Федеральное агентство по образованию

Министерство образования и науки РФ

Уральский государственный экономический университет

Кафедра коммерции, логистики и маркетинга

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

по дисциплине «Основы коммерческой логистики»

Тема:

**Транспорт и транспортировка в логистической системе предприятия**

(на примере ОАО «Молочная благодать г. Кушва)

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение

1. Теоретические основы транспортировки в логистической системе

* 1. Характеристика транспортной логистики
	2. Транспортировка как ключевая логистическая функция в логистике предприятия

1.3 Основные виды перевозок

2. Анализ транспорта в логистической системе ОАО «Молочная благодать»

2.1 Характеристика предприятия

2.2 Характеристика транспорта и транспортировки ОАО «Молочная благодать»

3. Рекомендации по повышению эффективности транспортировки

Заключение

Список использованной литературы

**ВВЕДЕНИЕ**

Транспортная логистика имеет ключевую роль, связанную не только с большим удельным весом транспортных расходов в общем составе логистических издержек, но и в связи с тем, что без транспортировки невозможно продвижение материального потока.

При анализе и проектировании транспортных логистических активностей, можно выделить следующие требования:

* максимально полное использование грузоподъемности подвижного состава и организации поставок без складов;
* кратность транспортной партии груза единицам заказа, отправки и складирования;
* стандартизация тары.

Оптимум транспортных издержек должен быть таким, чтобы общие логистические издержки оставались минимальными. Это достигается путем установления баланса транспортных расходов и качества транспортного обслуживания, критериями которого являются скорость и надежность перевозки. Надежность характеризуется постоянной частотой и постоянной продолжительностью перевозок, что позволяет оптимизировать уровни запасов и повышать эффективность логистики. Другими основополагающими принципами транспортировки являются:

* экономия от масштаба и дальности перевозки грузов, так как в этих случаях расходы на 1 т груза и 1 км пути минимальны;
* концентрация грузопотоков на отдельных каналах распределения товаров и отказ от неэкономичных каналов;
* доставка грузов «точно в срок» на основе разработки и реализации единого технологического транспортно-производственного процесса и интеграции транспорта, производства и потребления.

Предприятия, участвующие в цепи распределения готовой продукции, так же, как и другие партнеры, должны обеспечивать сокращение времени на транспортировку, повышение уровня сервиса. В целом это означает движение навстречу потребителю.

Актуальность проблемы транспорта в логистической системе предприятий в последние годы постоянно возрастает, что в значительной степени объясняется развитием инфраструктуры отечественного товарного рынка, увеличением товарооборота, ужесточением конкурентной борьбы на экономических рынках и все возрастающей необходимостью к оптимизации затрат на всех участках логистической цепи.

1. **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТРАНСПОРТА В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ**
	1. **Характеристика транспортной логистики**

Важным понятием транспортной логистики является понятие транспортного (перевозочного) процесса, под которым понимается совокупность организационно-технологчески взаимосвязанных действий и операций, выполняемые транспортным предприятием и их подразделениями самостоятельно или согласованно с другими организациями при подготовке, осуществлении и завершении перевозки грузов.

Структура транспортного процесса включает:

* маркетинговые исследования рынка грузоперевозок;
* разработку на основе данных маркетинговых исследований рациональных маршрутных схем;
* выбор вида и определение необходимого количества подвижного состава для перевозки грузов;
* определение сферы целесообразного использования транспортных средств в зависимости от конкретных условий грузоперевозок, вида и свойств грузов, эксплуатационных показателей грузового транспорта;
* нормирование скорости движения транспортных средств;
* выбор систем организации движения транспортных средств с использованием рациональных режимов труда обслуживающего персонала;
* координацию работы различных видов транспорта;
* анализ дорожных условий в целях разработки эффективных и безопасных маршрутов движения транспортных средств;
* обеспечение эффективных и безопасных перевозок грузов;
* применение экономико-математических методов и расчетов для повышения эффективности использования транспортных средств;
* управление движением транспортных средств;
* оперативный контроль за движением транспортных средств и др.

Рациональная организация перевозок грузов строится на основе изучения грузооборота и грузопотоков.

Под грузооборотом понимается общее количество грузов, перемещаемое в единицу времени (например, в течение часа, суток, месяца, квартала, года) в рамках определенной логистической системы.

Грузопотоком называется объем грузов, перемещаемых в единицу времени между двумя звеньями логистической системы.

Грузооборот представляет собой сумму отдельных грузопотоков.

Перемещение различных грузов осуществляется по маршруту, который представляет собой установленный (намеченный), а при необходимости и оборудованный путь следования транспортного средства между начальным и конечным пунктами.

Маршрутизация позволяет оптимизировать грузопотоки с учетом:

* объема перевозок;
* направления;
* дальности перевозок грузов;
* протяженности во времени;
* загруженности транспортных коммуникаций;
* последовательности движения;
* эффективности доставки грузов.

