

МДК 01.01.

**Основы планирования и организации
логистического процесса в организациях
(подразделениях)**

**Тема 1.2.
главы 3, 4**

Колледж МИИТ
Васильев Михаил Юрьевич,
m_vasilev20@bk.ru

Литература и источники

- Канке А.А., Кошечкина И.П. Логистика: учебник – 2-е изд., - М, 2015. – 384 с.;
- Неруш Ю.М., Логистика: учебник и практикум. М.: Юрайт, 2016
- Алесинская Т.В. Основы логистики. Общие вопросы логистического управления;
- Логистика: учебник; под ред. Б.А. Аникина; любое издание; 2004 - 2012
- Электронные ресурсы логистических компаний России.

Основы планирования и организации логистического процесса в организациях (подразделениях)

- Тема 1.1. Основы логистики
- Тема 1.2. Планирование в логистических системах
- Тема 1.3. Определение потребности в материальных запасах для производства
- Тема 1.4. Определение потребности в материальных ресурсах для производственного процесса
- Тема 1.5. Информационная логистика и сервис в логистике

Тема 1.2. Планирование в логистических системах

- Понятие и элементы логистической системы.
- Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.
- Стратегическое планирование в логистике.
- *Практическая работа 1*
Основы планирования в логистических системах.
- Понятие снабжения. Функциональный цикл снабжения.
- Методы закупок материальных ресурсов.
- *Практическая работа 2*
Решение задачи «сделать или купить» (МОВ).
- Направления и методы выбора поставщика материальных ресурсов.
- Критерии выбора поставщика. Выбор количества поставщиков материальных ресурсов.

Процесс планирование в логистических системах. Виды планирования в логистике

- Процесс планирования в ЛС
- Понятие планирования
- Функции планирования
- Уровни планирования
- Принципы и основные направления планирования в ЛС
- Виды планирования в логистике:
 - стратегическое
 - тактическое
 - операционное

Процесс планирования в логистических системах.

Планирование является общей функцией управления.
Инструменты управления логистической системой:



Процесс планирования в логистических системах

Планирование — это процесс разработки и последующего контроля за ходом реализации разработанного и принятого к исполнению плана и его корректировки в соответствии с изменяющимися условиями. Кроме того это процесс обработки информации, направленный на обоснование предстоящих действий, выявление наилучших способов достижения цели.

Процесс планирования в логистических системах

Под планированием в общем виде
понимается разработка модели (проекта) действий.

В логистической системе должны присутствовать элементы планомерности, только тогда она будет эффективна в условиях динамично изменяющейся внешней среды.

Процесс планирования в логистических системах

Функция **«Планирование»** в логистике предусматривает решение задач, связанных с установлением оптимального движения потока, формированием самого потока, установлением его интенсивности, разработкой расписания (графика) следования и т.п. Более конкретные задачи:

Процесс планирования в логистических системах

- ускорение продвижения материальных ресурсов от поставщиков, изменение траекторий движения потока и его конечной точки;
- замену одних материальных ресурсов другими;
- использование резервов предприятия, запасов;
- оборот сверхнормативных, излишних и ненужных данному предприятию материальных ресурсов;
- управление совокупными запасами на основе оперативного маневрирования материальными ресурсами через региональные коммерческие центры и товарные биржи;
- дробление материальных потоков на мелкие партии поставки;
- изменение частоты поставок;
- поставки материальных ресурсов и высокой степени технологической готовности;
- вовлечение в хозяйственный оборот вторичных

Процесс планирования в логистических системах

Планирование логистики:

- упорядоченный, основанный на переработке логистических данных процесс разработки логистического проекта, определяющий параметры для достижения целей в будущем;
- формирование управленческих решений на основе прогнозирования будущих событий в области логистической деятельности;
- «предвосхищающее решение», т.е. под планируемым решением понимают такое решение, которое вырабатывается по времени раньше наступления данных событий.

Процесс планирования в логистических системах

Функциями планирования является

- научное обоснование целей развития,
- выбор наилучших способов достижения целей.

