

ВИДЫ ОБЪЕДИНЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ

1. Классификация предприятий по размеру.
2. Виды объединений предприятий в РФ.

***Классификация по размерам:
размер предприятия определяется по количеству занятых.***

**Мелкие
(до 50 занятых)**

**Средние
(от 50 до 500)**

**Крупные
(свыше 500)**

**Особо крупные
(свыше 1000)**

Роль в экономике:

Малого бизнеса:

- Гибкое реагирование на изменение экономической ситуации;
- Препятствует появлению «лоскутной экономики»;
- Создание конкурентной среды;
- Обеспечение занятости населения

Крупного бизнеса:

Массовое производство продукта и эффект масштаба;

Проводники научно - технического прогресса;

Высокая степень финансовой устойчивости;

Основные производители ВВП экономики

ЗАДАЧА:

-Определить, в какой гражданско-правовой форме может (и не может) быть создано следующее предприятие:

- 1. Компания по производству пластиковых окон, уставный капитал 80 млн. руб.**
- 2. Артель «Карасик», 5 человек осуществляют совместный лов рыбы. Принадлежность капитала: 1 уч. – лодка, 2 уч. – сети, 3 уч. – холодильник, 4 уч. – склад, 5 уч. – грузовой автомобиль**
- 3. Компания по вывозу мусора.**
- 4. Организация по созданию нового программного обеспечения при посредстве фриланса.**
- 5. Фермерское предприятие по созданию молочных продуктов.**
- 6. Завод по добыче и обогащению металлических руд.**

ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОСНОВНЫХ И ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

1. Особенности производственных процессов в машиностроении.
2. Основные средства. Особенности расчета.
3. Оборотные средства. Оптимизация запасов.

Экономические отношения, складывающиеся на предприятиях

Финансовая система страны

- формирование уставного капитала;
- приобретение государственных ценных бумаг и получение дивидендов по ним;
- получение ассигнований из бюджета;
- уплата налоговых платежей;
- формирование внебюджетных фондов.

Учредители

- формирование уставного капитала;
- осуществление финансового контроля.

Вышестоящие организации

- формирование и распределение целевых фондов и резервов;
- проведение маркетинговых исследований;
- оказание временной финансовой помощи.

Хозяйствующие субъекты

- расчеты за различные материальные ценности;
- расчеты по оплате продукции;
- приобретение акций, получение дивидендов по ним

ФИНАНСОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Филиалы и подразделения

- финансирование расходов;
- финансирование кап. строительства;
- распределение оборотных средств;
- перераспределение прибыли.

Учреждения банка

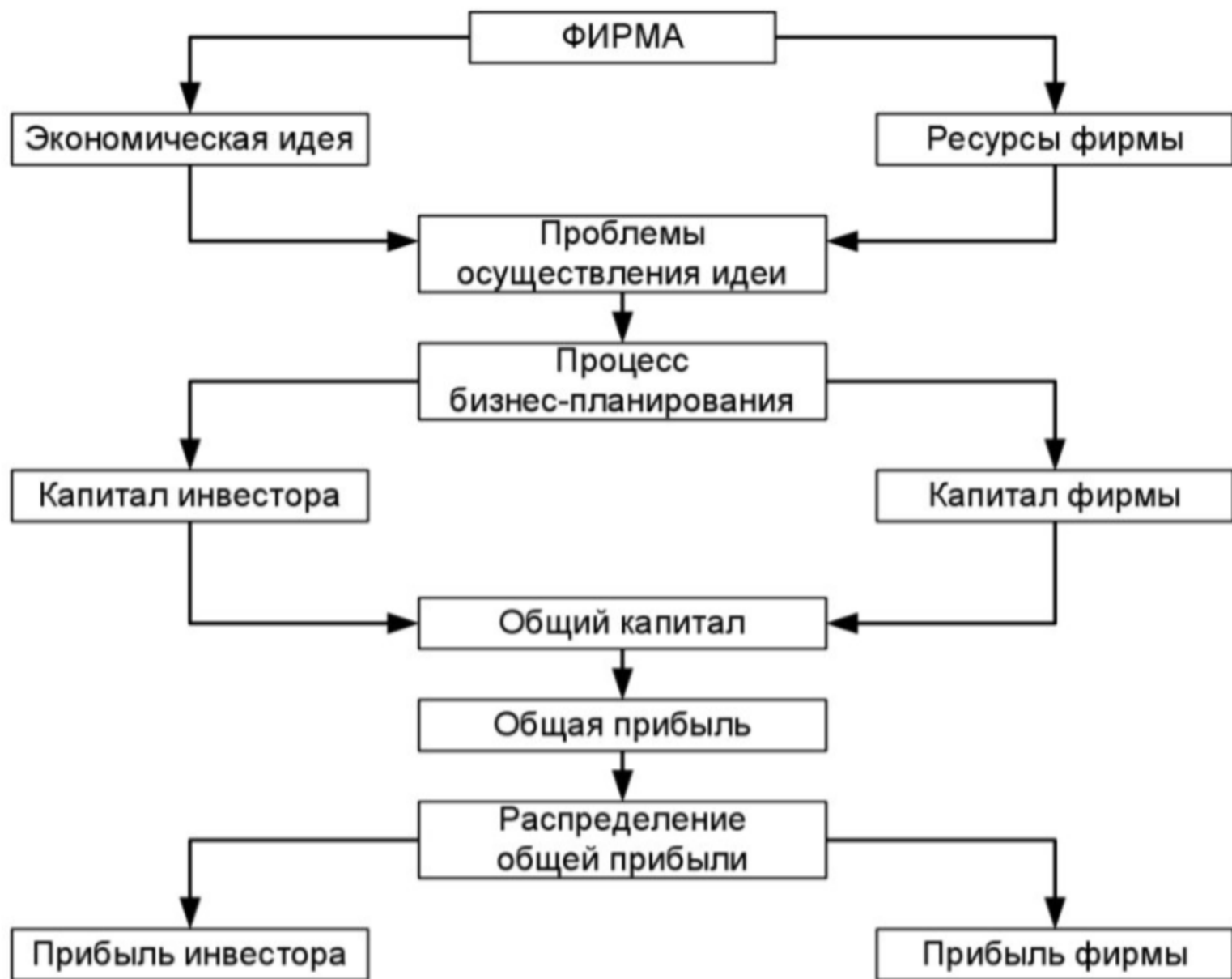
- осуществление расчетно-платежных и кассовых операций по счетам в банке;
- получение и погашение кредитов, уплата процентов по ним;
- покупка – продажа валюты;
- оказание других банковских услуг.

Работники предприятия

- формирование и распределение фонда оплаты труда;
- формирование и распределение фонда потребления

Страховые и инвестиционные компании

- страхование имущества;
- страхование отдельных категорий работников;
- страхование коммерческих рисков;
- привлечение инвестиций;
- размещение инвестиций.



В условиях рыночной экономики на эффективность работы предприятия влияют самые разнообразные факторы. В зависимости от направленности действия все факторы можно объединить в две группы: **позитивные** и **негативные**. Позитивные факторы – это такие факторы, которые благотворно влияют на деятельность предприятия, а негативные – наоборот.

Также внутренние факторы можно разделить на:

объективные факторы – это такие факторы, возникновение которых не зависит от субъекта управления (например, стихийные бедствия, ухудшение горно-геологических условий на горном предприятии);

субъективные факторы – составляют абсолютное большинство и полностью зависят от субъекта управления, они должны быть всегда в поле зрения и анализа.

