

# Управление материально-техническим снабжением

**Выполнила:**

Студентка 2 курса группы 13-АМ

Максимова А.А.



# Введение

Материально-технического снабжения, это одна из самых сложных и важных подсистем в производстве. Подсистема материально-технического снабжения функционально тесно связана с подсистемами планирования и оперативного управления производством и с подсистемой бухгалтерского учета.

**Задачи материально-технического снабжения можно разделить на три группы:**

**1**  
Определение потребности и разработки плана снабжения

**2**  
Оперативный учет и управление движением материальных ресурсов

**3**  
Бухгалтерский учет материальных ресурсов

# 1. Определение потребности и разработки плана снабжения

Производство имеет дело с конкретным материалом, характеристики которого включают марку материала, его типоразмер. Полный перечень таких исходных материалов называют специфицированной номенклатурой.



В масштабах народного хозяйства такой перечень насчитывает многие миллионы позиций, что исключает возможность их использования при планировании производства. Поэтому на уровне предприятий составляются заявки на обоснование и получение фондов на материальные ресурсы в укрупненной, сводной номенклатуре. Ряд специфицированных номенклатур объединяется в группы.

**При стабильном производстве спецификацию вводят в память ЭВМ, а так же сводные нормы расхода материалов на изделие, после обращаясь к ним в периоды составления заявок.**



# Если известны сводные нормы расхода материалов на изделие, заявки на фонды определяют следующим образом:

Потребность на программу выпуска в k-я виде материала на основное производство, где  $\Pi_j$  - годовой план выпуска j-го типа изделия;  $b_{kj}$  - норма расхода k-го вида материала на j-е изделие.



$$P_{k\text{оп}} = \sum_{j=1}^m \Pi_j b_{kj}$$

Общая потребность в где  $\Pi_{j\text{нр}}$  - количество изделий j-го типа по годовому плану на группу изделий "непредвиденные расходы".



$$P_{k\text{нр}} = \sum_{j=1}^m \Pi_{j\text{нр}} b_{kj}$$

Общая потребность в материалах и комплектующих изделиях k-го вида на НИР, инструменты и оснастку, где  $P_{k\text{нир}}$  - расход k-го вида материала на НИР;  $P_{k\text{игс}}$  - расход k-го лица материала на инструмент и оснастку.



$$P'_k = P_{k\text{нир}} + P_{k\text{игс}}$$

Расчет потребности в материалах на изменение незавершенного производства (НЭП) основывается на данных об объеме производства, нормах длительности производственного цикла изготовления отдельных деталей и узлов и нормах расхода материалов на различных стадиях производства

где  $V_{\text{НЭП}}^{\text{к}}$ ,  $V_{\text{НЭП}}^{\text{н}}$  - объем НЭП на конец и начало планируемого года;  $C_{\text{тов}}$  стоимость товарной продукции в планируемом году. Тогда потребность в материалах (комплектующих)  $k$ -го вида на изменение НЭП

$$L_{\text{НЭП}} = \frac{V_{\text{НЭП}}^{\text{к}} - V_{\text{НЭП}}^{\text{н}}}{C_{\text{тов}}} 100,$$

где  $P_k$  - потребность в материалах  $k$ -го вида на годовую программу. Суммарная потребность в материалах  $k$ -го вида для расхода на все нужды основного и вспомогательного производства

$$P_{k \text{ НЭП}} = P_k L_{\text{НЭП}},$$

$$P_{k \text{ сум}} = P_{\text{коп}} + P_k + P_{k \text{ НЭП}} + P_{k \text{ впр}}.$$

Ожидаемый остаток на начало планируемого года

$$O_{k0} = \Phi_{k0} + O_{k1} - P_{k2-4} - P_{k \text{ впр}}; \quad \Phi_{k0} = \Phi_{k \text{ год}} - \Phi_{k1}.$$

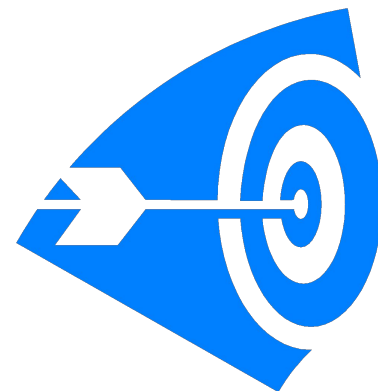
Величина запрашиваемого фонда на материалы

$$\Phi_{k2} = P_{k \text{ общ}} - O_{k0}.$$

По составленным заявкам осуществляется выделение фондов. По дефицитным позициям величина выделенных фондов оказывается меньше заявленной потребности, что требует корректировки производственных планов или поисков дополнительных источников ресурсов