Основными задачами маршрутизации являются:

* организация движения;
* минимизация сроков доставки грузов;
* безопасность движения;
* эффективное использование транспортных средств;
* выполнение планов и графиков перевозок;
* оперативность в реагировании на изменение дорожных условий.

Маршруты в зависимости от классификационного признака подразделяются:

1. по протяженности:
* городские;
* пригородные;
* междугородние;
* международные;

2) по периоду времени года:

* постоянные;
* сезонные;

3) по способу движения:

* маятниковые;
* кольцевые.

При маятниковой системе перевозок транспортное средство неоднократно обращается между двумя погрузочно-разгрузочными пунктами (звеньями логистической системы).

Схемы маятниковых маршрутов:

а) односторонние – применяются при перевозке грузов в одном направлении;

б) двусторонние — организуются при равномерных по мощности грузопотоках в оба направления;

в) веерные – организуются, когда из одного пункта перевозятся грузы в несколько пунктов или, наоборот, доставляются из нескольких пунктов в один.

* 1. **Транспортировка как ключевая логистическая функция в логистике предприятия**

При формировании службы логистики в организации конструктивное значение имеет выделение следующих функциональных областей:

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| Предприятие |

 |
|

|  |
| --- |
|  |

 |
|  Снабжение |  Производство |  Распределение |
|

|  |
| --- |
|  материальные потоки |

 |
|  |  |  |  |  |
|  Управление  закупками |  Поддержка производства | Дистрибьюция |
|  |  |  |  |  |
|

|  |
| --- |
|  информационные и финансовые потоки |

 |
|  |  |  |  |  |
|  Логистика  снабжения  |  |  Логистика  производства |  |  Логистика распределения  |

Рисунок 1 – Выделение функциональных областей логистики предприятия

В логистическом менеджменте функциональными областями логистики принято считать:

* снабжение (закупки) материальных ресурсов и/или готовой продукции;
* поддержку производства (в широком смысле – все логистические операции и функции, обеспечивающие производственно- технологический цикл предприятия);
* распределение (дистрибьюция).

Выделение функциональных областей привело к появлению понятий логистика снабжения (логистика закупок), производственная логистика, логистика распределения и книг с соответствующими названиями в отечественной литературе.

В зарубежном логистическом менеджменте часто встречаются термин «логистика на входе», относящийся к логистическим функциям в снабжении (закупках), и термин «логистика на выходе», ориентированный на интеграцию логистических функций и операций в распределении. Но, следует подчеркнуть, что среди ученых и специалистов нет единого подхода к выделению функциональных областей логистики.

Некоторые отечественные исследователи суживают эти области до отдельных функций, в связи с чем, на полках книжных магазинов нередко можно встретить книги с названиями: «Таможенная логистика», «Страховая логистика», «Транспортная логистика», «Складская логистика», «Информационная логистика» и т.п. Дело, конечно, не в названии, а в отсутствии иногда конструктивной идеи, причем само слово «логистика» добавлено в название книг зачастую из конъюнктурных соображений. Рассмотрим ключевую логистическую функцию – «транспортировку».

Сегодня предприятия транспорта функционируют в условиях рыночной экономики: сформировался рынок транспортных услуг, усилилась конкуренция между предприятиями и различными видами транспорта, ужесточились требования к тарифам и качеству транспортных услуг со стороны потребителей.

Современную миссию транспортировки в системе логистического сервиса можно кратко сформулировать следующим образом: «доставлять нужный товар требуемого качества и количества в заданное время с оптимальными затратами». В структуре логистических затрат транспортные расходы составляют значительную долю 20 – 40% и более, поэтому оптимизация решений в транспортировке позволит логистическому менеджменту получить значительную экономию затрат, но потребует и специального внимания.

Транспорту принадлежит особая роль в становлении и развитии логистики в России. Отечественные транспортные и экспедиторские предприятия, участвующие в международных перевозках грузов, первыми увидели необходимость внедрения современных логистических технологий транспортировки и грузопереработки. 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.

Современные представления о транспортировке грузов в России стало существенно изменяться с развитием рыночных отношений – от транспорта как отрасли, приравненной к промышленным отраслям, до сферы услуг – транспортного сервиса. Поэтому потребители транспортных услуг выбирают такие виды транспорта и способы транспортировки, которые обеспечивают наилучшее качество логистического сервиса.

Транспортный сервис в современных условиях включает не только собственно перевозку грузов от поставщика потребителю, но и большое число экспедиторских, информационных операций, услуг по грузопереработке, страхованию, охране и т.п. Поэтому транспортировку можно определить как ключевую логистическую функцию, связанную с перемещением продукции транспортным средством (или средствами) по определенной технологии в цепи поставок, и состоящую из логистических операций и функций, включая экспедирование, грузопереработка, упаковку, передачу прав собственности на груз, страховании рисков, таможенными процедуры и т.п.

Главная цель транспортировки – доставить нужный продукт нужного качества и нужного количества нужному покупателю, в нужное место с минимальными затратами.

