# План

План

1. Материальные потоки в логистике: понятие, общая схема, единицы измерения, виды

1.1 Понятие и сущность потока

1.2 Материальный поток: понятие, виды, единицы измерения

2. Понятие логистического сервиса. Определение оптимального уровня логистического сервиса

2.1 Понятие логистического сервиса

2.2 Определение оптимального уровня логистического сервиса

Список использованной литературы

# 1. Материальные потоки в логистике: понятие, общая схема, единицы измерения, виды

## 1.1 Понятие и сущность потока

Объектом исследования логистики как науки и объектом управления логистики как сферы предпринимательства является система материальных, информационных, финансовых и других потоков. Принципиальное отличие логистического подхода от предшествующего ему управления движением материальных ресурсов заключалось в том, что если ранее объектом управления было определенное скопление отдельных материальных объектов, то при логистическом подходе основным объектом стал поток, т. е. множество объектов, воспринимаемое как единое целое.

*Поток* представляет собой совокупность объектов, воспринимаемую как единое целое, существующую как процесс на некотором временном интервале и измеряемую в абсолютных единицах за определенный период. Параметры потока — это параметры, характеризующие число объектов, которые имеются в наличии в конкретный момент времени, и измеряемые в абсолютных единицах. Основными параметрами, характеризующими поток, являются: начальный и конечный его пункты, траектория движения, длина пути, скорость и время движения, промежуточные пункты, интенсивность.

*Потоки классифицируются* по следующим признакам[[1]](#footnote-1):

1. *По отношению к рассматриваемой системе:*

а) внутренние потоки — циркулируют внутри системы;

б) внешние потоки —находятся вне системы;

в) входящие потоки — это внешние потоки, поступающие из внешней среды в логистическую систему;

г) выходящие потоки — это внутренние потоки, поступающие из логистической системы во внешнюю среду;

2. *По степени непрерывности:*

а) непрерывные потоки — в каждый момент временипо траектории потока перемещается определенное количество объектов;

б) дискретные потоки — образуются объектами, перемещаемыми с интервалами;

3. *По степени регулярности:*

а) детерминированные потоки — характеризуются определенностью параметров на каждый момент времени;

б) стохастические потоки — характеризуются случайным характером параметров, которые в каждый момент времени принимают определенное значение с известной степенью вероятности.

4. *По степени стабильности:*

а) стабильные потоки — характеризуются постоянством значений параметров в течение определенного промежутка времени;

б) нестабильные потоки — характеризуются изменениями параметров потока.

*5. По степени изменчивости:*

а) стационарные потоки — характерны для установившегося процесса, их интенсивность является величиной постоянной;

б) нестационарные потоки — характерны для неустановившегося процесса, их интенсивность меняется в течение определенного периода.

6. *По характеру перемещения элементов потока:*

а) равномерные потоки — характеризуются постоянной скоростью перемещения объектов: в одинаковые отрезки времени объекты проходят одинаковый путь, интервалы начала и завершения движения объектов также равны;

б) неравномерные потоки — характеризуются изменением скорости перемещения, возможностью ускорения, замедления, остановок в пути, изменения интервалов отправления и прибытия.

7. *По степени периодичности:*

а) периодические потоки — характеризуются постоянством параметров или постоянством характера их изменения через определенный период;

б) непериодические потоки — характеризуются отсутствием закономерности изменения параметров потока.

8. *По степени соответствия изменения параметров потока заранее заданному ритму:*

а) ритмичные потоки;

б) неритмичные потоки.

9. *По степени сложности:*

а) простые (дифференцированные) потоки — состоят из объектов одного вида;

б) сложные (интегрированные) потоки — объединяют разнородные объекты.

10. *По степени управляемости:*

а) управляемые потоки — адекватно реагирующие на управляющее воздействие со стороны управляющей системы;

б) неуправляемые потоки — нереагирующие на управляющее воздействие.

*По характеру образующих объектов могут быть выделены следующие виды потоков:* материальные, транспортные, энергетические, денежных средств, информационные, людские, военные и др., однако для логистики экономической сферы наибольший интерес представляют материальные, информационные и финансовые потоки.

## 1.2 Материальный поток: понятие, виды, единицы измерения

Понятие материального потока является ключевым в логистике. Материальные потоки образуются в результате транспортировки, складирования и выполнения других материальных операций с сырьем, полуфабрикатами и готовыми изделиями — начиная от первичного источника сырья вплоть до конечного потребителя.

Материальные потоки могут протекать между различными предприятиями или внутри одного предприятия.

*Материальный поток —* это имеющая вещественную форму продукция, находящаяся в состоянии движения, рассматриваемая в процессе приложения к ней логистических операций и отнесенная к определенному временному интервалу. Материальный поток не на временном интервале, а в данный момент времени переходит в материальный запас.

