

## **Лекция 11. Тема: Цикл заказа и линейный объем запаса.**

*Цель лекции:* составлять длительность цикла заказа для товаров сезонного и несезонного спроса.

*Ключевые слова:* цикл заказа, линейный объем запаса

### **Основные вопросы:**

- 1 Цикл заказа
- 2 Линейный объем запаса

### **1 Цикл заказа**

Управление закупочной деятельностью в наибольшей степени оперирует таким понятием как "заказ". Специфика данного понятия заключается в том, что оно объединяет в общем разные интересы продавца и покупателя и способствует их реализации. И, что характерно, основная работа по обеспечению заказа осуществляется продавцом (поставщиком), в то время как покупатель (потребитель) лишь генерирует заказы и получая заказанный товар осуществляет частичный контроль за соблюдением требований заказа.

Процесс приобретения материалов включает ряд логически взаимосвязанных видов работ. *Выделяются следующие стадии процесса приобретения материалов*

- 1) составление заявок;
- 2) анализ заявок;
- 3) выбор поставщиков;
- 4) размещение заказов;
- 5) контроль за выполнением заказов;
- 6) завершение процесса приобретения.

*Составление заявок.* Заявки на приобретение материалов готовятся соответствующими сотрудниками функциональных подразделений предприятия. Они содержат информацию о том, какие виды и какое количество материалов требуется предприятию, когда они должны быть получены и кто составил заявку. Заявки составляются так, чтобы ожидаемые к поступлению количества материалов опережали фактические потребности в них.

Время между размещением заявок и получением материалов называется временем опережения. Работники, ответственные за составление заявок, должны устанавливать сроки поставки материалов с минимальным опережением, учитывая возможности поставщика и потребности потребителя материалов.

*Анализ заявок.* Заявки на потребление материалов подвергаются анализу в службе материально-технического снабжения с участием специалистов из

других подразделений. Цель анализа - обеспечение минимальных издержек по каждому виду материалов, конкретные потребительские свойства которых предполагается использовать в производстве продукции.

Служба снабжения не имеет права заменять материалы, указанные в заявках. Работники отдела должны анализировать поступающие заявки, и предлагать такие варианты приобретения материалов, которые могут привести к снижению стоимости заказов.

*Выбор поставщиков.* При выборе поставщиков основными критериями становятся: надежность поставщика, способное поставить необходимые ресурсы должного качества и в нужные сроки, поставки материальных ресурсов по возможно минимальным ценам, удаленность поставщика от потребителя, наличие у поставщика свободных мощностей и так далее.

Основными источниками сведений о поставщиках и материалы есть личные контакты с "поставщиков", объявления в рекламных изданиях, описания товаров, которые даются в каталогах и проспектах, посещение предприятий и изучение практики поставку продукции, информация, получаемая от банков, торговых ассоциаций, государственных учреждений и так далее

Из списка поставщиков имеющих прочную репутацию, выбираются те, кто предлагает наиболее выгодные условия с точки зрения цены и сроков поставки. Крупные заказы целесообразно распределять между двумя и большим количеством поставщиков с тем, чтобы проверить конкурентоспособность основного поставщика и защитить себя от возможных неожиданностей.

Размещение заказов. Приобретение материалов осуществляется различными методами в зависимости от вида материалов и комплектующих изделий.

Основными методами закупок являются:

- оптовые закупки (одна большая партия за один раз);
- регулярные закупки материалов (покупатель заказывает необходимое количество материалов, которые поставляются ему мелкими партиями в течение определенного периода);
- ежедневные (ежемесячные) закупки (используется при закупках дешевых и быстро используемых материалов);
- получение материала по мере необходимости;
- единичные закупки (материал заказывается в том случае, если его нужно и вывозится со складов поставщиков в случаях, когда невозможно получать материал по мере необходимости).

Документально заказ оформляется посредством заключения контракта между поставщиком и потребителем материала.

Контроль за выполнением заказов. Размеры заказов и продолжительность периода, в течение которого эти заказы выполняются, контролируются отделом материально-технического снабжения. При этом возможна корректировка графиков поставки материалов и соответствующие уточнения графиков выпуска продукции.

Завершение процесса приобретения. Получение заказанных материалов в точном соответствии с условиями контракта - необходима признак завершения сделки. Важное значение имеет приемка продукции, в процессе которого необходимо удостовериться, что поставленный материал соответствует шести правилам логистики.

Купля-продажа соответствующим образом документально оформляется. Документальное оформление поставок предполагает получения от поставщика уведомления об отгрузке и сопроводительного письма, в которых указывается количество товаров и время поставки. Поступление материалов на склад оформляется соответствующими накладными и фиксируется в книге регистрации товаров.