Процесс планирования в логистических системах

Задачи планирования логистики — разработать проекты, устанавливающие на перспективу определенные параметры логистической деятельности, в результате чего достигается цель логистической системы предприятия.

Процесс планирования в логистических системах

В логистике существует 3 **уровня планирования**:

- 1. Стратегическое планирование** – это разработка стратегических решений в форме прогнозов, проектов и планов на длительный срок (бизнес-план), как правило, 3-5 лет;
- 2. Тактическое планирование** – это планирование отдельных мероприятий, касающихся достижения стратегических целей и определения ресурсов для их реализации. На данном этапе происходит распределение ресурсов по отдельным направлениям логистики, как правило, до одного года;
- 3. Операционное (оперативное) планирование** – представляет собой выбор средств решения задач поставленных вышестоящим руководством. На данном этапе происходит планирование каждого направления логистики в отдельности (ежедневно).

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Цель концептуального планирования – предотвратить распыление ресурсов предприятия на слишком большое число разрозненных действий (акций).

Признаки планирования и этапы приведены ниже на рисунках (4).

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Признаки планирования



Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

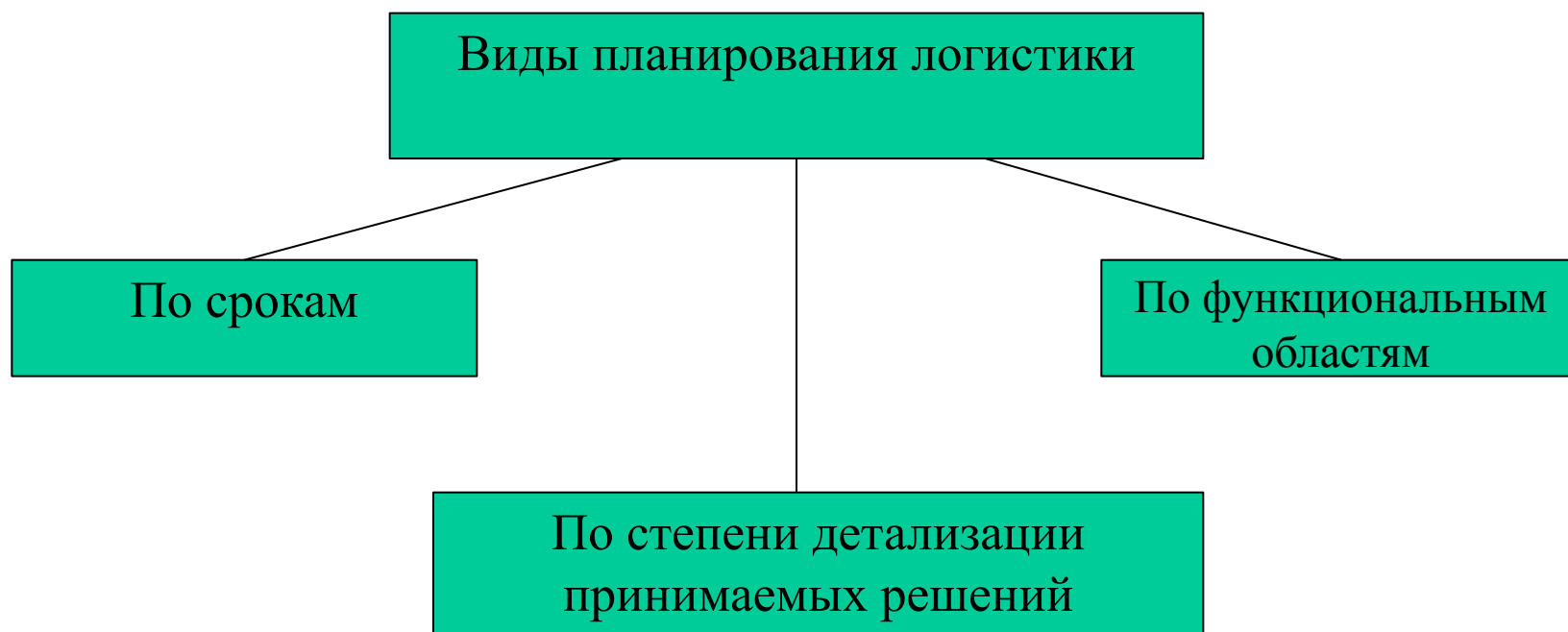
Этапы планирования



Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Виды планирования в логистике



Планирование в логистических системах

Виды планирования в логистике.