Персонал службы логистики фирмы при организации транспортировки в логистической системе должен решать ряд задач. На уровне логистического менеджмента фирмы управление транспортировкой состоит из нескольких основных этапов:

* выбор вида транспорта;
* выбор способа транспортировки (вида перевозки);
* выбор транспортного средства;
* выбор перевозчика и логистических партнеров по транспортировке;
* оптимизация параметров транспортного процесса.

При организации транспортировки необходимо согласовать и комплексно спланировать ее операции совместно с другими логистическими функциями, например, складированием, грузопереработкой, упаковкой и т.п.

Транспортировка – один из самых наглядных элементов логистических операций. Мы привыкли наблюдать колонны грузовиков и товарные составы, перевозящие грузы или стоящие под погрузкой возле складов или распределительных центров. Но для глубокого понимания роли транспортировки в логистике этого общего представления недостаточно.

Две главные функции транспортировки таковы: перемещение грузов и их хранение.

Любой груз – сырье и материалы, сборочные детали и компоненты, незавершенная и готовая продукция – должен быть доставлен к месту дальнейшей переработки или конечного потребления. Основная функция транспортировки заключается в перемещении грузов по стоимостной цепочке. Поскольку при перемещении грузов расходуются время, деньги и экологические ресурсы, важно, чтобы этот процесс был экономически оправдан, то есть вносил реальный вклад в создание стоимости.

Время представляет собой важный ресурс, потому что в процессе транспортировки продукты, которые в этом случае называются запасами в пути – недоступны для использования. Запасы в пути приобретают все большее значение по мере внедрения разнообразных логистических стратегий, подобных системе «точно-в-срок» или стратегии «быстрого реагирования», сокращающих производственные и складские запасы.

Транспортировка требует и финансовых ресурсов – в форме внутренних расходов для перевозки грузов собственным подвижным составом и внешних расходов для использования с этой целью коммерческого или общественного транспорта. В состав транспортных расходов входят затраты на оплату труда водителей и на эксплуатацию подвижного состава, а также некоторая часть общих и накладных расходов. Кроме того, нужно учитывать издержки, связанные с повреждением или потерей перевозимых грузов.

Транспортировка поглощает также экологические ресурсы – и непосредственно, и косвенным образом. Со временем энергоемкость перевозок сокращается благодаря использованию более экономичных двигателей и рационализации транспортировки, но при этом в силу глобализации хозяйственных операций и удлинения маршрутов грузоперевозок потребление энергии в транспорте и впредь останется на высоком уровне. Косвенные экологические издержки транспортировки связаны с шумовым эффектом, загрязнением воздуха и транспортными пробками.

Главная цель транспортировки заключается в том, чтобы доставить продукт в место назначения как можно быстрее, дешевле и с наименьшим ущербом для окружающей среды. Нужно также свести к минимуму потери и порчу транспортируемых грузов. Одновременно следует выполнять требования заказчиков к своевременности доставки и к предоставлению информации о грузах в пути.

* 1. **Основные виды перевозок**

транспорт логистика перевозка транспортировка

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

Смешанная перевозка грузов осуществляется обычно двумя видами транспорта, например: железнодорожным – автомобильным, речным – автомобильным, морским – железнодорожным и т.п. При этом груз доставляется первым видом транспорта в так называемый пункт перевалки или грузовой терминал без хранения или с кратковременным хранением и последующей перегрузкой на другой вид транспорта. Типичным примером смешанной перевозки является обслуживание автотранспортными фирмами железнодорожных станций или морского (речного) порта транспортного узла.

Признаками смешанной перевозки является наличие нескольких транспортных документов, единой тарифной ставки фрахта, схема последовательного взаимодействия участников транспортного процесса. При прямой смешанной перевозке грузовладелец заключает договор с первым перевозчиком, действующим как от своего имени, так и от имени следующего перевозчика, представляющего другой вид транспорта. Таким образом, грузовладелец фактически находится в договорных отношениях с обоими, причем каждый производит расчеты с грузовладельцем и несет материальную ответственность за сохранность груза только на «своем» участке маршрута.

Комбинированная перевозка отличается от смешанной использованием более двух видов транспорта. Использование смешанных (комбинированных) видов транспортировки часто обусловлено в логистической системе структурой дистрибутивных каналов: 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 – автомобильным.

Автомобильные перевозки позволяют сравнительно недорого, быстро и легко структурировать большие грузопотоки в единичные. Поэтому в качестве звена в цепочке мультимодальной транспортировки перевозка автотранспортом позволяет оптимизировать наиболее сложные логистические задачи.

Автомобильный транспорт являет из себя совокупность различных средств сообщения, а также путей и сооружений сообщения.

Средства сообщения, по-другому подвижные составы, - это всевозможные машины, различные автобусы, всяческие прицепы или полуприцепы, обладающие транспортным назначением, которые предназначены в целях перевозок различных грузов или пассажиров.

Путями сообщения здесь являются всевозможные автомобильные дороги.