*Общая процедура управления заказами включает в себя несколько этапов, образующих так называемый логистический цикл заказа, который, в свою очередь, состоит из:*

- *формирование заказа* - определение потребности потребителя (покупателя) и ее оформление;
- *внешней передачи заказа* - передача параметров заказа потенциальному поставщику (продавцу);
- *приема и предварительной обработки информации о заказе* - получение заказов из различных источников и с помощью различных коммуникационных каналов;
- *определение требований заказа (конфигурация)* - все заказы содержат как товарные так и сервисные параметры, которые необходимо осознать и на основе этого сформировать требования, которым должно отвечать выполненный заказ;
- *внутреннего перемещения заказа* - перемещение информации о требованиях заказа из пункта приема заказа до пункта его выполнения;
- *определение источников формирования заказа* - основываясь на обобщенных данных о заказе, нужно определить конкретные источники удовлетворения продуктовых и сервисных требований заказа за счет собственных и/или привлеченных в процессе выполнения заказа ресурсов;
- *планирование процесса выполнения заказа* -- после определения источников формирования заказов планируется деятельность ответственного за его исполнение органу;
- *мониторинга и контроля за выполнением заказа* - одним из средств эффективного выполнения заказа является контроль и общий мониторинг за его выполнением (рис. 1).



Рис. 1. Составляющие общего логистического цикла заказа

Логистический цикл заказа наиболее полно демонстрирует интегрированный подход в логистике, согласно которому интересы поставщика и потребителя должны согласовываться таким образом, чтобы общий экономический эффект был максимальный, даже при условии получения одним из партнеров временно меньших прибылей

## 2. Линейный объем запаса

К основным показателям состояния запаса относятся:

- 1) средний уровень запаса;
- 2) запасоемкость;
- 3) обеспеченность потребности запасом;
- 4) доля переходящего запаса;
- 5) скорость обращения запаса;
- 6) время оборота запаса.

- (1) **Средний уровень запаса** — основной производный показатель состояния запаса.

Средний уровень запаса рассчитывается по единичным отчетным периодам по следующей формуле:

$$\bar{Z}_i = \frac{Z_{ni} + Z_{ki}}{2}, \quad (3.7)$$

где  $Z_i$  — средний объем запаса в периоде  $i$ , единиц;  $Z_{ni}$  — остаток запаса на начало периода  $i$ , единиц;  $Z_{ki}$  — остаток запаса на конец периода  $i$ , единиц.

**Запасоемкость** — показатель состояния уровня запаса, который показывает, сколько единиц остатков запаса имеется на единицу отгрузки прошлого единичного периода учета.

**Доля переходящего запаса** — еще один показатель состояния запаса, который помогает оценить уровень наличного запаса. Он дополняет информацию, полученную при расчете пяти вышеприведенных показателей. Доля переходящего запаса представляет собой отношение объема запаса на начало периода к предполагаемому балансовому итогу запаса на конец этого же периода исходя из того, что отгрузок (потребности, продаж, товарооборот) в рассматриваемом периоде не происходило.

**Скорость обращения запаса** показывает количество оборотов (число раз полного обновления состава) среднего запаса за рассматриваемый период. Скорость обращения позволяет рассматривать запас как итог сочетания характеристик входящего и выходящего материальных потоков.

**Время оборота** — последний показатель из состава обязательно рассчитываемых для описания состояния запаса. Время оборота показывает среднее число дней (недель, декад, месяцев и др.), в течение которых средний размер запаса находится на складе.

Он позволяет определить такие важные оценки состояния запаса, как соответствие срока хранения сроку годности товарно-материальных ценностей и времени обращения оборотных средств.

### ***Контрольные вопросы и задания***

- 1 Объясните, что представляет собой цикл заказа?
- 2 Дайте определение линейному объему запаса

### ***Список рекомендуемой литературы:***

#### **Основная литература:**

1. Эффективное управление запасами / Джон Шрайбфедер ; Пер. с англ. — 2-е изд. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. — 304 с.
2. А.Н. Стрегликова Управление запасами в цепях поставок «ИНФРА-М» - М, 430 с.
3. Грейз, Г.М. Управление запасами в логистических системах: методические указания по самостоятельной работе / Г.М. Грейз. — Челябинск. —50с.
4. Бауэрсокс, Д.Д., Клосс Д.Д. Логистика. Интегрированная цепь поставок. —ЗАО "Олимп-Бизнес". —М.: 2011. —345 с.
5. Григорьев М.Н., Долгов А.П. Управление запасами в логистике: методы, модели, информационные технологии. —Спб., 2012.—217 с
6. Кристофер, М. Логистика и управление цепочками поставок: как сократить затраты и
7. Линдерс М.Р., Фирон Х.Е. Управление снабжением и запасами: Логистика/Пер.с англ. Спб.: Полигон, 2011. —768 с.