Виды планирования по срокам



Планирование в логистических системах

Виды планирования в логистике.

- *Стратегическое*

Представляет собой деятельность по выработке плана с дальним прицелом. Эта деятельность касается форм и способов поддержания существующего уровня бизнеса, его развития в условиях постоянно изменяющейся внешней среды. При стратегическом планировании формулируются только глобальные цели и стратегии, соотносимые с отрезками времени от 10 до 20 лет.

Планирование в логистических системах

Виды планирования в логистике.

При *стратегическом планировании* рекомендуется:

- избегать рискованных решений;
- тщательно анализировать благоприятные возможности;
- четко поддерживать баланс различных сил, оказывающих влияние на результаты логистической деятельности предприятия;
- отдавать предпочтения тем видам деятельности, которые приводят к укреплению связей внутри логистической системы предприятия.

Планирование в логистических системах

Виды планирования в логистике.

- *Долгосрочное.*

Конкретизируются планы инвестиций и программы обслуживания потребителей. Долгосрочное планирование охватывает, как правило отрезок времени до 10 лет.

Планирование в логистических системах

Виды планирования в логистике.

- *Среднесрочное.*

Задачей среднесрочного планирования является создание предпосылок для реализации программ долгосрочного планирования. При этом учитываются финансовые, экономические, технические и технологические аспекты планирования. Его временной промежуток – около 5 лет – определяется прежде всего во времени, необходимом для инвестиций и особенно для подготовки оборудования и помещений, изготовления специального оборудования.

Планирование в логистических системах

Виды планирования в логистике.

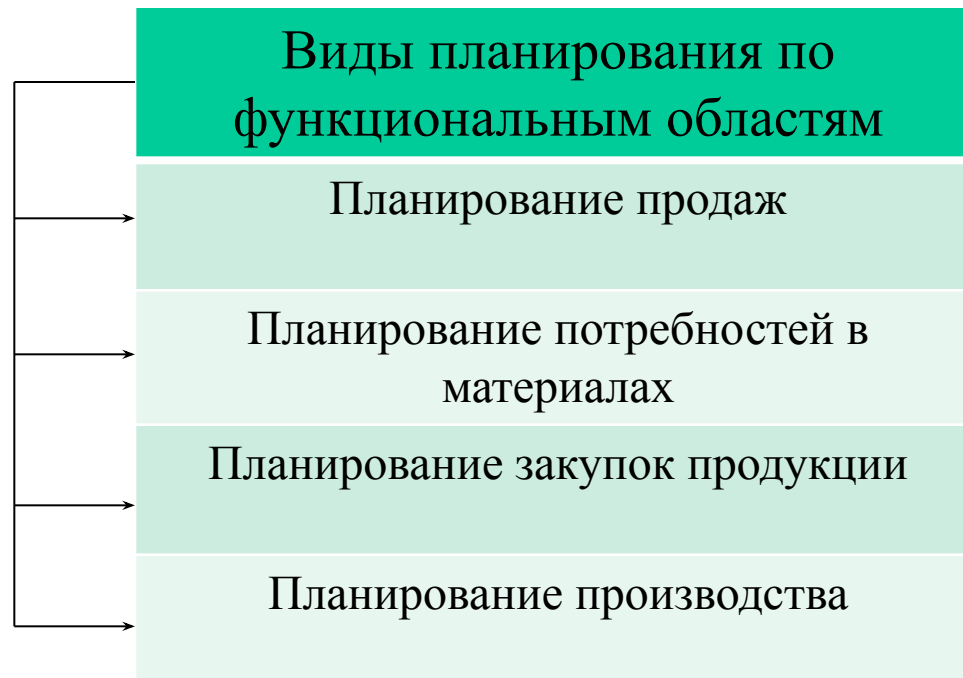
Виды планирования по степени детализации принимаемых решений



Планирование в логистических системах

Виды планирования в логистике.