Все автомобильные грузоперевозки различаются между собой по некоторым следующим признакам:

* отраслевые признаки – это перевозки различных грузов и продуктов промышленности, товаров сельского хозяйства, материалов для строительства, продуктов для сферы торговли или общественного питания, а также коммунального хозяйства, сюда же входят различные почтовые перевозки, а также перевозки грузов частных лиц;
* по размерам партии груза – массовые грузоперевозки (перевозка больших объемов однородного груза), а также перевозка мелких партий (перевозка маленьких партий груза и разнообразных грузов номенклатурного типа);
* по территориальным признакам – технологические грузоперевозки (выполняются исключительно внутри или на территории конкретных предприятий или строительных объектов), внутригородские (осуществляются лишь в пределах города), пригородные перевозки (осуществляются за пределами города, однако не более чем на 50 км за его чертой), внутри и межрайонные (осуществляются непосредственно по территориям экономических или административных районов, или между таковыми) перевозки, а также междугородные (осуществляются за пределы города на расстояния, превышающие 50 км, или просто между конкретными городами внутри одного государства) или международные (осуществляются непосредственно за пределы страны, или же из-за рубежа) грузоперевозки.
* по временным признакам и по периодичности – это постоянные, сезонные или временные грузоперевозки. Постоянные грузоперевозки, как правило, осуществляют на протяжении полного периода времени, то есть круглогодично или ежедневно и т.д. К сезонным грузоперевозкам относятся такие, которые производятся периодически, повторяясь в конкретные даты или времена года. А вот временные грузоперевозки, пожалуй, наиболее простой вид, который носит лишь эпизодический характер и выполняются исключительно разово.

**2. АНАЛИЗ ТРАНСПОРТА В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ОАО «МОЛОЧНАЯ БЛАГОДАТЬ»**

**2.1 Характеристика предприятия**

Кушвинский гормолзавод был основан в 1969 году и первоначально считался государственным предприятием пищевой молочной продукции. В 1996 году предприятие было преобразовано в открытое акционерное общество «Кушвинский гормолзавод». С 9 июня 2007 года ОАО «Кушвинский гормолзавод» решением общего собрания акционеров переименован в ОАО «Молочная Благодать».

Предприятие специализируется на выпуске молочной продукции. Производимая на ОАО «Молочная благодать» продукция обладает определенной рыночной спецификой. Большинство наименований молочной продукции, являясь продуктами первой необходимости, находят гарантированный сбыт в рамках рынков, на которых производящее их предприятие занимает доминирующие позиции. К таким видам относят: молоко, кефир, сметану, творог и т.д. Потенциальная емкость рынка по этим видам продукции ограничивается количеством населения, проживающего на данной территории и среднедушевым объемов потребления того или иного вида продукции.

Обозначим основные виды продукции, выпускаемой ОАО «Молочная благодать»:

* молочные продукты (молоко пастеризованное, молоко топленое, масло сливочное);
* кисломолочные продукты (варенец, ряженка, кефир, биокефир, йогурт, снежок, сметана, творог, сырок, сырок глазированный);
* сыр (сырная масса со вкусом грибов, сырная масса со вкусом зелени, сырная масса со вкусом бекона).

Молочный завод производит свою продукцию из сырья, которое приобретает в 15 хозяйствах следующих районов: Алапаевского, Пригородного, Режевского, Нижнетуринского. Полный перечень поставщиков представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Основные поставщики сырья

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Объемы поставок сырья, тонн |
| 2009 г. | 2010 г. |
| к-з им. "Чапаева" | 6630 | 5897 |
| СХПК "Путиловский" | 2349 | 2592 |
| к-з "Ленина" | 1121 | 948 |
| с-з "Богословский" | 1757 | 2272 |
| ПКХ "В-Салда" | 347 | 451 |
| СХПК "Деевский" | 1922 | 1973 |
| ПСХ "Ямовский" | 701 | 725 |
| ГУП с-з "Шумихинский" | 1075 | 1248 |
| СПК "Восток" | 442 | 384 |
| СПК "Нива" | 845 | 859 |
| СПК "Н-Лялинский" | 152 | 662 |
| СПК"Красногрский" | 291 | 1114 |
| ОГУП "Петрокаменский" | - | 255 |
| ООО "Земледелец" | 356 | 394 |
| К/х "Кушва" | 277 | 230 |
| к-з "Россия" | - | - |
| ВСЕГО: | 22126 | 22526 |

Продукция ОАО «Молочная благодать» реализуется в 13 населенных пунктах (таблица 2.2).