Совокупность всех записей, введенных по договорам и нарядам, образует план поставок. В течение года по различным причинам в него вводятся изменения, что требует процедур корректировки хранящихся в памяти данных. Когда известны поставщики и количество поставляемой ими продукции с распределением поставок по кварталам, составляют план распределения, в котором указывают, кому предназначается поставляемая продукция.

Совокупность записей для всех потребителей по всей специфицированной номенклатуре образует план распределения. Как и план поставок, в течение года план распределения может изменяться и корректироваться.



## 2. Оперативный учет и управление движением материальных ресурсов

Движение материальных ресурсов, которые часто именуют материальными ценностями, начинается с отправки их поставщиком по железной дороге, авиационным, автомобильным или другим транспортом (рис. 1).

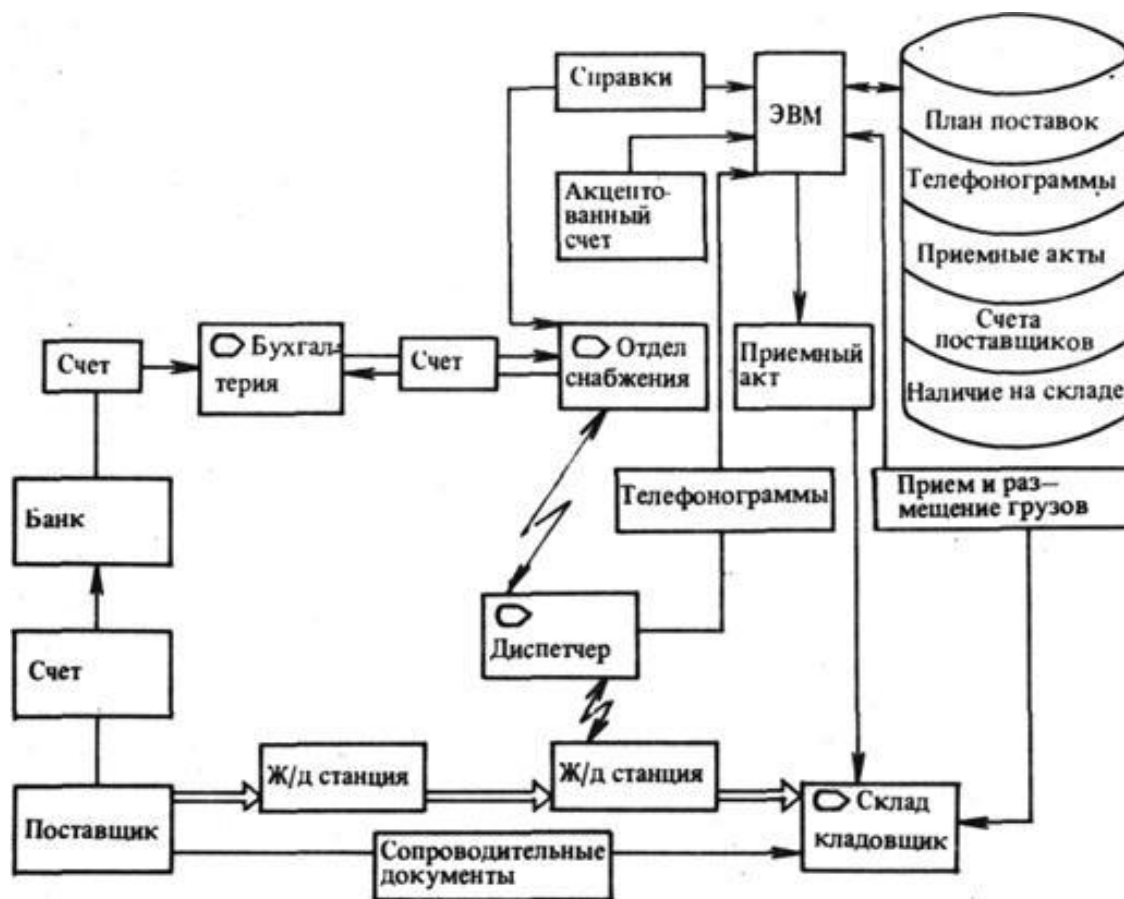


рис.  
1

Одновременно с отправкой груза оформляются и отправляются в банк – счет для оплаты и получателю - сопроводительные документы

Счета поставщиков, обработанные банком, поступают в бухгалтерию и оттуда передаются в отдел снабжения на акцептирование (под акцептированием понимается согласие на оплату счета).

