

УДК 656.6/8

ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ОРГАНИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

А.А. Бартош^а, Л.С. Хомич^б

Аннотация

Сегодня как никогда актуальны задачи увеличения объемов перевозок, повышения экономической эффективности деятельности многочисленных отечественных транспортных компаний. И не только на внутренних линиях. Как свидетельствует зарубежный опыт, качественного «скачка» в транспортной сфере можно достигнуть лишь за счет использования новых технологий обеспечения процессов перевозок, отвечающих современным требованиям и высоким международным стандартам, в частности, за счет расширения освоения логистического мышления и принципов логистики. Ведь по своей сути транспортная логистика как новая методология оптимизации и организации рациональных грузопотоков, их обработки в специализированных логистических центрах позволяет обеспечивать повышение эффективности таких потоков, снижение непроизводительных издержек и затрат, а транспортникам – максимально соответствовать запросам все более требовательных клиентов и рынка.

Ключевые слова: логистический подход, транспорт, обслуживание, качество.

LOGISTIC APPROACH IN THE ORGANIZATION OF TRANSPORT SERVICE

A.A. Bartosh^a, L.S. Homich^b

Abstract

Today problems of increase in volumes of transportations, increases of economic efficiency of activity of numerous domestic transport companies are very actual. And not only on internal lines. As foreign experience testifies, high-quality «jump» in the transport sphere can be reached only at the expense of use of new technologies of ensuring processes of the transportations meeting modern requirements and high international standards, in particular, at the expense of expansion of development of logistic thinking and principles of logistics. After all in essence the transport logistics as new methodology of optimization and the organization of rational freight traffics, their processing in the specialized logistic centers allows to provide increase of efficiency of such streams, decrease in unproductive expenses and expenses, and to transport workers – to be modern, most to correspond to inquiries of more and more exacting clients and the market.

Keywords: logistic approach, transport, service, quality.

Введение. Известно, что 95–98% времени, в течение которого материал находится на производственном предприятии, приходится собственно на логистические операции, такие как выполнение погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ. Этим обуславливается их значительная доля в себестоимости выпускаемой продукции.

Логистический подход в организации транспортного обслуживания позволяет максимально оптимизировать выполнение комплекса логистических операций, затраты на выполнение которых составляют свыше 95% времени, в то время как производство занимает всего около 5% [1, с. 33].

^а Бартош Алексей Александрович,
Белорусский национальный
технический университет, студент,
Belarusian National Technical
University, student,
alex_trem7@mail.ru

^б Хомич Леонид Сергеевич,
Белорусский национальный
технический университет, студент,
Belarusian National Technical
University, student,
flow_the_god@mail.ru

1. Логистический подход. Логистика – наука о планировании, контроле и управлении транспортированием, складированием и другими материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до производственного предприятия, внутривозможской переработки сырья, материалов и полуфабрикатов, доведения готовой продукции до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также передачи, хранения и обработки соответствующей информации.

Основная цель логистики – создание возможности для улучшения деятельности сотрудников подразделений предприятия, направленной на снижение уровня общих затрат и получение максимальной прибыли.

Логистический подход – это комплексное представление потоковых процессов в экономической деятельности на основе построения логистических систем и цепей с целью ее совершенствования.

Рассмотрим некоторые элементы, из которых складывается совокупный эффект от применения логистического подхода на предприятии:

1. Производство ориентируется на рынок. Становится возможным эффективный переход на мелкосерийное и индивидуальное производство.

2. Налаживаются партнерские отношения с поставщиками.

3. Сокращаются простои оборудования. Это обеспечивается тем, что на рабочих местах постоянно имеются необходимые для работы материалы.

4. Оптимизируются запасы. Содержание запасов требует отвлечения финансовых средств, использование значительной части материально-технической базы, трудовых ресурсов. Анализ опыта ряда фирм Западной Европы, использующих современные логистические методы организации производства (систему Канбан), показывает, что применение логистики позволяет уменьшить производственные запасы на 50%.