Таблица 2.2 - Процентное соотношение распределения продукции завода

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование города | Периодичность поставки продукции | Среднемесячный объем поставок, тонн | Удельный вес поставляемой продукции  |
| Н.Тагил | ежедневно | 360 | 30,02 |
| Краснотурьинск | ежедневно | 240 | 17,04 |
| Лесной | ежедневно | 180 | 9,44 |
| Кушва | ежедневно | 60 | 7,82 |
| Качканар | ежедневно | 80 | 6,99 |
| Н.Тура | ежедневно | 55 | 4,9 |
| Екатеринбург | 4 раза в неделю | 10 | 0,19 |
| Североуральск | 3 раза в неделю | 200 | 3,66 |
| Невьянск | 3 раза в неделю | 45 | 2,03 |
| Красноуральск | ежедневно | 60 | 7,82 |
| Верхотурье | 2 раза в неделю | 80 | 6,99 |
| Н.Ляля | 3 раза в неделю | 12 | 1,3 |
| Серов | 3 раза в неделю | 36 | 1,8 |

Технологическая схема, которая используется на заводе, предусматривает производство практически всех видов продукции в единой технологической системе. В зависимости от жирности, количества и качества поступающего сырья, а также заявок покупателей существует возможность оперативного изменения в производстве разнообразного ассортимента.

Все получаемое от поставщиков молоко поступает в приемное отделение, где происходит его приемка, очистка, охлаждение. Затем молоко поступает в аппаратное отделение, где осуществляется тепловая обработка, пастеризация и нормализация. После этого обработанное молоко поступает на розлив в цех розлива, а также разделяется по цехам для дальнейшей более глубокой переработки по выработке ассортимента.

Дальнейшая переработка молока осуществляется в цехах. В творожном цехе вырабатывается творог жирностью 9%, сырки, крем творожный. В цехе по выработке сыра производится сыр «Адыгейский». В цехе по выработке диетических продуктов молока производится весь ассортимент кисломолочных продуктов и молока. В сметанном цехе молоко пастеризуется, сепарируется по жирности, разделяется, после чего происходит выработка таких видов продукции, как сметана, масло сливочное, десерт сливочный, йогурты.

На всю продукцию предприятия имеются сертификаты соответствия, подтверждающие безопасность продукции. Для осуществления контроля качества продукции на предприятии функционирует лаборатория. Благодаря модернизации, установке нового оборудования завод имеет возможность проводить самый тщательный анализ сырого коровьего молока

Территория завода имеет кольцевой проезд для транспорта, с асфальто­бетонным покрытием. На территории, в радиусе 30 м от производственного корпуса размещены хозяйственно-складские помещения, котельная завода.

В санитарной зоне расположены четыре артезианских скважины.

Производственный корпус выполнен по принципу однозального помещения, внутренние стены облицованы на всю высоту глазурованной плиткой.

ОАО «Молочная Благодать» – это своего рода автономный минигородок, который полностью и самостоятельно снабжает себя теплом, паром, сжатым воздухом, горячей водой. На территории завода площадью 2,71 га расположены производственный корпус, хозяйственно-складские помещения, котельная завода, 4 артезианские скважины, лаборатория, собственный автопарк.

Наличие на молзаводе развитой сферы вспомогательного производства позволяет экономить средства и сохранять цены на продукцию предприятия в доступных для торговли и населения пределах.

В 1969 году мощность завода составляла 30 тонн молока в смену. Модернизация на всех участках производства позволила увеличить мощность завода в четыре раза. Фактическая мощность на 01.01.2008 г. 120 тонн молока в смену.

По своему уровню развития ОАО «Молочная Благодать» подходит к такому этапу технического и технологического развития, когда в процессе приема и переработки молока практически исключается непосредственный контакт людей с продукцией.

С целью улучшения потребительских свойств продукции, на предприятии пущена в эксплуатацию машина по упаковке продукции в пакеты «пюр-пак» RG-50. Такая упаковка более привлекательна по внешнему виду по сравнению с упаковкой в полиэтиленовые пакеты, а также более удобна при транспортировке для оптовых покупателей и потребителей. Продукция в такой упаковке подлежит более длительному хранению и может транспортироваться в более удаленные от завода районы.

На заводе ежегодно происходит обновление оборудования, а так же постоянная модернизация производства, позволяющая соответствовать современным качественным требованиям.

**2.2 Характеристика транспорта и транспортировки ОАО «Молочная благодать»**

В недавнем прошлом завод отказался от доставки сырья железнодорожными цистернами. Привозить молоко автотранспортом оказалось быстрее и эффективнее.

Транспортировка молочной продукции завода осуществляется автотранспортом с изометрическими кузовами, оборудованными холодильными установками и регистрирующими приборами. Каждый раз перед погрузкой проходит проверка санитарных паспортов, личных медицинских книжек водителей и состояние автотранспорта. Без разрешения ответственного лица погрузка готовой продукции не допускается. Мойка и дезобработка автотранспорта производится в изолированном помещении в полном соответствии с санитарными правилами.

Доставка готовой продукции в сотни точек, расположенных на территории всей Свердловской области, потребовала серьезного внимания к созданию собственной транспортной базы. В итоге кушвинский завод «Молочная Благодать» теперь располагает солидным грузовым автопарком и гаражом.

Путь продуктов питания от непосредственного производителя до прилавка бывает порой весьма тернистым. Различные накладки с транспортом, несоответствие транспортного средства санитарным нормам, отсутствие или некорректное оформление сопроводительных документов, самые разные задержки в пути – все эти малоприятные обстоятельства нередко ставят под угрозу сохранность продуктов. В особенности, если речь идёт о молочной продукции.

