortodoor.ru/multimodal.html>.
4. Multimodal transport: [electronic resource]. - Access: <http://www.arivist.ru/tandem/benefits/121/infolist/8580/>.
5. Dörnhöfer, M., Schröder, F., Günthner, W.A. Logistics performance measurement system for the automotive industry. Logistics Research 9 (1), 11, 2016.
6. Son, L., Shulgin, D., Ogluzdina, O. Logistic systems with linear feedback. Journal of Physics: Conference Series, 738 (1) 012 053 2016.

7. Bruniecki, K., Chybicki, A., Moszynski, M., Bonecki, M. Evaluation of Vehicle Routing Problem Algorithms for Transport Logistics Using Dedicated GIS System. Baltic Geodetic Congress (Geomatics), BGC Geomatics 2016 7548015, pp. 116-121.
8. Hu, F.-J., Lin, T.-Y., Wu, S., Yip, M.F. Evolution of the intellectual structure of logistics information system studies: Themes, concepts and relationships. International Conference on Applied System Innovation, IEEE ICASI 2016.
9. Ren, Z., Peng, X. Performance evaluation of logistics system based on analytic hierarchy process. RISTI - Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao. 2016 (E6), pp. 319-331.
10. Choi, T.-M., Chiu, C.-H., Chan, H.-K. Risk management of logistics systems. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review. 90, pp. 1-6

Contact

Maria Plutova

The Educational and Research Institute of Management

70-455, 8th of March Str., 620144, Yekaterinburg, Russia

MPlutova@yandex.ru

Umar Shakeel

Azam university, Islamabad, Pakistan

Quaid-i-Azam University, 45320, Islamabad, Pakistan

instmen@yandex.ru