Размерность материального потока представляет собой дробь, в числителе которой указана единица измерения груза (штуки, тонны и т. д.), а в знаменателе — единица измерения времени (сутки, месяц, год и т. д.).

Материальный поток характеризуется определенным набором параметров:

* номенклатура, ассортимент и количество продукции;
* габаритные характеристики (объем, площадь, линейные размеры);
* весовые характеристики; физико-химические характеристики груза;
* характеристики тары (упаковки);
* условия транспортировки и страхования;
* финансовые (стоимостные) характеристики и т.д.

*Классификация материальных потоков:*

1. *По отношению к логистической системе* различают внутренние, внешние, входные и выходные потоки.
2. *По номенклатуре* материальные потоки делятся на однопродуктовые (одновидовые) и многопродуктовые (многовидовые). Под номенклатурой понимается систематизированный перечень групп, подгрупп и позиций (видов) продукции в натуральном выражении для учета и планирования.
3. *По ассортименту* материальные потоки классифицируют на одноассортиментные и многоассортиментные. Ассортимент продукции — это состав и соотношение продукции определенного вида или наименования, отличающейся между собой по сортности, типам, размерам, маркам, внешней отделке и другим признакам. Ассортиментный состав потока существенно отражается на работе с ним. Например, логистический процесс на оптовом продовольственном рынке, торгующем мясом, рыбой, овощами, фруктами и бакалеей, будет существенно отличаться от логистического процесса на картофелехранилище, которое работает с одним наименованием груза.)
4. *По количественному признаку* материальные потоки делят на массовые, крупные, мелкие и средние.

* *Массовый* — это поток, возникающий в процессе транспортировки грузов группой транспортных средств (например, железнодорожный состав или несколько десятков вагонов, колонна автомашин, караван судов и т. д.).
* *Крупные* — это потоки нескольких вагонов или машин.
* *Мелкие* — это потоки грузов, количество которых не позволяет полностью использовать грузоподъемность транспортного средства, и при перевозке их целесообразно совмещать с другими, попутными грузами.
* *Средние потоки занимают промежуточное положениемежду крупными и мелкими. К ним относят потоки,которые образуют грузы, поступающие одиночнымивагонами или автомобилями.*

5. *По удельному весу* образующих поток грузов материальные потоки делят на:

* *Тяжеловесные,* обеспечивающие полное использование грузоподъемности транспортных средств. Тяжеловесные потоки образуют грузы, у которых масса одного места превышает 1 т при перевозках водным транспортом и 0,5 т при перевозках железнодорожным транспортом, например металлы.
* *Легковесные,* не позволяющие полностью использовать грузоподъемность транспорта. Одна тонна груза легковесного потока занимает объем более 2 м2 (например, табачные изделия).

1. *По степени совместимости* материальные потоки делят на совместимые и несовместимые. Этот признак учитывается в основном при транспортировке, хранении и грузопереработке продовольственных товаров.
2. *По физико-химическим свойствам* материальные потоки делят на:

* *Насыпные грузы* (например, зерно), которые перевозятся без тары. Их главное свойство — сыпучесть. Могут перевозиться в специализированных средствах: вагонах бункерного типа, открытых вагонах, на платформах, в Контейнерах и в автомашинах.
* *Навалочные грузы* —как правило, минерального происхождения (соль, уголь, руда, песок и т. п.). Перевозятся без тары, некоторые могут смерзаться, слеживаться, спекаться. Также, как и предыдущая группа, обладают сыпучестью.
* *Тарно-штучные грузы,* которые имеют различные физико-химические свойства, удельный вес, объем. Они могут перевозиться в контейнерах, ящиках, мешках, а также и без тары: длинномерные и негабаритные грузы.
* *Наливные грузы,* перевозимые наливом в цистернах и наливных судах. Логистические операции с наливными грузами, например перегрузка, хранение и другие, выполняются с помощью специальных технических средств.

По характеристикам груза в процессе транспортировки материальные потоки могут быть отдельно классифицированы по *транспортному фактору,* включающему в себя такие признаки, как вид транспорта и способ транспортировки, условия транспортировки и др.

Каждому материальному потоку соответствует некоторый информационный поток, однако материальный и информационный потоки обычно смещены относительно друг друга во времени и по направленности.

# 2. Понятие логистического сервиса. Определение оптимального уровня логистического сервиса

## 2.1 Понятие логистического сервиса

В статье Л.Б. Миротина и Ы.Э. Ташбаева «Логистика: основные понятия и положения», опубликованной в приложении к журналу «Логинфо», сервис определяется в качестве обслуживания, как в широком смысле этого слова, так и применительно к ремонту и наладке технических средств, бытовой аппаратуры, коммунальной техники. Здесь же авторы отмечают, что слово «сервис» имеет происхождение от английского «service» - служба, обслуживание[[2]](#footnote-2).