Данный вид продуктов питания требует соблюдения некоторых важных условий транспортировки. И прежде всего – это, соответствующим образом оборудованный и снабжённый всеми необходимыми документами, автомобиль. Для автоперевозки молока в жидком виде используются специальные молочные автоцистерны, а перевозка в разлитом виде (пакеты, бутылки и т.д.), а так же в виде фасованных молочных продуктов (сметана, творог и т.п.) осуществляется в изотермических фургонах. Ведь данные продукты входят в категорию скоропортящихся, поэтому перевозка молочных продуктов требует соблюдения определённого температурного режима.

Доставка сырья осуществляется молоковозами с объемами цистерн в 16 и 14 тонн.

Для осуществления перевозки контейнеров, молокозавод пользуется специальными автомобилями-контейнеровозами. В самом начале осуществления транспортной деятельности молокозавод был вынужден прибегать к услугам частных водителей и различных отдельных транспортных автобаз, в процессе работы с которыми он сталкивалсь с целым рядом определенных трудностей.

В первую очередь, трудности возникали из-за отсутствия должного уровня оперативности. А различные автобазы, в свою очередь, принимали заявки только за 2-3 дня до непосредственного осуществления транспортировки груза. Кроме всего прочего, проблемы заключались еще и в определенных колебаниях по стоимости перевозок.

Также стоит отметить, что совсем не каждый водитель был в состоянии предоставить документы, необходимые для осуществления деятельности по транспортировке, что приводило к необходимости значительного сужения круга партнеров до количества автобаз и водителей, которые имели официально оформленные разрешения и лицензии. Еще одним источником проблем была техника, которая явно находилась в ненадлежащем, порой даже плачевном, техническом состоянии, а это, далеко не каждый раз, могло удовлетворить требования завода.

Сделав тщательный анализ сложившейся ситуации, заводом было принято решение приобрести собственную технику

Планирование транспортировки – это один из наиболее важных моментов в осуществлении всего транспортного процесса. Это обусловлено тем, что при таком подходе будет в значительной степени сокращаться длительность цикла самой коммерческой операции. Кроме того, подобный подход к процессу стал необходим из-за постоянного увеличения стоимости храпения, а также из-за определенной необходимости реагировать на динамично изменяющийся потребительский спрос.

На заводе процессом оптимизации проектирования доставки товара полностью занимаются логисты. Среди задач логистов выступают также детализация и конкретизация всех организационных мероприятий, которые связаны с осуществлением транспортировки груза, для обеспечения значительного снижения затрат на транспортировку, осуществления своевременной доставки груза, обеспечения наиболее полного удовлетворения всех требований и предпочтений непосредственного грузоотправителя. В основе планирования транспортировки груза лежит график и расписание осуществления самой транспортировки, которые составляются на основании систематизации всех заключенных с грузоотправителями соглашений или договоров, анализе поданных заявок на транспортировки, а также на изучении непосредственных грузопотоков. Изучение грузопотоков предполагает проведение тщательного анализа всех осуществленных за определенный временной промежуток транспортировок груза, не только на отдельно взятом маршруте следования, но и на всей дорожной сети. Анализ грузопотоков бывает выборочный и сплошной. Сплошной анализ производится по всем маршрутам одновременно, а выборочный – лишь на отдельно взятом маршруте следования.

Среди основных методов получения информации о грузопотоках выделяют натурные и отчетно-статистические данные. Чаще всего используют именно отчетно-статистический способ, осуществляемый на основании анализа данных о доходах, полученных от осуществления транспортировки продукции, а также массы всех транспортируемых продукций на маршруте.

Основные принципы транспортировки продукции

Среди основных задач «Молочной благодати» в процессе организации транспортировки продукции следует выделять такие:

1. Надлежащее удовлетворение всех потребностей клиентов в осуществлении транспортировок продукции посредством автомобильного транспорта.

2. Обеспечение качественного обслуживания клиентов.

3. Соблюдение всех намеченных планов по осуществлению транспортировки продукции.

4. Эффективная эксплуатация транспортных средств, увеличение показателей производительности труда, значительное снижение транспортных издержек и расходов.

5. Обеспечение систематического получения прибыли.

Кроме всего прочего, качественная система на заводе осуществления транспортировки продукции обеспечивает:

1. Тщательную координацию работы всевозможных подразделений и персонала завода.

2. Обеспечение оптимальной организации движения.

3. Обеспечение кратчайших сроков в транспортировке продукции.

4. Обеспечение наиболее эффективной эксплуатации подвижных составов автомобильного транспорта.

5. Обеспечение надлежащего уровня безопасности транспортировки.

6. Обеспечение рентабельности транспортировок.

В процессе транспортировок продукции выполняется целый ряд специальных мероприятий.

Во-первых, составляется конкретный маршрут транспортировки и схема этого маршрута, в которой указываются всевозможные, опасные участки. Что касается допустимой протяженности маршрута транспортировки груза посредством автомобильного транспорта, то этот показатель определяется в соответствии с установленным по действующему законодательству времени работы и отдыха водителя, скоростных расчетных нормативов и технологии в осуществлении непосредственной транспортировки.

