

Тема 4. Учет производственных запасов предприятия

Производственные запасы – это товарно-материальные ценности, являющиеся предметами труда, на которые направлен человеческий труд с целью получения готовой продукции. При изготовлении продукции обязательно затрачиваются природные ресурсы, комплексное использование природных и материальных ресурсов, использование вторичных ресурсов и покупные продукты.

Улучшению ресурсосбережения
способствуют:

- 1) упорядочение первичной
документации;
- 2) повышение уровня механизации и
автоматизации учетно-
вычислительных работ;
- 3) строгий порядок приемки, хранения
и расходования;
- 4) хорошо оснащенные складские
помещения.

Материально-производственные
запасы учитываются на счете 10
«Материалы», к которому могут быть
открыты субсчета:

- 10-1 «Сырье и материалы»;
- 10-2 «Покупные полуфабрикаты и
комплектующие изделия,
конструкции и детали»;
- 10-3 «Топливо»;
- 10-4 «Тара и тарные материалы»;
- 10-5 «Запасные части»;

10-6 «Прочие материалы»;
10-7 «Материалы, переданные в
переработку на сторону»;
10-8 «Строительные материалы»;
10-9 «Инвентарь и хозяйственные
принадлежности»;
10-10 «Специальная оснастка и
специальная одежда на складе»;
10-11 «Специальная оснастка и
специальная одежда в эксплуатации» и
др.

Оценка производственных запасов

Производственные запасы в учете и в отчетности оцениваются по их фактической стоимости, т. е. включают затраты на производство, приобретение (расходы на транспортировку, хранение и доставку). Списываются материальные ценности по средневзвешенным ценам, учетным ценам с учетом отклонений от их фактической себестоимости или по ценам последнего приобретения.

Определение потребности
предприятия в оборотных средствах,
вложенных в производственные
запасы:

1. Транспортный запас – время
нахождения оплаченного сырья в пути.
Определяется, так как время движения
документов и грузов не совпадает.
Размер транспортного запаса равен
разнице во времени между оплатой
счета и поступлением сырья на
предприятие.

2. Время, необходимое для приемки, разгрузки, сортировки, складирования и лабораторного анализа сырья и материалов. Оно определяется путем хронометража этих работ на предприятии.

3. Технологический запас – время подготовки сырья и материалов к производству. Определяется, когда материалы, полученные от поставщиков, не могут быть сразу переданы в производство, а требуют предварительной подготовки.

4. Текущий складской запас определяется в зависимости от поставок сырья и материалов.

Чем чаще поступают сырье и материалы на предприятие, тем меньше величина текущего складского запаса. Интервалы между поставками определяются по срокам, которые оговариваются на договорных условиях. Если конкретных данных нет, то интервал определяется исходя из фактических данных за предшествующий год. При этом разовые или нетипичные поставки сырья и материалов при расчете длительности интервала не учитываются.

3. Гарантийный (страховой) запас необходим для того, чтобы удовлетворить потребность предприятия в сырье и основных материалах в период возможных перебоев в снабжении (при нарушении срока поставок и т. д.). Размер страхового запаса устанавливается в пределах до 50 % текущего запаса. Таким образом, норма запаса в днях состоит из 5 элементов (перечисленные выше элементы необходимо сложить).

Способы оценки производственных запасов, списываемых в производство.

Метод фактической себестоимости

1. Фактическая себестоимость производственных запасов, списываемых в производство в соответствии с нормативами, может рассчитываться по формуле средневзвешенной фактической себестоимости:

$$\Phi C = (C_o + C_{п}) / (K_o + K_{п}),$$

где ΦC - фактическая себестоимость единицы материального ресурса; C_o , $C_{п}$ - фактическая себестоимость материального ресурса на начало месяца и поступившего в отчетном месяце; K_o , $K_{п}$ - количество материальных ресурсов на начало месяца и поступившего за отчетный месяц.