5. Сокращается численность вспомогательных рабочих. Чем меньше уровень системности, тем неопределеннее трудовой процесс и тем выше потребность во вспомогательном персонале для выполнения пиковых объемов работ.

6. Улучшается качество выпускаемой продукции.

7. Снижаются потери материалов. Любая логистическая операция – это потенциальные потери. Оптимизация логистических операций – это сокращение потерь.

8. Улучшается использование производственных и складских площадей. Неопределенность потоковых процессов заставляет резервировать большие добавочные площади. В частности, при проектировании торговых оптовых баз неопределенность потоковых процессов вынуждает на 30% увеличивать площади складских помещений.

9. Снижается травматизм. Логистический подход органически вписывает в себя систему безопасности труда [2, с. 84].

На рисунке 1 представлен отчет об издержках некоторой компании, где можно ясно заметить работу логистического подхода, который обеспечил уменьшение расходов практически в 2 раза.

Несомненно, для достижения таких результатов, необходимо в полной мере воплотить в жизнь основные требования логистического подхода к организации обслуживания. А именно:

– Обеспечить техническую, технологическую, экономическую и методологическую интеграцию отдельных звеньев цепи в единую систему.

– Установить согласованность внешнего и внутреннего транспорта, гарантирующую своевременную доставку в соответствии с требованиями производства.

– Создать необходимый ассортимент запасов в должном месте и в нужное время.

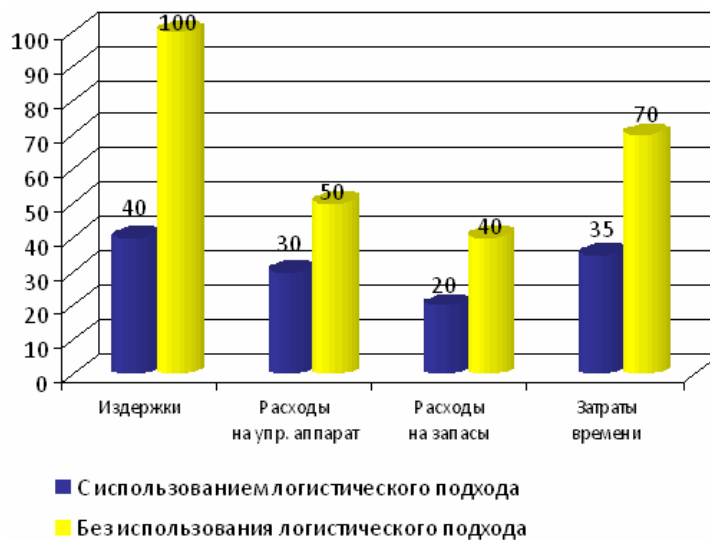


Рисунок 1 – Отчет об издержках

Все это и позволяет создать значительный экономический эффект, обеспечивающий:

а) Снижение запасов на всем пути движения материального потока (на 30–70%). Высокая значимость оптимизации запасов объясняется следующим:

- в общей структуре издержек на логистику расходы на содержание запасов составляют 50%, включая расходы на управленческий аппарат, потери от порчи и кражи товаров;
- большая часть оборотного капитала предприятия отвлечена в запасы (до 10–50% от общего объема издержек);
- в производстве расходы по содержанию запасов составляют до 25–30% от общего объема издержек.

б) Сокращение времени прохождения товаров по логистической цепи.

- Сегодня в общих затратах времени, отводимых на складирование, производственные операции и доставку, затраты времени на собственно производство составляют от двух до пяти процентов, т.е. свыше 95% времени оборота приходится на логистические операции. Сокращение этой составляющей позволяет ускорить оборачиваемость капитала, соответственно увеличить прибыль, получаемую в единицу времени, снизить себестоимость продукции.

в) Снижение транспортных расходов.

- Оптимизируются маршруты движения транспорта, согласуются графики, сокращаются холостые пробеги.

г) Сокращение затрат ручного труда и соответствующие расходы на операции с грузом.