В зависимости от места возникновения все факторы можно классифицировать на **внутренние** и **внешние**. Внутренние факторы зависят от деятельности самого предприятия.

Внутренние факторы очень разнообразны и для лучшего понимания, учета, анализа и выявления резервов производства их целесообразно объединить в следующие группы:

- связанные с совершенствованием организации производства и труда, управлением предприятием;
- связанные с организационно-правовой формой хозяйствования;
- связанные с ускорением научно-технического прогресса и с инновационной политикой предприятия;
- связанные со спецификой производства и отрасли;
- связанные с амортизационной и инвестиционной политикой;
- связанные с качеством и конкурентной способностью продукции, с управлением издержками и ценовой политикой;
- связанные с личностью руководителя и способностью его команды управлять предприятием в условиях рынка;
- связанные с созданием благоприятного социально-психологического климата в коллективе.

Внешние факторы можно классифицировать в следующие группы:

- связанные с изменениями политической обстановки как внутри страны, так и в более глобальном масштабе;
- связанные с инфляционными процессами;
- связанные с деятельностью государства;
- связанные с изменением конъюнктуры внутреннего и мирового рынка (в основном это проявляется в изменении спроса и предложения, а также в колебании цен).

Высшая цель предпринимательской деятельности - это превышение результатов над затратами, т.е. достижение возможно большей прибыли или возможно большей рентабельности. Идеальным положением является такое положение, когда получение максимальной прибыли обеспечивает и более высокую рентабельность.

Для достижения поставленной цели предприятие должно:

- рационально использовать производственные ресурсы с учетом их взаимозаменяемости;
- выпускать высококачественную продукцию, систематически ее обновлять и оказывать услуги в соответствии со спросом и имеющимися производственными возможностями;
- обеспечивать конкурентную способность предприятия и продукции, поддерживать высокий имидж предприятия;
- систематически внедрять все новое и передовое в производство, в организацию труда и управление;
- разрабатывать стратегию и тактику поведения предприятия и корректировать их в соответствии с изменяющимися обстоятельствами;
- заботиться о своих работниках, росте их квалификации и большей содержательности труда, повышении их жизненного уровня, создании благоприятного социально-психологического климата в трудовом коллективе;
- проводить гибкую ценовую политику и осуществлять другие функции.

Направления деятельности предприятия:

- 1) комплексное изучение рынка (маркетинговая деятельность);
- 2) инновационная деятельность (научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, внедрение технологических, организационных, управленческих и других новшеств в производство);
- 3) производственная деятельность (изготовление продукции, выполнение работ и оказание услуг, разработка номенклатуры и ассортимента, адекватных спросу на рынке);
- 4) коммерческая деятельность предприятия на рынке (организация и стимулирование сбыта производственной продукции, услуг, действенная реклама);
- 5) материально-техническое обеспечение производства (поставка сырья, материалов, комплектующих изделий, обеспечение всеми видами энергии, техникой, оборудованием, тарой);
- 6) экономическая деятельность предприятия (все виды планирования, ценообразования, учет и отчетность, организация оплаты труда, анализ хозяйственной деятельности);
- 7) послепродажный сервис продукции производственно-технического и потребительского назначения (пусконаладочные работы, гарантийное обслуживание, обеспечение запасными частями для ремонта);
- 8) социальная деятельность (поддержание на надлежащем уровне условий труда и жизни трудового коллектива, создание социальной инфраструктуры предприятия, включающей собственные жилые дома, столовые, лечебно-оздоровительные и детские дошкольные учреждения).

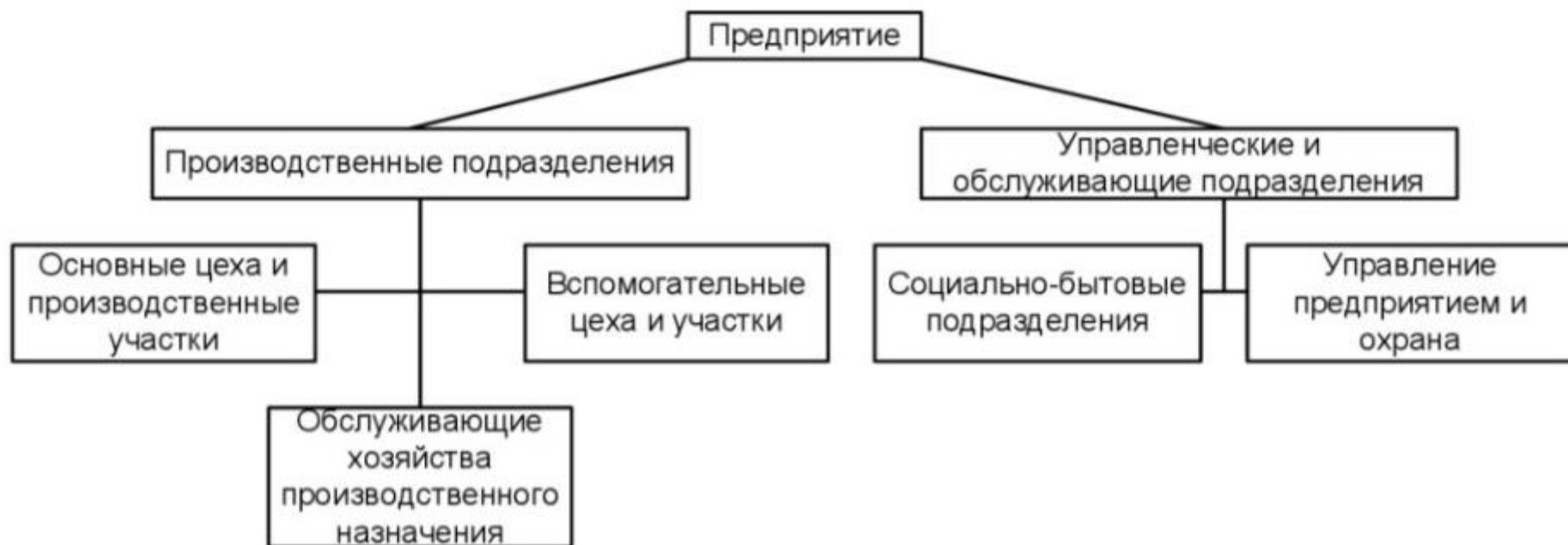
уровень
развития



Жизненный цикл предприятия

Основные виды структур

- **производственная** – упорядоченная совокупность основных производственных, вспомогательных и обслуживающих предприятий, цехов, складов и других элементов производственной базы в отношении величины, мощности и объемов выпускаемой продукции, численности работников, типов предприятий, их расположения и взаимосвязей;
- **технологическая** – состав оборудования, его характеристика, специализация и загрузка мощностей;
- **экономическая** – соотношение стоимостных параметров основных и оборотных фондов, затрат на продукцию, цен;
- **социальная** – распределение работников по профессиональному, квалификационному, половозрастному, национальному составу, уровню образования, семейному положению т.п.;
- **информационная** – источники и получатели, носители информации, их состав и взаимосвязи, конфигурация коммуникационных связей;
- **организационная** – упорядоченная совокупность составляющих систему организационных элементов (подразделения, должности, цели, задачи, распределение ролей, полномочия, ответственность) и взаимосвязей между ними.



Организационная структура

Организационные структуры имеют следующие разновидности:

аппарат управления – упорядоченная совокупность управленческих подразделений и их взаимосвязей;

управления объединением (предприятием), включающие структуры производственную и аппарата управления.