Оформляется списание этого материального ресурса в производство по схеме:

Дебет 20 Кредит 10

Метод списания по себестоимости ранних по времени закупок (ФИФО)

Суть метода в том, что:

материалы, первыми поступившие в производство, оцениваются по себестоимости ранних по времени закупок.

Запасы же, оставшиеся на конец отчетного периода, оцениваются по фактической себестоимости последних по времени закупок.

Использование метода ФИФО в условиях инфляции позволяет снизить себестоимость готовой продукции за счет ценового фактор по материальным ресурсам.

Оценка незавершенного производства

Незавершенным производством называют остаток предметов труда, не законченных обработкой в процессе производства, не полностью обработанные продукты, узлы и детали, незаконченные услуги и работы, которые нельзя отнести к готовым. При использовании полуфабрикатного метода в объем незавершенного производства включается и объем полуфабрикатов.

*Оценка незавершенного производства
предшествует оценке готовой продукции*

При этом методе сначала определяется объем незавершенного производства на конец периода, а себестоимость завершенной производством продукции определяется как разность накопленных за период затрат с учетом их остатка на начало периода и объема незавершенного производства. Для этого:

- 1) по данным инвентаризации определяется натуральный объем незавершенного производства;
- 2) исчисляется фактическая себестоимость незавершенного производства.

Оценка незавершенного производства осуществляется после оценки готовой продукции

В этом случае определяется размер затрат, относящихся к стоимости изготовленной в отчетном периоде продукции (выполненных работ, оказанных услуг), который затем и списывается с кредита счета 20, 23 или 29.

Тогда стоимость незавершенного производства определяется как разность накопленных за период затрат с учетом их остатка на начало периода и стоимости продукции, изготовленной за этот период.

***Методы оценки незавершенного
производства (по стоимости
материалов, по прямым
материальным затратам, по
полной производственной
себестоимости)***

Такое исчисление может
осуществляться путем оценки
незавершенного производства по
стоимости материалов, по прямым
материальным затратам, по полной
производственной себестоимости и
иными методами

Оценка затрат на брак

Для разграничения затрат между законченной и незаконченной продукцией необходимо исчислить затраты на брак продукции, оценить отходы производства и исчислить затраты в конечном НЗП или затраты на товарную продукцию.

Таким образом, возможны два варианта расчетов:

1. Определить затраты в незавершенном производстве, тогда затраты на готовую продукцию будут равны:

$$\text{Стов.} = \text{НЗПнач.} + \text{Зотч.} - \text{НЗПкон.} - \text{Бр} - \text{От.}$$

2. Определить себестоимость готовой продукции, тогда затраты в незавершенном производстве на конец периода составят:

$$\text{НЗПкон.} = \text{НЗПнач.} + \text{Зотч.} - \text{Стов.} - \text{Бр} - \text{От.}$$

Существуют два классификационных направления оценки незавершенного производства:

- оценка по фактической или нормативной себестоимости;
- оценка по "полной" или ограниченной себестоимости.

При оценке незавершенного производства по нормативной себестоимости происходит повышение себестоимости готовой продукции, когда фактические затраты отчетного периода выше нормативных.

И наоборот, себестоимость готовой продукции понижается, когда фактические затраты оказываются ниже нормативных.

Тогда при нестабильном объеме незавершенного производства могут иметь место значительные колебания в величинах затрат, относимых на готовую продукцию. В этих условиях оценка незавершенного производства по фактической себестоимости обеспечивает более равномерное формирование затрат на товарную продукцию, отражающих результаты деятельности в отчетном периоде.

По полноте отнесения видов затрат на незавершенное производство возможны полная оценка, частичная или нулевая. Полнота отнесения затрат определяется несколькими факторами:

- типом производства (массовое, серийное, единичное);
- существенностью используемых производственных факторов (ресурсов) (материалоемкое, капиталоемкое, трудоемкое);
- особенностями существующей на производстве системы учета затрат.