- При высокой степени согласованности участников товародвижения в области технической оснащенности грузоперерабатывающих систем, применение однотипных средств механизации, одинаковой тары, использование аналогичных технологических приемов грузопереработки приводят к сокращению затрат ручного труда и расходов на операции с грузом [2, с. 5].

Однако для Республики Беларусь следует отметить следующие проблемы развития логистики:

- высокая степень морального и физического износа транспортной и складской инфраструктуры;
- недостаточный уровень законодательной и нормативной базы в области логистики;
- сравнительно низкий уровень использования современных логистических технологий доставки грузов и дистрибуции;
- недостаток инвестиций (в том числе иностранных) в логистическую инфраструктуру;
- отсутствие сформированного рынка аутсорсинга;

– недостаточный уровень квалификации персонала организаций в области логистики и управления цепями поставок.

2. Транспортное обслуживание. В последние годы логистика все в большей степени занимается управлением сервисных потоков, так как многие фирмы не только производят готовую продукцию, но и оказывают сопутствующие услуги. Спрос на услуги транспорта во многом зависит от развития имеющихся в регионе видов транспорта, степени их интеграции в единую систему, уровня тарифов по видам транспорта, ассортимента и качества услуг, предоставляемых возможным клиентам. Рассмотрев данные по пассажирообороту в нашей стране за последние годы, представленные на рисунке 2, можно заметить, что в 2011 г. по сравнению с 2010 г., он возрос на 3,5%, в т. ч., автомобильным транспортом – на 3,6; железнодорожным – 4,8; воздушным – 4,6% соответственно.

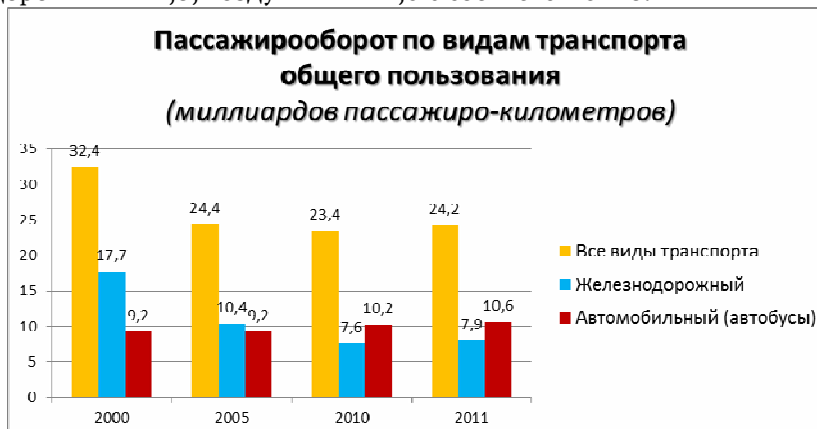


Рисунок 2 – Пассажирооборот по видам транспорта общего пользования

В связи с этим рассматриваются два направления в области организации транспортных услуг:

- 1) приспособление ассортимента предлагаемых услуг к специфическим требованиям клиентов;
- 2) активное формирование спроса на услуги транспорта с целью прибыльной реализации уже имеющихся.

В настоящее время для Республики Беларусь все большее значение начинают приобретать вопросы повышения уровня транспортного обслуживания клиентов, которые в рыночных условиях хозяйствования тесно связаны с проблемой сервиса и качества предоставляемых услуг.

В данном контексте транспортное обслуживание можно определить как деятельность, связанную с процессом перемещения грузов и пассажиров в пространстве и во времени и предоставлением сопутствующих этой деятельности транспортных услуг.

Транспортное обслуживание клиентов включает:

- выбор соответствующей упаковки согласно физическим свойствам товара (груза);
- нанесение на упаковку маркировки, штрих-кодов и специальных обозначений;
- использование унифицированной транспортной тары, формирование грузовых единиц, пакетирование и контейнеризация;
- выбор оптимального (рационального, приемлемого) вида перевозки и транспортных средств;
- наиболее полное использование грузоподъемности транспортных средств посредством правильной загрузки;
- соблюдение технологий при ведении погрузочно-разгрузочных работ;
- использование современных технологий и подходов к организации размещения, учета товаров и запасов на складах и терминалах;
- применение современных информационных технологий и компьютерной поддержки [3].