Принципы построения организационных структур:

Принцип первичности функции. Сущность и содержание системы управления проявляются в ее функциях, а форма – в ее структуре.

Принцип единоначалия, согласно которому работник должен получать полномочия только от одного начальника и отвечать только перед ним.

Принцип соответствия, или оптимальное распределение обязанностей, согласно которому необходимо делегировать достаточно полномочий, чтобы работник был в состоянии выполнять те задачи, за которые несет ответственность.

Формы организации производства:

- **специализация производства** - концентрация деятельности на изготовлении определенной продукции, детали, изделия.
- **комбинирование производства** - соединение на одном предприятии (комбинате, объединении) разных производств на основе сочетания последовательности операций по обработке сырья (полуфабрикатов, отходов, вспомогательных материалов и др. составляющих).
- **кооперирование производства** - установление производственных связей между специализированными предприятиями и их подразделениями для участия в совместном изготовлении определенной продукции.
- **диверсификация производства** - развитие многих, не связанных между собой видов производства, расширение ассортимента выпускаемых предприятием изделий.

Процесс взаимодействия производственных факторов на предприятии, направленный на превращение исходного сырья (материалов) в готовую продукцию, пригодную к потреблению или к дальнейшей обработке, образует **производственный процесс или производство**.

Технологический процесс – часть производственного процесса, связанная с изменением размеров, форм и свойств предметов труда.

Основными элементами производственного процесса являются **труд** (деятельность людей), **предметы и средства труда, информационное обеспечение**. Во многих производствах используются природные процессы (биологические, химические).

Наиболее крупными частями производственного процесса являются **основное, вспомогательное и побочное производства**.

К **основным** относятся те процессы, прямым результатом которых является изготовление продукции, составляющей товарную продукцию данного предприятия, а к **вспомогательным** – те, в ходе которых создаются полупродукты для основного производства, а также выполняются работы, обеспечивающие нормальное течение основных процессов. **Побочное** производство охватывает процессы переработки отходов основного производства или их утилизации.

Для производства необходимо взаимодействие двух факторов - **средств производства и рабочей силы.**

Средства производства подразделяются на **средства труда** (машины, оборудование, станки) и **предметы труда** (сырье, материалы).

Средства производства, выраженные в денежной форме являются **производственными фондами**. Производственные фонды подразделяются на **основные** и **оборотные**.

Основные фонды - средства труда, вовлеченные в производственный процесс, функционирующие во многих производственных циклах, сохраняя при этом свою натурально-вещественную форму, и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции по частям, по мере изнашивания.

Оборотные фонды (средства) - это предметы труда, целиком потребляющиеся в однократном процессе производства, изменяют свою натуральную форму, полностью переносят свою стоимость на стоимость готовой продукции, стоимость оборотных фондов возмещается после каждого производственного цикла.

Средства производства

Основной капитал
(основные фонды)

Оборотный капитал
(оборотные производственные фонды)

Земля

Здания
и соору-
жения

Машины, обору-
дование, переда-
точные устрой-
ства, транспорт-
ные средства

Другие
виды
основ-
ного
капи-
тала

Сырье, топливо,
энергия, матери-
алы и покупные
полуфабрикаты

Незавершенное
производство,
полуфабрикаты
собственного
изготовления

Виды капиталов предприятия

УСТАВНЫЙ
КАПИТАЛ

ДОБАВОЧНЫЙ
КАПИТАЛ

ФОНД
ПОТРЕБЛЕНИЯ

КАПИТАЛЫ

ФОНД
НАКОПЛЕНИЯ

ОСНОВНОЙ
КАПИТАЛ

ОБОРОТНЫЙ
КАПИТАЛ



Имущество, находящееся в собственности (владении), или в оперативном управлении предприятий, организаций и учреждений подразделяется на *недвижимое и движимое*.

К *недвижимому* имуществу относятся земельные участки недр, обособленные водные объекты и все, что прочно связано с землей, т. с. объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе леса, многолетние насаждения, здания, сооружения. Сюда же относятся подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания, космические объекты.

Движение имущества включает в себя вещи, не относящиеся к недвижимым, включая деньги и ценные бумаги.

Помимо деления имущества предприятия, на недвижимое и движимое, оно подразделяется на *внеоборотные* и *оборотные* активы, которые отличаются друг от друга не только физической формой, но и ролью, местом в производственном процессе, влиянием на экономику предприятия.

Состав имущества предприятий



Основные фонды — это материально-вещественные ценности, действующие в неизменной натуральной форме в течение длительного периода времени и утрачивающие свою стоимость по частям.



Производственные основные фонды функционируют в сфере материального производства, неоднократно участвуют в процессе производства, изнашиваются постепенно, а их стоимость переносится на изготавливаемый продукт по частям по мере использования. Пополняются они за счет капитальных вложений.

Непроизводственные основные фонды — жилые дома, детские и спортивные учреждения, другие объекты культурно-бытового обслуживания трудящихся, которые находятся на балансе предприятия. В отличие от производственных фондов они не участвуют в процессе производства и не переносят своей стоимости на продукт, ибо он не создается. Стоимость их исчезает в потреблении. Фонд возмещения не создается. Воспроизводятся они за счет национального дохода.

Основные производственные фонды — материально-техническая база общественного производства. От их объема зависят производственная мощность предприятия, уровень технической вооруженности труда. Накопление основных фондов и повышение технической вооруженности труда обогащают процесс труда, придают труду творческий характер, повышают культурно-технический уровень общества.

По действующей видовой классификации *основные производственные фонды* предприятий делятся на следующие группы:

- земельные участки и объекты природопользования (вода, недра, другие природные ресурсы), принадлежащие предприятию на правах собственности;
- здания (производственно-технические, служебные и др.);
- сооружения (инженерно-строительные объекты, обслуживающие производство);
- передаточные устройства (электросети, теплосети);
- машины и оборудование;
- измерительные и регулирующие приборы, устройства и лабораторное оборудование;
- вычислительная техника;
- транспортные средства;
- инструменты и приспособления стоимостью свыше 50 минимальных размеров оплаты труда;
- производственный и хозяйственный инвентарь;
- внутрихозяйственные дороги;
- капитальные вложения на улучшение земель и в арендованные здания, помещения, оборудование и другие объекты, относящиеся к основным фондам.

С 1 января 2023 года МРОТ в РФ - 16242 руб. ([статья 1](#) Федерального закона от 19.06.2000 N 82-ФЗ).

Соотношение отдельных групп основных фондов в их общем объеме представляет **видовую (производственную) структуру** основных фондов.

К *активной части* фондов относятся машины и оборудование, которые обслуживают решающие участки производства и характеризуют производственные возможности предприятия по выпуску тех или иных изделий.

Здания, сооружения, инвентарь, обеспечивающие нормальное функционирование активных элементов основных фондов относятся к *пассивной части* основных фондов.

Важнейшими факторами, влияющими на структуру основных производственных фондов, являются: характер выпускаемой продукции, объём выпуска продукции, уровень механизации и автоматизации, уровень специализации и кооперирования, климатические и географические условия расположения предприятий.

Улучшить структуру основных производственных фондов позволяет:

- обновление и модернизация оборудования;
- совершенствование структуры оборудования в результате увеличения доли прогрессивных видов станков и машин, особенно станков для выполнения финишных операций, автоматических и полуавтоматических станков, универсальных агрегатных станков, автоматических линий, станков с числовым программным управлением;
- лучшее использование зданий и сооружений, установка дополнительного оборудования на свободных площадях;
- правильная разработка проектов строительства и высококачественное выполнение планов строительства предприятий;
- ликвидация лишнего и малоиспользуемого оборудования и установка оборудования, обеспечивающего более правильные пропорции между его отдельными группами.