Во-вторых, выбирается марка и тип автомобильного транспортного средства, в соответствии с погодно-климатическими условиями и состоянием дорожного покрытия.

В-третьих, разрабатывается график передвижения. Это производится на основании определения наиболее оптимальных значений в скорости движения транспортного средства по всему маршруту, по его отдельным участкам и между всеми остановочными пунктами.

Из-за небольшого срока хранения молока и молочных продуктов их перевозка всегда четко организована. Чаще всего для транспортировки молока используется цистерны, топленое молоко перевозят в бочках, а сливочное масло – в ящиках или в специальных корзинах.

Оптимальная температура при перевозке масла –20 градусов. Брикеты укладывают в шахматном порядке или вертикально. Маленькие партии твердых сыров перевозяться как в рефрижераторах, так и обычным автотранспортом.

Перевозка молока и молочной продукции производится круглосуточно, в строгом соответствии с графиком, согласованным грузоотправителем и получателем. Если завод направляет продукцию по нескольким адресам на одной машине, он заранее подготавливает продукцию таким образом, чтобы расположить его в машине в порядке очереди разгрузки.

Кислотность молока, которое предъявляет завод для перевозки в цистернах, не должна превышать 19 градусов Тернера.

Температура перевозимого молока с сентября по апрель должна быть не ниже +2 градуса, с апреля по сентябрь – не выше +6.

Все бочки, фляги, ящики и корзины, в которых перевозится молочная продукция, опломбирует завод.

Грузополучатель должен проверить целостность пломб на люках цистерн и таре, и только после этого заполнить соответствующие документы о получении продукции.

**3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСПОРТИРОВКИ**

Контейнерные перевозки широко используются для транспортирования продовольственных продуктов непосредственно с пищевых предприятий, холодильников, складов в торговые залы магазинов, а также при смешанных перевозках, когда один и тот же продукт от места производства до места продажи перевозится разными видами транспорта (железнодорожным, водным, автомобильным), либо одним и тем же видом, но с многократными перегрузками. При этом обеспечивается постоянство температурных и других режимов на всем пути следования.

Питание это основной фактор, определяющий физическое и умственное развитие, сопротивляемость человеческого организма отрицательным воздействиям, его трудоспособность, продолжительность жизни и т.д. Среди огромного количества различных продуктов животного и растительного происхождения наиболее совершенными, т.е. наиболее ценными в пищевом и биологическом отношении, является молоко и молочные продукты. Они почти полностью усваиваются как организмом человека, так млекопитающих, что предопределяет его выдающееся значение, как синонима начала жизненного пути живых существ.

Но одновременно, по-видимому, нет, ни одного продукта питания, столь деликатного и уязвимого, начинающего портиться буквально с первых минут своего появления. Поэтому сохранение молока, как исключительного по значению пищевого продукта, следует считать важной задачей.

Производство молочных продуктов должно быть сбалансировано с их потреблением. Большую роль в общем, комплексе мероприятий по сохранению первоначальных свойств этих ценнейших продуктов питания играет организация транспортировки к местам его переработки и потребления. От правильности их проведения зависит не только органолептические свойства продукции, но и их срок доставки. Отсюда простота и эффективность транспортировки играют решающую роль.

Холодильные технологии и простота устройств, быстрое их внедрение и правильное использование современного оборудования для охлаждения молока и молочных продуктов при их транспортировки дают возможность уменьшить затраты труда, повысить производительность и снизить себестоимость продукции, а также обеспечить доставку продукции высокого качества.

Этим условиям соответствуют контейнерные перевозки, широко используемые для транспортирования продовольственных продуктов, охлаждаемые искусственным льдом, технология получения которого в настоящее время в большинстве случаев реализуется в льдогенераторах с намораживанием льда на поверхности вращающегося барабана. Недостатки этой технологии и устройства очевидны: односторонность охлаждения и намораживания слоя льда, габариты и удельная тяжесть устройства. Существует исследование, в котором установлена, а также обоснована транспортировка молока и молочных продуктов в мелкообъёмной таре с гранулированным льдом с удержанием температуры охлаждения в течение до 8 часов и намораживания гранулированного льда в двух- и трехфазных кипящих слоях, значительно уменьшает и снижает габариты и вес льдогенератора. Результаты этого исследования позволили реализовать простую конструкцию льдогенератора и такой тары для внутриобластных перевозок продукции и ускорить процесс доставки до места потребления.