В терминологическом словаре «Логистика» под редакцией А.Н. Родникова дано следующее определение сервиса: «Сервис – это услуги, оказываемые покупателю организацией, продавшей товар, в виде доставки, установки, наладки, ремонта товара»[[3]](#footnote-3).

Здесь же автор отмечает, что организация сервиса – это организация обслуживания, осуществляемого службой сервиса фирмы - производителя товара.

Существуют несколько правил организации логистического сервиса, получивших признание в мировой практике. Эти правила сформулированы В.И. Сергеевым в книге «Логистика в бизнесе»:

* гарантирование логистического сервиса;
* качество логистического сервиса;
* подготовленность персонала, усвоившего стандарты логистического сервиса;
* оценка качества логистического сервиса (рис.1)[[4]](#footnote-4).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | Правил организации сервиса | | | | |  | | |  |
|  |  | | |  |  | | |  |  | | |  |
| Гарантирование сервисного  обслуживания | |  | Качество  обслуживания | | |  | Подготовленность персонала,  усвоившего  стандарты  обслуживания | | |  | Оценка  качества  обслуживания | |

Рисунок 1. – Правила организации сервиса, установленные мировой практикой

Менеджеру по логистике необходимо постоянно следить за тем, насколько уровень собственных услуг фирмы и услуг конкурентов отвечает ожиданиям заказчиков. Обнаружить изъяны в системе логистического сервиса можно с помощью ряда приёмов, таких, как проведение сравнительных закупок, регулярные опросы потребителей, установка ящиков для предложений и создание системы работы с жалобами и претензиями. Всё это поможет предпринимателю создать представление о том, как он работает, а разочарованным клиентам – получить удовлетворение.

Ю.М. Неруш в своей книге «Логистика: учебник для вузов» пишет: «За рубежом широко практикуется такая форма сервиса, как проведение лекций и консультаций для покупателей. Как выбирать мясо; как готовить креветки; как выбирать фрукты и овощи – это все типичные темы консультаций, которые организуются и рекламируются менеджерами по логистике. Другим примером сервисных мероприятий этого типа является знакомство покупателей с историей тех или иных товаров, со способами выращивания и производства продуктов, с их питательной ценностью»[[5]](#footnote-5).

Логистический сервис неотделим от культуры обслуживания. Без культурного и внимательного обслуживания сервис теряет свою привлекательность. И наоборот, без логистического сервиса культура обслуживания значительно менее эффективна, нежели при наличии качественного и всестороннего сервиса. Поэтому эти два определения необходимо рассматривать в их чёткой взаимосвязи и влиянии друг на друга.

Для принятия решения о комплексе сервиса в логистике менеджеру по логистике следует изучить потребителей, чтобы уяснить себе, какие основные услуги можно было бы им предложить и какова относительная значимость каждой из них. А.М.Гаджинский приводит следующий практический пример: «Канадские покупатели промышленного оборудования назвали 13 факторов логистического сервиса в порядке убывающей значимости:

1) надёжность поставок;

2) оперативность предоставления предложений по ценам;

3) возможность получения технической консультации;

4) предоставление скидок;

5) послепродажное обслуживание;

6) масштабы торговой сети;

7) простота вступления в контакт;

8) гарантия замены товара;

9) широкие производственные возможности поставщика;

10) возможность разработки товара по индивидуальному образцу;

11) возможность предоставления кредита;

12) наличие оборудования для испытаний;

13) наличие оборудования для механической обработки»[[6]](#footnote-6).

Подобный порядок ранжирования наводит на мысль, что на этом рынке продавец должен как минимум не уступать конкурентам по надёжности поставок, оперативности выдачи предложений по ценам, возможностям предоставления технической консультации и прочим видам услуг, которые клиенты считают наиболее важными.

Однако вопрос о том, какие именно услуги следует предоставлять, всё же решается не так просто. Услуга может быть чрезвычайно важной для потребителей и, тем не менее, не являться решающей при выборе поставщика, если все имеющиеся поставщики предоставляют ее на одном и том же качественном уровне.