Классификации основных фондов предприятий

ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ

По натурально-
вещественной
форме

- 1. Материаль-
ные фонды
- 2. Нематериаль-
ные активы

По участию в
производственном
процессе

- 1. Основные
производствен-
ные фонды
- 2. Основные
фонды непроиз-
дственного
назначения

По воздействию
на предметы
труда

- 1. Активные
основные
фонды
- 2. Пассивные
основные
фонды
- 3. Основные
фонды на
консервации

По использованию

- 1. Основные
фонды в
эксплуатации
- 2. Основные
фонды в
ремонте
- 3. Основные
фонды в
запасе

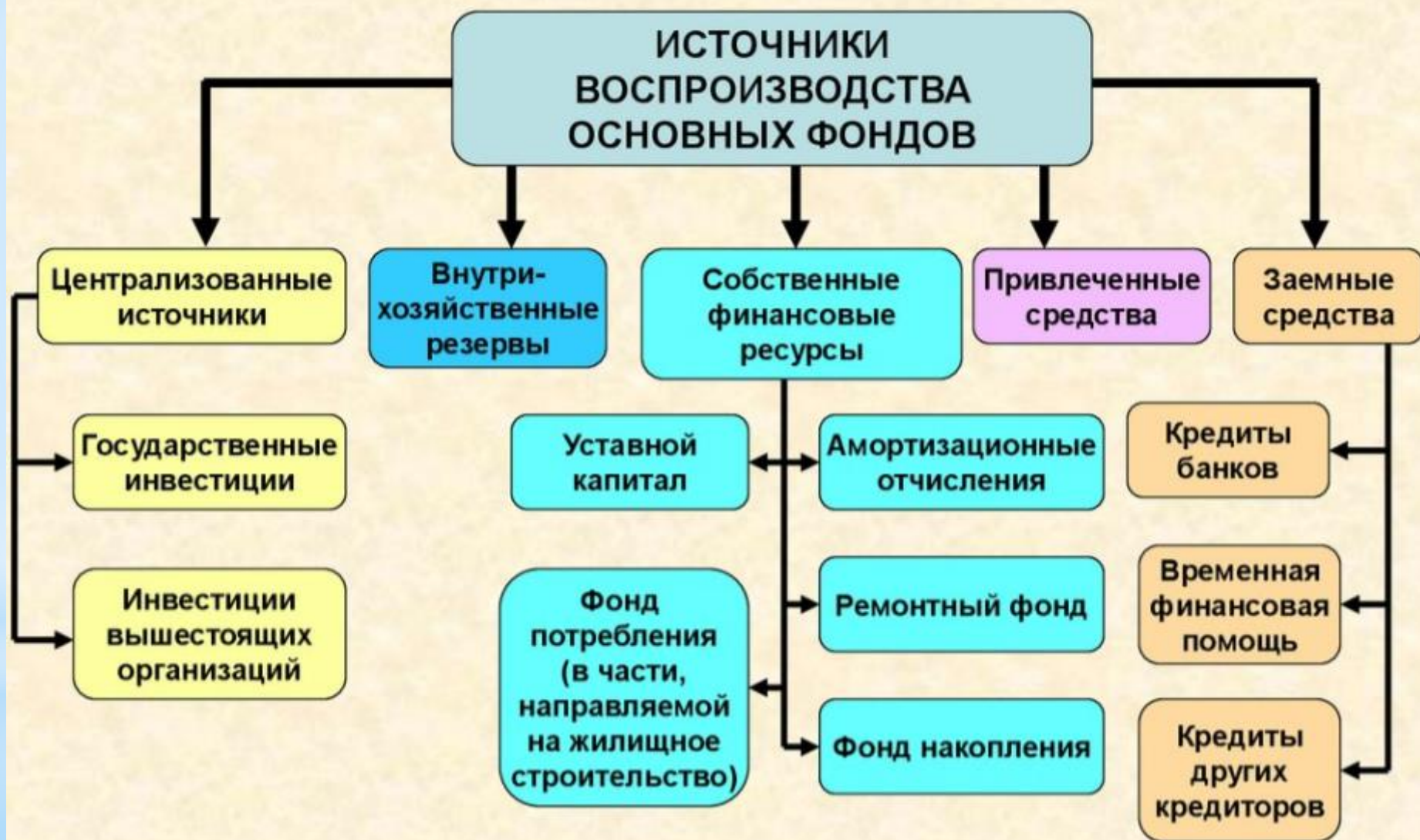
По принадлежности
собственнику

- 1. Собственные
основные
фонды
- 2. Арендные
основные
фонды

Источники первоначального формирования основных фондов



Источники воспроизводства основных фондов предприятий



Наряду с восстановлением в натуральной форме осуществляется «экономическое восстановление» - возмещение стоимости через систему амортизации.

Амортизация – перенесение по частям стоимости основных фондов в течение нормативного срока службы или нормативной наработки на производимую продукцию и последующее использование этой стоимости для возмещения потребленных основных фондов.

Финансовое отражение износа и старения основного капитала - ежегодное списание части его стоимости в **амортизационный фонд**, не облагаемый налогами, служащий исключительно для финансирования воспроизводства капиталовложений - т.е. для поддержания производства в работоспособном состоянии.

Виды амортизационных отчислений (списаний):

линейное (равномерное), которые могут быть простым или ускоренным (ТН - нормативный срок службы);

метод единиц продукции – списание стоимости пропорционально нормативному объему продукции (Ке – нормативное количество продукции для конкретного объекта);

$$H_r = 100\% / T_n$$

$$H_r = 100\% / K_e \quad H_r = \frac{K_{\text{л}}}{\sum_i K_{\text{л}}} \cdot 100\%$$

метод суммы чисел – пропорционально полезному сроку службы объекта

(КЛ – очередной год нормативного срока службы объекта, $\sum KЛ$ – сумма чисел лет нормативного срока службы объекта (года берутся в обратном порядке));

метод двойной остаточности или списание с уменьшающегося остатка - когда отчисления производятся не от первоначальной, а балансовой стоимости основных фондов

$$H_r = H_r' \cdot K_y$$

(НГ' – годовая норма амортизации, рассчитанная равномерным методом, КУ – коэффициент увеличения нормы).

Сумма амортизационных отчислений определяется:

$$A_r = \frac{ОФ \cdot H_r}{100\%}$$

ОФ – полная первоначальная стоимость ОФ.

Для оценки уровня использования основных фондов применяется система показателей:

1. **Коэффициент обновления основных фондов** $K_{обн} = \Phi_{введ} / \Phi_{к} : 100\%$
2. **Коэффициент выбытия и износа основных фондов** $K_{выб} = \Phi_{ликв} / \Phi_{н} : 100\%$ где $\Phi_{введ}$ и $\Phi_{ликв}$ - стоимость соответственно введенных и ликвидированных основных фондов (год), руб.; $\Phi_{к}$ и $\Phi_{н}$ - стоимость основных фондов соответственно на конец и начало года, руб.
3. **Коэффициент износа** - доля в основных фондах тех фондов, возраст которых превышает нормативные сроки списания.
4. **Фондоотдача:** $\Phi_o = Q / \Phi_{ср.год.}$

где Q - стоимость выпущенной продукции, руб; $\Phi_{ср.год.}$ - среднегодовая стоимость основных фондов:

$$\Phi_{ср.} = \Phi_{н.г.} + \frac{\Phi_{вв.} \times K}{12} - \frac{\Phi_{выб.}(12 - K)}{12}$$

K - количество отработанных месяцев.