Виды планирования по функциональным областям



Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Система планирования — это упорядоченная структура отдельных частей планирования.

Требования к системам планирования:

- документальное обеспечение
- организованность
- стандартизация
- полнота
- точность
- согласованность

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Требования к системам планирования (продолжение)

Документальное обеспечение

Для согласование плановых расчетов и контроля над выполнением плана важно, чтобы их основные составные части были документированы. Качественная плановая документация облегчает выполнение указанных выше задач и положительно влияет на достижение цели. Система документации может стоить дорого, но эти затраты, как правило, окупаются.

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Требования к системам планирования (продолжение)

Организованность

В системе планирования устанавливается определенный организационный режим. Заорганизованность и отсутствие способности к импровизации снижает гибкость системы планирования. Система планирования с разумной степенью организованности оптимальным образом адаптируется к постоянно меняющимся условиям и факторам внешней среды.

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Требования к системам планирования (продолжение)

Полнота

Охват всех сторон деятельности предприятия, в т.ч. логистической деятельности.

Точность

Очень важно правильно выбрать, с какой степенью точности должны быть измерены характеристики объектов планирования, а также правильно определить элементы и содержание плана.

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Требования к системам планирования (продолжение)

Согласованность

Все частные планы системы планирования *интегрируются и координируются*. Согласованность планов касается прежде всего составных частей плана и отношений между отдельными планами. С позиции содержания планов можно согласовывать цели, прогнозы, мероприятия, средства, действия лиц, ответственных за планы и сроки. Требуется согласование отдельных планов по степени необходимости, срочности, иерархии, последовательности и гибкости.

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Интеграция планов — согласование планов различных рангов.

Координация планов — согласование планов одного ранга.

Координация планов представляет собой интегрированный подход к планированию работы системы:

- разработку взаимоувязанных планов обработки материального потока;
- разработку стандартов и технических условий на выполнение логистических процедур.

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Перед началом планирования необходимо четко определить:

- объект планирования (что планируется);
- субъект планирования (кто планирует);
- горизонт планирования (на какой срок);
- средства планирования (с помощью чего планировать: финансовые средства, вычислительная техника);
- методику планирования (как планировать);
- согласование планов (каких, с кем и на каких условиях).

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

К наиболее общим методам, применяемым для разработки планов, относятся следующие:

- переговоры,
- корректировка предыдущих планов,
- различные интуитивные методы,
- графические методы,
- вычисление с помощью электронных таблиц,
- имитационное моделирование,
- экспертные системы,
- математические модели (математическое программирование, сетевое планирование* и др.).

*) Сетевое планирование включает в себя разработку сетевых моделей и графиков.

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Планирование логистики включает в себя 4 основных направления:

1. Уровень обслуживания клиентов
2. Размещение
3. Запасы
4. Транспортировка

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Уровень обслуживания клиентов

Именно от определения уровня обслуживания клиентов зависит все дальнейшее построение и методы логистической системы.

При *низком уровне обслуживания клиента* логистическая система предприятия крайне централизована и неэластична. Таковую систему называют «системой конвейерного типа».

При *высоком уровне обслуживания клиентов* требуется много пунктов создания запасов или очень точная система транспортировки. Но если уровень обслуживания клиентов будет слишком высоким, то логистические затраты во много раз превысят доходы, которые будут получены благодаря высокому качеству.

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Стратегия размещения

Географическое расположение производства (заводов), мест сбыта (торговли), складов и т.д. образуют основу системы логистики. Число этих объектов, их местонахождение и величина в совокупности с уровнем спроса в соответствующем регионе и определяет характер каналов движения товаров.