Рассмотрим следующий пример. Фирма «Монсанто Ко» искала способ совершенствования комплекса логистического сервиса. Клиентов попросили провести сравнительную оценку по нескольким параметрам самой фирмы «Монсанто» и корпорацией «Дюпон» и «Юнион карбайд». Среди потребителей все три фирмы славились надёжностью поставок и хорошей работой своих торговых агентов. Однако ни одна из них, по мнению клиентов, не предоставляла достаточного объёма услуг технического характера. Фирма «Монсанто» тотчас провела исследование, чтобы выявить значимость услуг технического характера для покупателей из сферы химической промышленности, и обнаружила, что эти услуги имеют для них очень большое значение. После этого фирма наняла и обучила дополнительное количество специалистов технического профиля и развернула кампанию по представлению себя лидером в сфере технического обслуживания. В сознании покупателей, заинтересованных в получении технического сервиса, всё это дало «Монсанто» явное преимущество[[7]](#footnote-7).

## 2.2 Определение оптимального уровня логистического сервиса

В.И. Сергеев подчёркивает, что «потребителя интересуют не только определённые услуги сами по себе, но и их объём и качество. Если клиентам банка придётся выстаивать длинные очереди или общаться с угрюмыми служащими или кассирами, они могут поменять банк»[[8]](#footnote-8).

Фирме необходимо постоянно следить за тем, насколько уровень её собственных услуг и услуг конкурентов отвечает ожиданиям заказчиков. Обнаружить изъяны в системе сервиса можно с помощью ряда приёмов, таких, как проведение сравнительных закупок, регулярные опросы потребителей, установки ящиков для предложений и создание системы работы с жалобами и претензиями. Всё это поможет фирме иметь представление о том, как она работает, а разочарованным клиентам – получить удовлетворение.

Профессор Б.А.Аникин в учебнике по логистике пишет: «Менеджер по логистике должен решить, в каких формах будут предоставляться различные услуги. Первый вопрос: какие расценки установить на каждый вид сервисных работ? Подумайте, например, что может предложить фирма «Sony» в качестве услуг при организации ремонта своих телевизоров. У нее есть выбор из трех возможностей:

1. Предложить бесплатный ремонт телевизоров в течение года с момента покупки.
2. Продать контракт на обслуживание другой фирме.
3. Вообще не предлагать услуг по ремонту, оставляя свободу действий для специалистов по ремонту.

Кроме того, и сами услуги по ремонту фирма «Sony» может предложить в одном из трёх вариантов:

* Нанять и обучить собственных ремонтников и распределить их по всей территории страны.
* Договориться, что услуги по ремонту будут предоставляться дистрибьюторами и дилерами.
* Оставить заботы по ремонту независимым организациям»[[9]](#footnote-9).

Каждый вид услуг можно предоставлять по-разному. И решение фирмы будет зависеть и от предпочтений клиентов, и от подходов, применяемых конкурентами.

# Список использованной литературы

1. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник. – М.: ИВК «Маркетинг», 2000.
2. Логистика: Учебник / Под ред. Проф. Б.А.Аникина. – М.: ИНФРА-М, 2000.
3. Миротин Л.Б., Ташбаев Ы.Э. Логистика: Основные понятия и положения: Приложение к журналу «Логинфо» // Логинфо. – 2001. - №1.
4. Неруш Ю.М. Логистика: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000.
5. Новиков О. А., Уваров С. А. Логистика. - СПб.: ИД «Бизнесс-npeсca», 1999.
6. Основы логистики: Учебное пособие / Под ред. Л.Б.Миротина и В.И.Сергеева. – М.: ИНФРА-М, 2000.
7. Родников А.Н. Логистика: Терминологический словарь. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 2002.
8. Сергеев В.И. Логистика в бизнесе: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2001.

1. Новиков О. А., Уваров С. А. Логистика. - СПб.: ИД «Бизнесс-npeсca», 1999, с. 208. [↑](#footnote-ref-1)
2. Миротин Л.Б., Ташбаев Ы.Э. Логистика: Основные понятия и положения: Приложение к журналу «Логинфо» // Логинфо. – 2001. - №1, с. 84. [↑](#footnote-ref-2)
3. Родников А.Н. Логистика: Терминологический словарь. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 2002, с. 65. [↑](#footnote-ref-3)
4. Сергеев В.И. Логистика в бизнесе: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2001, с. 149. [↑](#footnote-ref-4)
5. Неруш Ю.М. Логистика: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000, с. 229. [↑](#footnote-ref-5)
6. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник. – М.: ИВК «Маркетинг», 2000, с. 59. [↑](#footnote-ref-6)
7. Основы логистики: Учебное пособие / Под ред. Л.Б.Миротина и В.И.Сергеева. – М.: ИНФРА-М, 2000, с. 109. [↑](#footnote-ref-7)
8. Сергеев В.И. Логистика в бизнесе: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2001. с. 119. [↑](#footnote-ref-8)
9. Логистика: Учебник / Под ред. Проф. Б.А.Аникина. – М.: ИНФРА-М, 2000, с. 45. [↑](#footnote-ref-9)