5. **Фондовооруженность:** $\Phi_v = \Phi / Ч$, где

Ч - среднегодовая численность общего или промышленного персонала.

6. **Капиталоемкость основного капитала** $K_e = K_{осн} : C_p$, где

$K_{осн}$ - стоимость основного капитала; C_p - себестоимость реализованной продукции, руб.

Формы воспроизводства основных фондов:

1. *Расширенное:* строительство новых предприятий, расширение производства, реконструкция предприятия, техническое перевооружение, модернизация техники.
2. *Простое:* замена физически изношенной техники на точно такую же, ремонт техники.

* Анализ движения и качества основных средств на предприятии

Пример задачи

По данным таблицы 1 определите среднегодовую стоимость основных производственных фондов, коэффициенты ввода и выбытия ОФ, фондоотдачу и фондовооруженность предприятия

Таблица 1– Исходные данные к задачам 1-3							
№ вар	Перв. стоимость основных средств тыс.руб.	Стоимость выбывших основных средств		Стоимость введенных основных средств		Объем реал. продукции (выручка от реализации) тыс.р.	Среднегодовая численность персонала
	на начало года	с 1 числа месяца	тыс.руб.	с 1 числа месяца	тыс.руб.		
11	2000	март	200	апрель	220	4200	912

ОФсг - среднегодовая стоимость ОС, рассчитывается по формуле:

$$\text{ОФсг.} = \text{ОФн.г.} + \frac{\text{ОФвв.} \times \text{К}}{12} - \frac{\text{ОФвыб.} \cdot (12 - \text{К})}{12}$$

Где ОФнг - стоимость ОС на начало года, ОФвв - стоимость введенных в течение года ОС, ОФвыб - стоимость списанных ОС, К - количество месяцев, которые ОС работали в течение анализируемого периода.

У нас: $\text{ОФсг} = 2000 + (220 \cdot 9 / 12) - (200 \cdot (12 - 2) / 12) = 1980 \text{ т.р.}$

$$\text{Квв.} = \frac{\text{ОФвв.}}{\text{ОФк.г.}} \cdot 100\% = (220 / (2000 + 220 - 200)) \cdot 100\% = 10,89\%$$

$$\text{Фотд} = \frac{Q_{\text{рл}}}{\text{ОФс.г.}} = 4200 / 1980 = 2,12$$

$$\text{Квыб.} = \frac{\text{ОФвыб.}}{\text{ОФн.г.}} \cdot 100\% = (200 / 2000) \cdot 100\% = 10\%$$

$$\text{Фвоор} = \frac{\text{ОФс.г.}}{\text{ССЧ}} = 1980 / 912 = 2,17$$

* Как считается амортизация линейным способом. Понятие первоначальной и среднегодовой стоимости ОФ

Пример задачи: По данным таблицы 2 рассчитайте амортизацию линейным методом на конец 2019 года, коэффициент износа и коэффициент годности

Таблица 2– Исходные данные к задачам

№ вар	Перв. стоимость ОС		СПИ
	Введ. 1 числа месяца 2018	тыс.руб.	
11	ноябрь	2000	12

Основная формула расчета суммы месячных амортизационных отчислений имеет вид: $A = A_n * m * \text{ОФперв.}$

A_n - норма амортизации при линейном способе, рассчитывается по формуле:

$$A_n = \frac{1}{n} * 100\%$$

n - число периодов нормативного срока службы оборудования в месяцах;

m - число периодов начисления амортизации на конец отчетного периода, СПИ - срок полезного использования.

У нас: $A = ((1 / (12 * 12) * 100\%) * (12 + 2) * 2000 = 194,44 \text{ т.р.},$

$$K_{\text{год.}} = \frac{\text{ОФост.}}{\text{ОФперв.}} * 100\% = ((2000 - 194,44) / 2000) * 100\% = 90,28\%$$

$$K_{\text{физ.изн.}} = \frac{\sum A}{\text{ОФперв.}} * 100\% = 1 - K_{\text{год.}} = 194,44 / 2000 * 100\% = 100\% - 90,28\% = 9,72\%$$

Функции оборотных средств предприятий

Производственная

Является важнейшей функцией оборотных средств и заключается в обеспечении непрерывного процесса производства благодаря постоянному (бесперебойному) процессу формирования на предприятии запасов и заделов материальных активов.

Оборотные средства не только последовательно переходят из денежной формы в производственную, а затем в товарную, но на всех стадиях оборота оборотные средства находятся одновременно, поэтому их количество должно постоянно рассчитываться.

ФУНКЦИИ

Платежно - расчетная

Прежде всего данная функция воздействует на состояние той части средств, которая отвлечена в сферу обращения, непосредственно влияя на состояние расчетов и на денежное обращение в целом. Обеспечивает своевременность осуществления платежей за приобретенные товарно-материальные ценности (работы, услуги), своевременную выплату заработной платы, своевременные расчеты с бюджетом по всем видам платежей, своевременность расчетов с кредитными учреждениями.

Основные принципы организации оборотных средств



Классификация оборотных средств предприятия

Критерии	Группы оборотных средств
По экономическому содержанию	- оборотные производственные фонды, - фонды обращения
По особенностям управления	- нормированные, - ненормированные
По источникам формирования	- собственные, - заемные, - привлеченные
По степени ликвидности	- абсолютно ликвидные, - быстро реализуемые средства, - медленно реализуемые средства
По материально-вещественному содержанию	- предметы труда, - готовая продукция, - краткосрочные финансовые вложения, - средства в расчетах, - денежные средства
По степени риска	- с минимальным риском вложений, - с малым риском вложений, - со средним риском вложений, - с высоким риском вложений

Общая схема движения фондов предприятия:

$D - СП - П - Т - D'$

Д - денежные средства, авансируемые в производство, СП – средства производства, П – производство, Т – готовая продукция, Д' – денежные средства от продажи продукции.

Кругооборот средств предприятия - постоянное возобновление процесса производства, в котором находятся в непрерывной связи отношения производства, распределения, производственного и личного потребления.

Периодический процесс движения средств - в постоянном повторении и возобновлении - называется **оборотом средств**, а сами средства - **оборотными**.



Состав оборотных средств предприятий



Оборотные фонды включают в себя предметы труда, разделенные на три группы:

производственные запасы - предметы труда, не вступившие в производственный процесс, находящиеся на предприятии в определенном количестве, обеспечивая непрерывный производственный процесс (сырье и материалы, полуфабрикаты, топливо, горючее, запчасти, инструмент, тара;

незавершенное производство - предметы труда, вступившие в процесс производства, но находящиеся в стадии обработки;

расходы будущих периодов - затраты, связанные с перспективной подготовкой производства новых видов продукции и их освоения.

Источники формирования оборотных средств предприятия:

- уставной фонд,
- прибыль,
- устойчивые пассивы,
- бюджетные ассигнования,
- краткосрочные банковские ссуды,
- привлеченные средства других организаций и граждан.

Источники формирования оборотных средств

СОБСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

- + уставной капитал;
- + прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия;
- + остатки фондов накопления и потребления;
- + нераспределенная прибыль.

ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

УСТОЙЧИВЫЕ ПАССИВЫ (приравненные к собственным)

- + минимальная задолженность по заработной плате;
- + минимальная задолженность в государственные внебюджетные фонды;
- + задолженность поставщикам по акцептованным документам;
- + задолженность по авансам и частичной оплате продукции;
- + задолженность бюджету по налогам.

ПРИВЛЕЧЕННЫЕ СРЕДСТВА

- + финансовые ресурсы от эмиссии ценных бумаг;
- + кредиторская задолженность.

ЗАЕМНЫЕ СРЕДСТВА

- + кредиты банков;
- + временная финансовая помощь.

В оборотных средствах различают **нормируемую и ненормируемую части**.

Нормируемые средства - это производственные оборотные фонды и готовая продукция на складе.

Нормирование оборотных средств - это разработка и установление норм запасов всех оборотных средств по отдельным видам товарно-материальных ценностей и разработка нормативов собственных оборотных средств в денежном выражении.

Нормы расхода материала – расход материала на изделие или его типичный представитель:

$$H_p = B_{\text{ч}} + O_B + П_B$$

где ВЧ – чистый вес материала на изделие, ОВ – возвратные отходы, ПБ - безвозвратные потери.

Норматив оборотных средств (Н) - это сумма денежных средств по каждому элементу оборотных фондов и готовой продукции. В основе нормирования - расчет времени, в течение которого средства обеспечивают бесперебойную работу и реализацию.

Нормирование оборотных средств – $H_{OC} = H_3 + H_{НП} + H_{ГП} + H_{РБП}$

НЗ – норматив производственных запасов, ННП – норматив незавершенного производства, НГП – норматив готовой продукции, НРБП – норматив расходов будущих периодов.

Методы установления норм:

- отчетно-статистический,
- опытно-лабораторный,
- аналитически-расчетный.

Норматив запасов

Производственные запасы разделяются на **текущие, технологические, страховые и сезонные.**

1. Текущие запасы материалов: $Z_T = M \cdot t_1$, где M - среднедневная потребность в определенном виде материалов в натуральном выражении, t_1 - число дней между двумя поставками.

Текущий запас - величина максимальная, в действительности он по истечении каждого дня снижается. Поэтому в практике **при расчете норматива текущего запаса в денежном выражении устанавливается средний текущий запас, равный половине максимального:** $H_m = Z_m / 2 \cdot Ц$, $Ц$ - цена.

2. Технологические запасы - создаются по сырью, требующему предварительную обработку (сушку, остывание и т.п.): $Z_{tex} = M \cdot t_2$, где t_2 - количество дней, необходимое для подготовки материалов в производство.

3. Страховые запасы - для обеспечения бесперебойной работы в случае несвоевременной поставки $Z_c = M \cdot t_3$, где t_3 - среднее отклонение в днях от среднего периода времени между двумя поставками.

4. Сезонные запасы - создаются помимо текущих в производствах с сезонным характером: $Z_{сез} = M \cdot t_4$, где t_4 - продолжительность сезона.

Норматив для незавершенного производства: $H_{\text{нп}} = \frac{Q \cdot C \cdot T_{\text{ц}} \cdot K_{\text{н}}}{D}$

где Q – объем производства, C – себестоимость, T_ц – продолжительность производственного цикла, коэффициент нарастания затрат (характеризует отношение среднего уровня расходов в незавершенном производстве к производственной себестоимости готовой продукции), D – длительность периода.

Норматив на расходы будущих периодов: $H_{\text{рбп}} = P_{\text{н}} + P_{\text{ф}} - P_{\text{с}}$

где P_н – расходы будущих периодов на начало расчетного периода, P_ф – расходы в расчетном (фактическом) периоде, P_с – расходы, включаемые в себестоимость продукции в расчетном периоде.

Норматив на готовую продукцию: $H_{\text{гп}} = Q_0 \cdot D_3$

где Q₀ – однодневный выпуск продукции по производственной себестоимости, D₃ – норма запаса в днях.

Основные показатели эффективности оборачиваемости оборотных средств:

А) коэффициент оборачиваемости - число оборотов в течение года: $K_o = \frac{B}{OC_{\text{ср.год.}}}$

где K_о - число оборотов оборотных средств за расчетный период (в год), B - выручка от реализации продукции и внереализационных операций в рыночных ценах, OC_{ср.год.} - средняя стоимость всех оборотных средств.

Б) продолжительность одного оборота в днях:, $T_{об} = \frac{T_n}{K_o}$ где T_п - количество календарных дней в рассматриваемом периоде.

В) материалоемкость (энергоёмкость, металлоёмкость) (Me) - отношение затрат на сырье, топливо, энергию, материалы и другие предметы труда к стоимости произведенной продукции: $M_e = \frac{M_3}{Q} \cdot 100\%$
 где M₃ – материальные затраты, руб., Q – объем произведенной продукции, руб.

Ускорение оборачиваемости высвобождает часть средств.
Увеличение количества оборотов дает дополнительную прибыль.

Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств:

на стадии производственных запасов - установление прогрессивных норм расхода, замена более дешевыми видами сырья, учет и планирование, приближение поставщиков сырья, расширение логистической системы предприятия, комплексная механизация и автоматизация вспомогательных операций;

в стадии производства - сокращение длительности производственного цикла, повышение его непрерывности, ритмичности, сокращение потерь, использование отходов, улучшение качества, ускорение научно-технического прогресса, развитие стандартизации, унификации и типизации, совершенствование форм организации производства;

в сфере обращения - рациональное обеспечение сырьем, организация маркетинговой службы, ускорение реализации, сокращение дебиторской и кредиторской задолженности, совершенствование системы расчетов.

* Анализ движения и качества оборотных средств на предприятии

Пример задачи:

По данным таблицы 3 определите показатели, характеризующие эффективность использования оборотных средств: коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота оборотных средств (период оборачиваемости)

Таблица 3— Исходные данные к задаче

№ варианта	Средний остаток оборотных средств, тыс. руб.	ОРП (выручка от реал.) тыс.р.	
11	2400	7200	

$K_{об} = \frac{Q_{рл}}{O_{об.с.}}$, где $Q_{рл}$ - выручка от реализации, $O_{об.с.}$ - средний остаток ОБС за период;

У нас в примере: $K_{об} = 7200/2400 = 3$;

$T_{об} = \frac{Dk}{K_{об}} = \frac{Dk \times O_{об.с.}}{Q_{рл}}$, где Dk - количество календарных дней в периоде (30, 60, 90, 180, 360).

У нас в примере: $T_{об} = 360/3 = (360 \times 2400/7200) = 120$ дней

* Особенности структуры основных и оборотных средств машиностроительного предприятия

Для нормальной организации машиностроительного производства необходимы высокие затраты для выхода на рынок (значительный объем долгосрочных инвестиций).

Многие машиностроительные предприятия создавались как градообразующие, поэтому на балансе таких предприятий находятся многие объекты городской инфраструктуры, которые относят к непроизводственным основным фондам.

Чрезвычайную важность для эффективности и развития машиностроительных предприятий имеет срок службы основных средств, поскольку производственные организации, занятые в машиностроении и металлообработке отличаются от других производственных организаций своей высокой фондоемкостью.

В зарубежных странах средний возраст оборудования не превышает 6 - 6,5 лет, и обновление станочного парка осуществляют через 7 лет эксплуатации, т. е. 15% станков и оборудования вводится вновь ежегодно.