Самая сложная проблема при планировании размещения – оценка затрат на транспортировку товаров и других связанных с этим процессом расходов.

Например: на общие расходы по транспортировке напрямую влияет способ доставки товара – либо товары доставляются с места производства (наиболее дешевый), либо с использованием точек распределения и складов (более дорогой).

Главной задачей при планировании размещения является нахождение наиболее эффективного решения для обеспечения потока товаров – меньше расходов/больше доходов.

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Управление запасами

Существует 2 способа обновления запасов:

- ✓ плановый;
- ✓ опирающийся на спрос.

Важнейшим показателем является определение количества запасов сырья и товара на каждом этапе логистической цепочки (создаются ли запасы на складах до и после главного производства).

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Транспортировка

При планировании данной области необходимо определить:

- ✓ вид транспорта для каждого вида продукции;
- ✓ использование собственного или чужого транспорта;
- ✓ определение объема партий товаров;
- ✓ планирование маршрута и т.д.

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Результаты выполнения планов должны контролироваться. **Логистический контроль** – это упорядоченный и в идеале непрерывный процесс обработки логистических данных для выявления расхождений между плановыми и фактическими значениями логистических показателей, а также анализ этих расхождений с целью выявления их причин. *(Схема)*

Планирование в логистических системах

Процесс планирования в логистических системах. Виды планирования в логистике.

Кольцо управления



Конец главы

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

Все решения в зависимости от степени их значимости для организации делятся на три типа:

1. **Стратегические решения** – наиболее важные, задающие общее направление деятельности организации, оказывают долгосрочное влияние, требуют больших ресурсов и считаются наиболее рискованными *(схема)*;

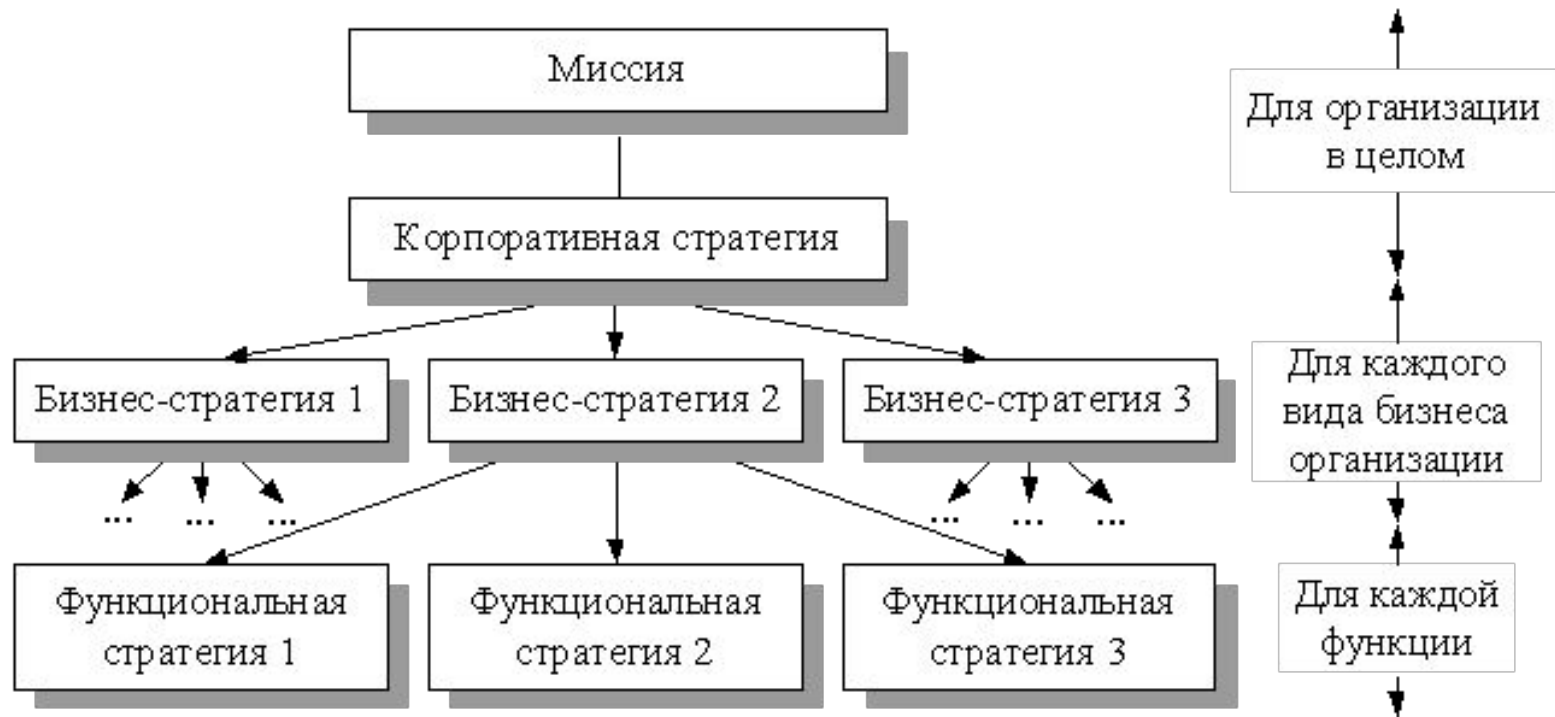
2. **Тактические решения** связаны с реализацией стратегии в среднесрочном плане, прорабатываются на более детальном уровне, требуют меньших ресурсов и сопряжены с определенным риском;