Изучение спроса на транспортные услуги свидетельствует, что одним из главных требований клиентов к работе транспорта является своевременность отправки и доставки грузов. Связано это со стремлением большинства грузовладельцев к сокращению запасов как в сфере производства, так и в сфере обращения, поскольку затраты на их содержание составляют по ряду отраслей 20% и более от стоимости выпускаемой продукции. Отсутствие гарантии своевременной доставки или отправки требуемого груза, возможность отказа или неоднократного откладывания заявки на перевозку были характерными особенностями сложившейся у нас в стране системы работы транспорта.

Транспортное обслуживание и его характер во многом определяют спрос на перевозки. К параметрам, характеризующим спрос, можно отнести: род груза (вид поездки) и объем перевозок; размеры обслуживаемой территории; регулярность грузопотоков (пассажиропотоков); срочность и время доставки; уровень тарифов; необходимость хранения товаров (технологического простоя-пересадки) в цикле доставки; юридическое положение отправителя или получателя (предприятие или частное лицо) [4].

К ключевым параметрам качества транспортного обслуживания потребителей относятся:

- время от получения заказа на перевозку до доставки;
- надежность и возможность доставки по требованию;
- наличие запасов, стабильность снабжения;
- полнота и степень доступности выполнения заказа;
- удобства размещения и подтверждения заказа;
- объективность тарифов и регулярность информации о затратах на обслуживание;
- возможность предоставления кредитов;
- эффективность переработки грузов на складах;
- качество упаковки, а также возможность выполнения пакетных и контейнерных перевозок.

3. Пути повышения эффективности транспортного обслуживания. Мы бы хотели выделить следующие пути повышения эффективности:

- Автоматизация информационных потоков.
- Использование бездокументной технологии.
- Разработка унифицированной системы кодирования.

Автоматизация информационных потоков, сопровождающих грузовые потоки, – это один из наиболее существенных технических компонентов логистики. Современные тенденции управления информационными потоками состоят в замене бумажных перевозочных документов электронными.

Бездокументная технология представляет собой совокупность мер по максимально возможному устранению бумажных документов из цикла жизни любого продукта. Вместо бумажных накопителей, вся информация хранится в памяти современной вычислительной техники. Это особенно актуально при работе на складах и грузовых станциях. Главный принцип бездокументной технологии состоит в том, что с момента поступления грузов, например на железную дорогу, до момента выдачи вся необходимая информация передается через цифровые каналы связи. Бездокументная технология позволит:

- Повысить эффективность управления бизнес-процессами.
- Сократить затраты рабочего времени сотрудников.
- Хранить документы в полной безопасности.
- Обеспечить мгновенный поиск информации.
- Создать гибкий, доступный механизм работы.

Для осуществления принципов бездокументной технологии необходимо решить следующие задачи:

- реконструировать существующие правовые нормы, связанные с упразднением перевозочных и других документов, имеющих в настоящее время важное юридическое значение;
- построить структуру машиночитаемого кода, наносимого на грузы и вагоны, для автоматического считывания информации;

– разработать рациональную помехоустойчивую унифицированную систему кодирования вагонов, грузов, грузополучателей, грузоотправителей, производственных объектов – элементов транспортной сети – с учетом минимальной избыточности этой системы. Развивать использование технологии RFID.

RFID – метод автоматической идентификации объектов посредством радиосигналов. В своем минимальном составе система состоит из RFID-меток, RFID-считывателей с антеннами и хост-компьютера. RFID-метка состоит из 2 частей – чипа для хранения и обработки информации и антенны для приема и передачи данных. RFID-считыватель дает возможность получать и обрабатывать данные с RFID-метки, а также записывать данные на RFID-метку. Все получаемые / записываемые данные автоматически поступают на сервер.