В этой работе предложена конструкция небольших контейнеров (рисунок 2) для внутри областных перевозок пищевых и молочных продуктов на расстояние с продолжительностью поездки до 6-8 часов, а так же разработке математической модели процесса намораживания льда в кипящем слое. Целью создания подобной тары является простота устройства, позволяющая изготовить подобные контейнеры собственными силами предприятия. В первую очередь упрощению подвергалась собственно зона расположения и засыпки льда. Поскольку лед представляет собой гранулы размером 20-25 мм, то основной объем гранул расположен в верней (расширенной) части контейнера (зона расположения льда). Поскольку подобная гранулированная засыпка обладает относительно большими каналами, то она является проницаемой даже при небольших перепадах температуры между гранулами, стенкой и наружным воздухом. Качественный эксперимент показывает меньшую интенсивность теплопередачи от наружного воздуха к гранулам льда, чем в случае использования ледяной шуги барабанных льдогенераторов. Это объясняется двумя обстоятельствами. В первую очередь следует помнить о том, что теплопроводность воздуха, в частности и межгранульного, ниже, чем теплопроводность межгранульной воды, быстро появляющейся при охлаждении продуктов шугой.

Рисунок 2 – Транспортировка охлаждённых продуктов с применением гранулированного льда: 1-дверца; 2-охлаждаемая ёмкость для льда; 3 - изоляция; 4 - смягчающий материал при трении.

Вторым обстоятельством является низкая скорость межгранульных конвективных потоков, как в силу малой разницы температур между льдом и воздухом, так и в силу извилистости каналов между гранулами, приводящие к торможению подобных потоков. Стекающая по стенкам вода от таяния гранул лишь улучшает условия торможения, в частности, за счет максимального увлажнения межгранульного воздуха.

Таким образом, можно говорить о том, что разделение зон расположения гранул льда и пространства для талой воды приводит к увеличению времени таяния порции охлаждающего гранулированного льда и, соответственно, к увеличению времени транспортировки продуктов в подобной таре.

Предложенный новый способ перевозок позволит увеличить оборачиваемость транспортных средств, снизить транспортные расходы, на 40-60% сократить продолжительность перевозок.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

На основе проведенного анализа, можно сделать вывод, что транспортировка продукции ОАО «Молочная благодать» осуществляется автотранспортом с изометрическими кузовами, оборудованными холодильными установками и регистрирующими приборами. Каждый раз перед погрузкой проходит проверка санитарных паспортов, личных медицинских книжек водителей и состояние автотранспорта. Без разрешения ответственного лица погрузка готовой продукции не допускается. Мойка и дезобработка автотранспорта производится в изолированном помещении в полном соответствии с санитарными правилами.

На заводе процессом оптимизации проектирования доставки товара полностью занимаются логисты. Среди задач логистов выступают также детализация и конкретизация всех организационных мероприятий, которые связаны с осуществлением транспортировки груза, для обеспечения значительного снижения затрат на транспортировку, осуществления своевременной доставки груза, обеспечения наиболее полного удовлетворения всех требований и предпочтений непосредственного грузоотправителя.

Из-за небольшого срока хранения молока и молочных продуктов их перевозка всегда четко организована. Чаще всего для транспортировки молока используется цистерны, топленое молоко перевозят в бочках, а сливочное масло – в ящиках или в специальных корзинах.

Перевозка молока и молочной продукции производится круглосуточно, в строгом соответствии с графиком, согласованным грузоотправителем и получателем. Если завод направляет продукцию по нескольким адресам на одной машине, он заранее подготавливает продукцию таким образом, чтобы расположить его в машине в порядке очереди разгрузки.

Доставка готовой продукции в сотни точек, расположенных на территории всей Свердловской области, потребовала серьезного внимания к созданию собственной транспортной базы. В итоге кушвинский завод «Молочная Благодать» теперь располагает солидным грузовым автопарком и гаражом.

Благодаря чётко скоординированной системе управления, а также наличие собственных средств, достатка сырья и наличия механизированных машин ОАО «Молочная благодать» сможет достаточно в короткое время увеличить и реализовать произведенную продукцию на рынок потребителей, завоевать доверие сегментов рынка и расширить каналы сбыта своей продукции.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Бауэрсокс Д., Д. Клосс. Логистика. Интегрированная цепь поставок. – М.: Олимп-Бизнес, 2006, 640 стр.
2. Беспалов Р. Транспортная логистика. Новейшие технологии построения эффективной системы доставки.
3. Голиков Е.А. Основы логистики.
4. Гаджинский А.М. Основы логистики. М: ИВЦ «Маркетинг», 1995
5. Левкин Г.Г. Логистика: теория и практика. Учебное пособие, 2009 г.
6. Логистика: Учебное пособие/под ред. Б.А. Аникина, 1997.
7. Миротин Л.Б. и др. Эффективность логистического управления. Учебник для вузов— М.: Экзамен, 2004, 448 стр.
8. Панкратов Ф.Г., Серегина Т.К. Коммерческая деятельность: Учебник для вузов. 4-е издание, переработанное и дополненное. - М.: Информационно- внедренческий центр «Маркетинг», 2000, 580 стр.
9. Пурлик В.М. Логистика торгово-посреднической деятельности. – М.: Высшая школа, 1995.
10. Семененко А.И. Предпринимательская логистика, 1997.
11. Сербин В.Д. Основы логистики.
12. Транспортная логистика: Учебное пособие/под ред. Л.Б. Миротина