3. **Операционные решения** наиболее проработаны и касаются видов деятельности на ближайшее время; для их выполнения требуются достаточно ограниченные ресурсы, а риск небольшой.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

Типы стратегических решений



Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

Миссия – заявление, в котором указываются общие цели организации в целом.

Корпоративная стратегия показывает как корпорация, осуществляющая диверсифицированную деятельность, планирует реализовать свою миссию.

Бизнес-стратегия свидетельствует, как каждый вид бизнеса в рамках диверсифицированной деятельности будет вносить свой вклад в корпоративную стратегию.

Функциональные стратегии описывают стратегическую направленность каждой функции (в частности, логистической), реализуемой в организации. Таким образом, стратегии более высокого уровня задают цели и общую направленность организации, а функциональные стратегии показывают, как их можно реализовать.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

Все долгосрочные решения, связанные с логистикой, определяют логистическую стратегию. **Логистическая стратегия** организации состоит из всех стратегических решений, приемов, планов и культуры, связанных с управлением цепью поставок и позволяет реализовать уже сформированную стратегию предприятия в целом. Существуют ситуации, когда уровень развития логистики на конкретном предприятии оказывает значительное влияние на формирование общей стратегии предприятия.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

В идеале организации должны все делать как можно лучше с учетом низких затрат, хорошего обслуживания потребителей, быстрой доставки, гибкости, использования высоких технологий и т.д. На практике это, конечно, нереально. Поэтому приходится уравнивать уровень предоставляемых услуг с затратами. Для этого необходимо выбрать конкретную направленность для своей логистической стратегии, что является *ключевым решением*. Например, одни организации делают ставку на *предоставление дешевых услуг*, другие – на *высокую скорость доставки*, третьи – на *предоставление индивидуальных услуг* и т. д.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

К основным направлениям логистических стратегий относятся следующие:

- минимизация логистических издержек;
- повышение уровня обслуживания потребителей;
- основное внимание – временным параметрам: минимизация времени поставок товаров или доставка точно ко времени, указанному заказчиком;
- основное внимание – предоставлению услуг очень высокого качества;
- гибкость предлагаемой продукции предполагает предоставление специализированных услуг или услуг, с учетом требований конкретных заказчиков;
- гибкость объема предлагаемой продукции предполагает особое внимание уделять оперативному реагированию на изменяющийся спрос;
- технология – стремление к разработке и использованию самых современных технологий в области коммуникаций, отслеживания грузов, сортировки упаковок, идентификации продуктов, учета динамики запасов и др.;
- место расположения – стремление оказывать услуги, располагаясь на самых выгодных местах, например, на автобусных остановках в центрах городов.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