Характеристика методов
планирования производственных
запасов.

Планирование - это определение
целей и задач предприятия на
определенную перспективу, анализ
способов их реализации и ресурсного
обеспечения.

Построение и использование планов,
программ – одна из важнейших
предпосылок оптимального
управления производством.

Основные принципы планирования:

1) Принцип обоснованности целей и задач предприятия.

2) Принцип системности. Он означает, что планирование представляет целую систему планов и охватывает все сферы деятельности предприятия;

3) Принцип научности. Требует учета перспектив научно-технического прогресса и применения научно обоснованных прогрессивных норм использования всех видов ресурсов;

4) Принцип непрерывности. Означает параллельное сочетание текущего и перспективного планирования;

5) Принцип сбалансированности плана. Указывает на количественное соответствие между взаимосвязанными разделами и показателями плана, между потребностями в ресурсах и их наличием;

6) Принцип директивности. В соответствии с ним план приобретает силу закона для всех подразделений предприятия после утверждения его руководителем предприятия.

К основным методам разработки планов можно отнести: балансовый, нормативный, метод планирования по технико-экономическим факторам, программно-целевой, многовариантных расчетов (последовательных приближений), экономико-математические методы.

1. Нормативный - на основе прогрессивных норм использования ресурсов.

Суть нормативного метода заключается в том, что на предприятии в процессе планирования применяется целая система норм и нормативов

2. Балансовый - целенаправленное согласование направлений использования ресурсов с источниками их образования (поступления) по всей системе взаимосвязанных материальных, финансовых и трудовых балансов.

3. Метод планирования по технико-экономическим факторам применяется в основном при планировании издержек производства и реализации продукции, производственной программы и некоторых других разделов плана предприятия.

4. Экстраполяции - выявленные в прошлом тенденции развития предприятия распространяются на будущий период;

5. Интерполяции - предприятие устанавливает цель в будущем и, исходя из нее, определяет промежуточные плановые показатели;

6. Факторный - на основе расчетов влияния важнейших факторов на изменение плановых показателей;

7. Матричный - путем построения моделей взаимосвязей между производственными подразделениями и показателями;

8. Экономико-математического моделирования с применением ЭВМ и другие.

Сущность оптимизации запасов.

Критерием оптимального размера запасов являются затраты.

С – совокупные затраты

$$C = C_1 + C_2 + C_3 \rightarrow \text{оптим.}$$

C_1 – связаны с поставкой (транспорт). Элементы (статьи затрат): стоимость доставки, стоимость разгрузки, приемки, оформления товарно-транспортных документов, нормативных документов, командировочные расходы, связанные с закупкой, з/п менеджерского персонала по закупкам, таможенные платежи, страхование груза, потери при перевозке в пределах норм естественной убыли.

C_2 – зависит от размера запаса (складские затраты). Элементы затрат: аренда склада/амортизация, з/п складского персонала, затраты по хранению, переработке, упаковке, маркировке, % платы за банковский кредит, потери при хранении.

C_3 – затраты, связанные с дефицитом запаса. Элементы: для торгового: неустойки, недополучение прибыли; для промышленного: простой оборудования, недополучение прибыли, неустойки, з/п при простое, доп. платежи для запуска, амортизация, новое сырье (цена), сверхурочные для ускорения производства.

Модели управления запасами.

При построении модели управления/оптимизации запасов учитывается

- характер спроса: достоверный/детерминистический спрос (статистический или динамический), вероятностный (какие факторы влияют, и в какой степени).
- длительность заготовительного периода (срок выполнения заказа)
- характер пополнения заказа (мгновенный, мерный, с опозданием)
- число взаимосвязанных пунктов хранения (промежуточные распределительные центры): простая модель (2 пункта хранения), сложная модель (3 и более пунктов хранения)

Спасибо за внимание