Получив счет, сотрудник отдела снабжения вызывает соответствующие данные из плана поставки и проверяет, предусмотрено ли получение указанных в счете материалов планом поставки. Если такая поставка предусмотрена, счет акцептируется.

Если соответствующий груз еще не поступил, акцептованный счет запоминается, а сведения о грузе заносятся в специальную рубрику "грузы в пути". В ней кроме наименования и количества груза указывается, на какой склад его следует направить после поступления.



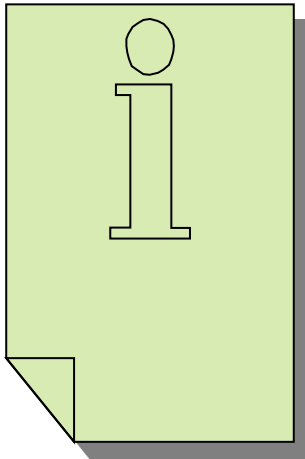
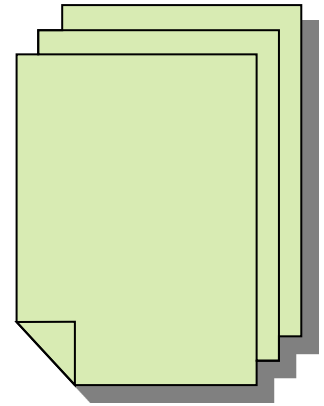


Поступивший на склад груз принимается по сопроводительным документам с контролем их соответствия счетам поставщиков. Далее проверяется соответствие фактического наличия груза сопроводительным документам. Несоответствие фиксируется по специальным правилам особым актом.



Кладовщик вводит в ЭВМ сведения о прибывшем грузе, указывая поставщика, его грузовой адрес, номер и дату выписки накладной, наименование (номенклатурный номер) и количество материальных ценностей. Данные о грузе обрабатываются ЭВМ, которая определяет адреса мест хранения по списку фиксированных мест хранения или выбирая из списка свободных ячеек, если поступил груз, которого нет на складе.

Ежедневно на ЭВМ формируются по информации о выданных грузах счета-фактуры, один экземпляр которых вместе с копией требования отправляется потребителю.



Учитывая важность сохранности материальных ценностей, при разработке автоматизированной системы особое внимание должно уделяться защите данных от несанкционированного доступа, их резервированию, контролю достоверности и ведению архивов, по которым могут быть восстановлены все детали работы системы за прошлое время.

### 3. Бухгалтерский учет материальных ресурсов

Комплекс задач бухгалтерского учета материальных ресурсов (ценностей) предназначен для автоматизации учета движения материалов на складах предприятия, контроля за их сохранностью, расчета сумм по балансовым счетам, калькуляции фактической себестоимости производства в части материальных затрат, анализа производственной деятельности предприятия в части использования материальных ресурсов.



Учет расчетов с поставщиками материалов заключается в следующем: по оплаченным счетам поставщиков и приходным ордерам подготавливаются и выдаются ведомости или справки на терминалы по задолженности поставщикам, по материалам в пути (счета получены, а материалы - нет), по неотфактурованным поставкам (материалы пришли, а счета – нет), по расчетам с поставщиками и др. Все программы выдачи различных ведомостей реализуют сортировку и суммирование по различным признакам уже введенных в ЭВМ данных.



Учет расхода материалов на производство осуществляется по вводимым в ЭВМ данным, содержащимся в требованиях, по которым выдаются материалы с цеховых складов, и в лимитно - заборных книжках, заменяющих в некоторых случаях требования.

Введенные в ЭВМ данные сортируются. В результате выдаются ведомости распределения материальных ценностей.

# Вывод

Основной задачей системы материально-технического снабжения является обеспечение производства необходимыми материалами, сырьем, комплектующими и другими изделиями и пр. при условии соблюдения режима экономии в затратах материальных ресурсов.