Типы логистических стратегий

К наиболее общим логистическим стратегиям относят

- «тощую» стратегию,
- динамичную стратегию и
- стратегию, основанную на стратегических союзах.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

«Тощая» стратегия

«Тощая» стратегия базируется на принципе управления затратами, т. е. производстве тех же или сопоставимых продуктов, что и у конкурентов, но более дешево. *Цель «тощей» логистики* — выполнять каждую операцию, используя меньше каждого вида ресурсов: людей, пространства, запасов, оборудования, времени и т.д. Для этого «тощая» стратегия старается отыскать способы устранения непроизводительных расходов ресурсов.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

Типичным подходом к реализации «тощей» стратегии является:

- подробный анализ текущих операций и последующий отказ от операций, не добавляющих ценности;
- устранение остановок, упрощение перемещений;
- использование более совершенной технологии для повышения эффективности;
- размещение мощностей ближе к потребителям с целью сократить транспортные расходы;
- поиск возможностей получить экономию на масштабах;
- устранение из цепи поставок ненужных звеньев.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

Следует учитывать, что «тощие» операции могут не работать в слишком динамичных или неопределенных условиях. В этих случаях можно воспользоваться более гибкой стратегией, основанной на динамичности.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

Динамичная стратегия

Цель динамичной стратегии – обеспечить высокое качество обслуживания потребителей, оперативно реагируя на появление новых или изменение прежних условий. Выделяют два аспекта динамичности:

- *скорость реагирования* на внешние условия: динамичные организации внимательно и постоянно отслеживают запросы потребителей и оперативно на них реагируют;
- *способность корректировать логистические характеристики* с учетом запросов отдельных потребителей.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

Организации, использующие динамичную стратегию, сфокусированы на потребителях, т.е.:

- стремятся добиться полного удовлетворения запросов потребителей;
- создают удобный доступ потребителей к своей организации;
- гибко и оперативно реагируют на изменяющиеся запросы;
- проектируют логистику так, чтобы она удовлетворяла запросы потребителей и даже превышала их;
- совершают послепродажные проверки, чтобы убедиться, что потребители остались удовлетворенными и после совершения покупки;
- заботятся о подготовке будущих сделок, всегда сохраняя контакты со своими потребителями, потенциальными покупателями и т.д.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

Организации, имеющие удовлетворенных потребителей, получают важные преимущества — повторные сделки и положительные рекомендации о себе другим людям и организациям.

На первый взгляд цели и характеристики «тощих» и динамичных операций кажутся противоречивыми.

См. таблицу

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

Сравнительная характеристика «тощей» и динамичной логистик

Фактор	«Тощая» логистика	Динамическая логистика
Цель	Эффективные операции	Гибкость, обеспечивающая удовлетворение спроса
Метод	Удаление всех непроизводительных участков	Удовлетворение потребителей
Ограничения	Обслуживание потребителей	Затраты
Динамика изменений	Долгосрочная стабильность	Динамичное реагирование на изменяющиеся обстоятельства
Параметры деятельности	Производительность, полнота использования	Время выполнения заказов, уровень обслуживания
Работа	Унифицированная, стандартизированная	Переменная, контроль осуществляется более локально
Управление	В рамках формализованных циклов планирования	Менее структурировано и осуществляется персоналом, наделенным необходимыми полномочиями

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

Но на практике никакого строгого разграничения между ними нет и организациям не обязательно выбирать только одну из стратегий в ущерб другой. Например, если поставщик улучшает связь со своими заказчиками через электронный обмен данными или продает материалы через веб-сайт, то этим он одновременно сокращает издержки и улучшает качество обслуживания. По существу обе стратегии считают удовлетворение потребителей и низкие затраты доминирующими направлениями, но по-разному описывают процесс достижения цели.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

Стратегические союзы

Цель стратегии формирования союзов с поставщиками и заказчиками – добиться увеличения эффективности цепи поставок, когда все ее члены работают совместно и сообща получают выгоды от долгосрочной кооперации.