В настоящее время серьёзной проблемой для транспорта, особенно международного, является разобщённость технологий производства транспортных средств, технологии их сопровождения в пути и т.д. Для примера рассмотрим железные дороги, у которых сегодня есть некоторые проблемы:

- неодинаковость интерфейсов для сигнальных систем и систем контроля тягового подвижного состава;
- разнородность систем энергоснабжения;
- разобщённость в системах кодового обозначения подвижного состава.

Всё это уменьшает привлекательность отдельно взятой страны в качестве транзитной территории, как бы отрезая её от развитой европейской стороны. Также это значительно сокращает её потенциальный экспорт транспортных услуг.

По экспорту транспортных услуг Республика Беларусь по итогам посткризисного 2009 года опережала такие страны, как Казахстан, Литва, Латвия и Эстония. Экспорт транспортных услуг в республике значительно превышает импорт, формируя положительное сальдо внешней торговли ими, в то время как в Австралии, Канаде, Франции, Германии и США сальдо внешней торговли транспортными услугами – отрицательное. Однако потенциал нашего государства используется не в полной мере.

Использование унифицированной системы кодирования позволит:

- Ускорить процесс считывания информации.
- Наладить кооперацию участников цепи.
- Сэкономить время на ненужные процедуры.
- Развить инфраструктуру отечественного транспорта.
- Активировать его интеграцию в мировую систему.

Применение всех предложенных ранее технологий позволит существенно повысить эффективность транспортного обслуживания, как на внутренних, так и на внешних линиях.

Заключение. Транспортная система Республики Беларусь была создана для планового ведения хозяйства и до настоящего времени не адаптирована в полной мере к условиям конкуренции на рынке транспортных услуг, особенно при организации международных перевозок. Применение логистических подходов в организации транспортного обслуживания гарантирует:

- повышение эффективности функционирования транспортного комплекса Республики Беларусь;
- активизацию его интеграции в мировую транспортную систему;
- повышение прибыли, за счёт сокращения расходов на транспорт.

Логистика призвана оптимизировать любые процессы в ходе цикла жизни любого продукта, она позволяет рационально использовать ресурсы как материальные, так и интеллектуальные.

Литература / References

1. Сычева, О.А. Организация бизнес-процессов компании/ Сычева О.А. – Саратов, 2003. – 164 с.

Sycheva, O.A. Organization of business processes of Company/ Sycheva O. A. – Saratov, 2003. – 164 p.

2. Гаджинский, А.М. Логистика: учебник для высших и средних специальных учебных заведений/ Гаджинский А.М. – М.: 1999. – 228 с.

Gadzhinskiy, A.M. Logistika: uchebnik dlya vysshikh i srednikh spetsialnykh uchebnykh zavedeniy / Gadzhinskiy A.M. – M.: 1999. – 228 p.

3. Соловьева, О.И. Создание социально-ориентированной системы управления качеством транспортных услуг/ Соловьева О.И. [Электрон. ресурс]. – 2010. – Режим доступа: http://morvesti.ru/archiveTDR/element.php?IBLOCK_ID=66&SECTION_ID=1601&ELEMENT_ID=12934. – Дата доступа: 19.10.2012.

Solovyeva, O.I. Creation of a socially oriented control system of quality transport Services / Solovyeva O.I. [Electronic resource]. – 2010. – Mode of access : http://morvesti.ru/archiveTDR/element.php?IBLOCK_ID=66&SECTION_ID=1601&ELEMENT_ID=12934. – Date of access : 19.10.2012.

4. Рябых, Д.А. Транспортная логистика / Рябых Д.А. [Электрон. ресурс]. – 2012. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/management/manufact/transport_log_1.shtml#. – Дата доступа: 19.10.2012.

Ryabih, D.A. Transport logistics / Ryabih D.A. [Electronic resource]. – 2012. – Mode of access : http://www.cfin.ru/management/manufact/transport_log_1.shtml#. – Date of access : 19.10.2012.