Для машиностроительных предприятий характерно активное использование амортизационных групп при расчете амортизационных платежей при линейном способе амортизации:

Таблица 3.3

Амортизационные группы

Характеристика группы
1. Все недолговечное имущество со сроком полезного использования от 1 года до 2 лет включительно
2. Имущество со сроком полезного использования свыше 2 лет до 3 лет включительно
3. Имущество со сроком полезного использования свыше 3 лет до 5 лет включительно
4. Имущество со сроком полезного использования свыше 5 лет до 7 лет включительно
5. Имущество со сроком полезного использования свыше 7 лет до 10 лет включительно
6. Имущество со сроком полезного использования свыше 10 лет до 15 лет включительно
7. Имущество со сроком полезного использования свыше 15 лет до 20 лет включительно
8. Имущество со сроком полезного использования свыше 20 лет до 25 лет включительно
9. Имущество со сроком полезного использования свыше 25 лет до 30 лет включительно
10. Имущество со сроком полезного использования свыше 30 лет

Погашение стоимости интеллектуальной собственности в нематериальных активах относится на себестоимость продукции (работ, услуг) по нормам, рассчитанным предприятием, исходя из первоначальной стоимости и срока действия патента (20 лет) или полезной модели (5 лет). По нематериальным активам, по которым невозможно определить срок полезного использования, нормы износа устанавливают в расчете на двадцать лет (но не более срока деятельности предприятия).

Под производственной мощностью машиностроительного завода понимают способность имеющихся в его распоряжении средств труда (технологической совокупности машин, оборудования, агрегатов, установок и производственных площадей) к максимальному выпуску продукции за год (сутки, смену ит. д.) в соответствии с принятыми специализацией, кооперированием и режимом работы.

Производственную мощность завода устанавливают по мощности ведущих цехов, мощности цехов - по мощности ведущих участков, а мощности участков - по расчетной пропускной способности ведущих групп оборудования основного производства.

К ведущим цехам, агрегатам и установкам основного производства относят те, которые выполняют основные операции технологического процесса и имеют наибольший объем работ по трудоемкости.

Ведущими цехами машиностроительного предприятия могут быть литейные, кузнечно-прессовые, металлообрабатывающие, термические, сборочные, механо-сборочные. Их потенциальные возможности определяют программу выпуска готовой продукции заводом.

Ведущими участками литейных цехов являются все основные производственные отделения (участки). К ведущему оборудованию литейных цехов относят:

- автоматические линии формовки-заливки;
- формовочные и стержневые машины;
- вагранки и термические печи;
- заливочные конвейеры;
- смесеприготовительное оборудование;
- специальное автоматизированное оборудование для очистки отливок;
- различные автоматы и полуавтоматы для специальных видов литья
(в том числе машины литья под давлением);
- оборудование для зачистки отливок.



В кузнечных цехах к ведущему относят все оборудование, на котором

выполняют основные и формоизменяющие операции, а именно:

- паровоздушные и падающие штамповочные молоты;
- КГШП; - ГКМ;
- горячештамповочные автоматы и радиально-ковочные машины;
- ковочные вальцы, кривошипные и фрикционные прессы;
- оборудование термических отделений кузнечных цехов, на котором производят термообработку поковок.



К ведущему оборудованию в холодноштамповочных цехах относят:

- прессы механические закрытые одно-, двух- и четырех-кривошипные простого и двойного действия;
- многопозиционные листоштамповочные пресс-автоматы с нижним приводом;
- универсально-гибочные, листо- и профилегибочные машины, а также специальное прессовое оборудование.



В механических цехах ведущими подразделениями являются поточные и автоматические линии и участки серийной работы, на которых изготавливают основные и массовые детали для собираемых заводом изделий, а также идущие сторонним предприятиям.

Под ведущим оборудованием понимают основное металлорежущее оборудование - автоматические линии, агрегатные и многошпиндельные станки, автоматы, полуавтоматы и др.

В сборочных цехах ведущими являются:

- конвейерные линии сборки;
- стационарные и конвейеризированные окрасочно-сушильные установки;
- основное сварочное оборудование.



Пропускная способность остальных звеньев основного производства должна быть пропорциональна (сопряжена) мощности ведущего цеха, участка, агрегата или группы оборудования. В случае наличия «узких мест» их не учитывают в расчете мощностей.

Под «узким местом» следует понимать те цехи, участки, агрегаты и группы оборудования основного и вспомогательного производств, пропускная способность которых не соответствует (меньше) мощности ведущего звена, по которому устанавливают производственную мощность предприятия. При наличии несопряженности по мощности между звеньями производства разрабатывают мероприятия по устранению «узких мест», которые становятся основой для составления плана оргтехмероприятий, проектов технического перевооружения и реконструкции предприятия.

Производственная мощность предприятия - величина переменная, что связано с обновлением парка машин, списанием с баланса устаревшей техники. Поэтому рассчитывают мощность на начало и конец года, прирост и выбытие мощности, среднегодовую мощность.

В общем виде производственную мощность рассчитывают по формулам:

$$M = N_{об} \cdot F_{эф} \cdot C,$$

$$M = \frac{F_{эф} \cdot C}{T},$$

где $N_{об}$ – часовая производительность единицы оборудования, шт/ч; $F_{эф}$ – эффективный годовой фонд времени работы оборудования, ч; C – количество единиц оборудования, шт; T – трудоемкость (станкоемкость) изготовления изделия на данном оборудовании, н-ч, чел-ч, ст-ч.

Эффективный годовой фонд времени работы оборудования определяют, исходя из номинального фонда времени с учетом простоев в плановых ремонтах и переналадках по формуле:

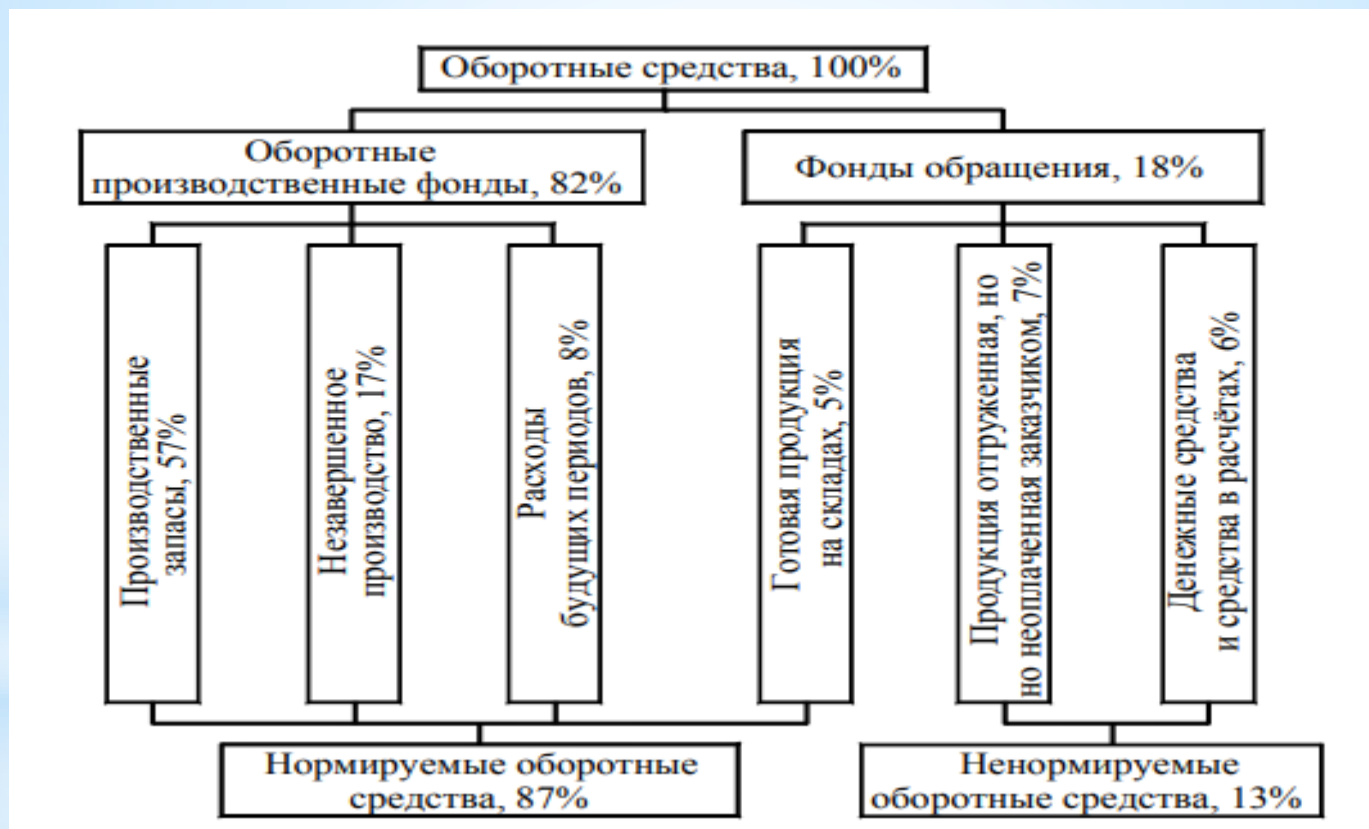
$$F_{эф} = (F_{ном} - T_{рем}) - T_{нал},$$

где $F_{ном}$ – номинальный годовой фонд времени работы оборудования, ч, зависящий от числа рабочих дней в году ($Ч_{р.д.}$) или от принятого на предприятии графика работы (в современных условиях в связи с недостаточностью заказов на продукцию, выпускаемую заводом, многие предприятия работают не полный год, а по графику, принятому на данном предприятии), продолжительности рабочего дня ($d_{р.д.}$), количества смен работы за сутки ($K_{см.}$), числа предпраздничных дней ($Ч_{пред.пр.}$) и продолжительности предпраздничного рабочего дня.

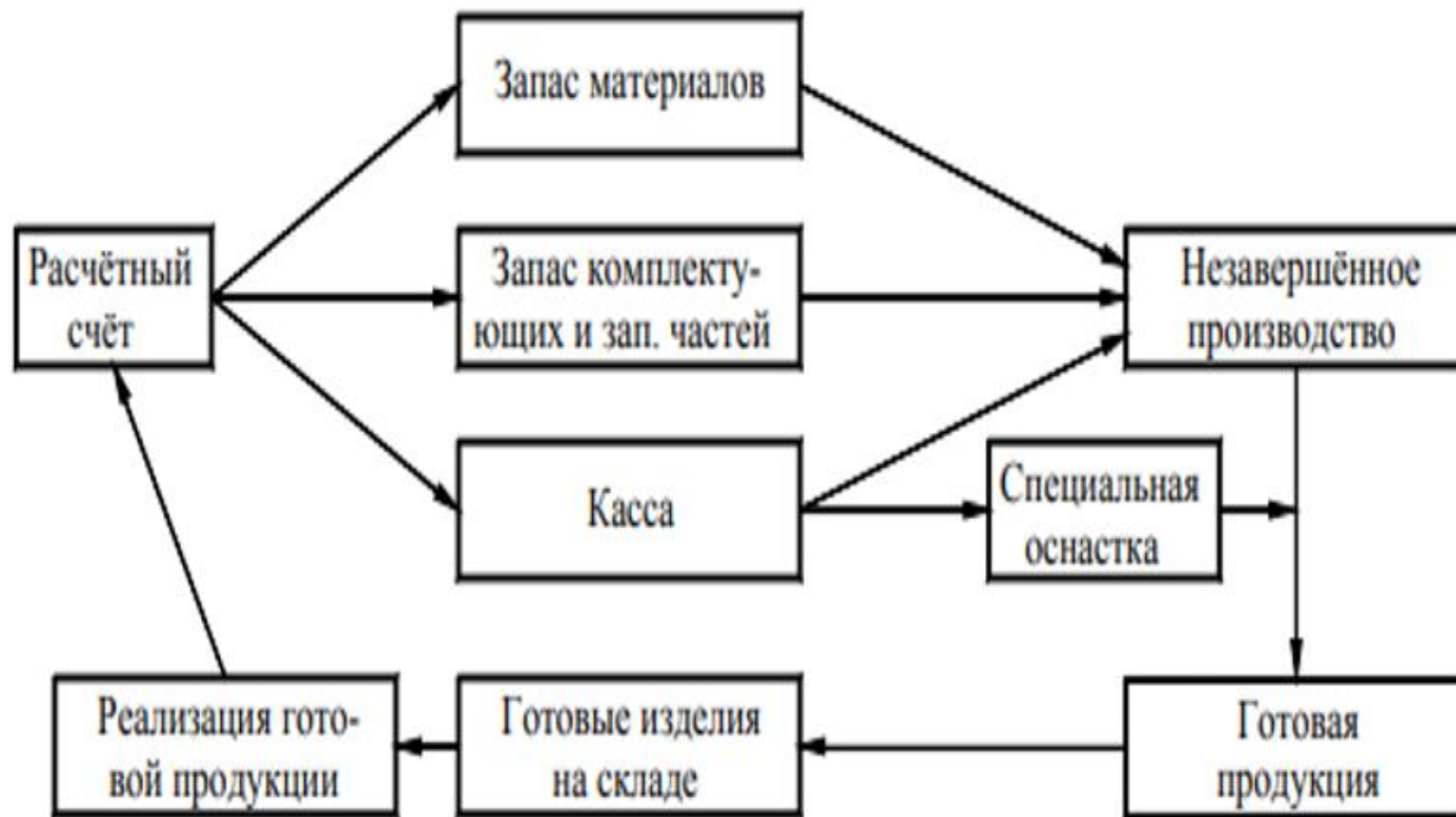
$$F_{ном} = [(Ч_{р.д.} \cdot d_{р.д.}) + (Ч_{предпр.} \cdot d_{предпр.})] \cdot K_{см.}$$

Состав оборотных средств машиностроительного предприятия зависит от особенностей его производственного цикла и технологии.

В среднем, структура оборотных средств имеет вид:



Кругооборот оборотных средств обычно имеет вид:



Производственный цикл на машиностроительных предприятиях занимает довольно большой период времени - от нескольких недель до нескольких месяцев, что зависит от сложности выпускаемой продукции. Поэтому в условиях инфляции оборотные средства, возвращенные в виде денег на расчетный счет, обесцениваются с каждым производственным циклом.

Полученные от реализации продукции денежные средства не могут восполнить в полном объеме затраченные на производство материалы, комплектующие изделия и другие предметы труда. Поэтому предприятия вынуждены постоянно пополнять оборотные средства, прибегая к отчислениям средств из прибыли, кредитам банков и другим инвесторам.

В случае расширения производства, перехода на новые модели изделий, улучшения качества выпускаемой продукции потребность в оборотных средствах резко возрастает.