Обычно причинами использования этой стратегии являются стремление к более совершенному обслуживанию потребителей, более высокой гибкости, к снижению затрат, стремление избежать инвестиций в сооружения, отсутствие опыта у организаций. Наиболее часто партнерства создаются между транспортными компаниями, к другим областям сотрудничества относятся складирование, услуги в сфере импорта/экспорта, обработка информации.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

К другим наиболее часто встречающимся стратегиям, в которых ставка делается на более конкретные аспекты своей деятельности, относятся следующие.

- **Стратегия дифференциации** заключается в стремлении предприятия к уникальности, например, в системе обслуживания потребителей.
- **Стратегия на основе временных параметров.** В общем случае эти стратегии стремятся обеспечить более быструю доставку продукции. Примером такой стратегии является стратегия «сжатия времени», которая похожа на «тощую» стратегию, но концентрируется на устранении ненужных затрат времени в цепи поставок, т.е. таких, в течение которых ценность к продукции не добавляется.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

- **Стратегии на основе защиты окружающей среды.** Например, в таких стратегиях ставка может делаться на производство продукции с использованием натуральных ингредиентов, на производство многократно используемой тары, упаковки, на производство продукции, не требующей специальной утилизации, на многократную переработку используемых материалов, на использование отходов и т.д.
- **Стратегии повышенной производительности.** Ставка делается на максимально возможное использование имеющихся ресурсов. Если «тощая» стратегия ищет способы избавиться от ненужных мощностей (помещений, транспорта и др.) и ресурсов, то данная стратегия скорее согласится оставить существующие мощности, но будет искать способы эффективного использования этих излишков (сдача в аренду, оказание новых услуг другим организациям и т.д.).

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

- **Стратегии с добавленной стоимостью** имеют цель добавить как можно больше ценности к конечному продукту. Например, в ходе распределения стиральных машин компания может организовать доставку, установку, подключение машины, обучение ее использованию, организовать вывоз старых машин, предложить заключить контракт на обслуживание и т.д.
- **Стратегии диверсификации или специализации.** Эти стратегии ориентированы соответственно на максимально широкий либо узкий диапазон услуг, ассортимент продукции, видов деятельности. Например, существуют транспортные компании, предлагающие перевозку любых грузов: от письма до контейнеров. Другие транспортные компании занимаются доставкой только нефти танкерами или только небольших упаковок груза.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

- **Стратегия фокусирования** характеризуется концентрацией на удовлетворении потребностей одного сегмента или конкретной группы покупателей, без стремления охватить весь рынок. Цель стратегии – удовлетворять потребности потребителей выбранного целевого сегмента лучше, чем конкуренты.
- **Стратегии роста** основаны на стремлении получить экономию на масштабах, путем расширения обслуживаемых географических зон, освоения большего количества видов деятельности, увеличения доли рынка и т.д.

Планирование в логистических системах

Стратегическое планирование в логистике.

При разработке логистической стратегии необходимо проводить SWOT и PEST-анализ.

Pest-анализ - анализ макро-экономической среды (исследование политических, экономических, социальных и технологических фактов, которые могут повлиять на стратегию компании).

Swot-анализ - анализ сильных и слабых сторон компании, а также возможностей и угроз исходящих от рынка. Этот анализ нацелен на выявление, структурирование и сравнение уже имеющихся сильных и слабых сторон компании, вероятных событий на рынке, наступления которых может способствовать или воспрепятствовать реализации задуманной идеи.

На дом

Реферат или презентация на темы:

- Сравнительный анализ «тощей» и динамичной логистических стратегий
- Сравнительный анализ видов планирования в логистике
- Операционное планирование в логистике
- Стратегическое планирование в логистике
- Тактическое планирование в логистике