



ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ ФИРМЫ

Структура занятий:

лекции – 8 ч.

практика – 8 ч.

Зачет

**Преподаватель: д.э.н., профессор
Меренкова И.Н.**

Литература (основная):

- Экономика фирмы: Учебное пособие / Под ред. А.Н. Ряховской. - М.: Магистр: ИНФРА-М, 2014. Гриф УМО, ЭБС знаниум 2014
- Экономика фирмы. Учебник/Под ред. В.Я. Горфинкеля.- М.: Юрайт, 2011. Гриф УМО, ЭБС Юрайт 2014
- Экономика фирмы (организации, предприятия). Учебник/Под ред. В.Я. Горфинкеля.- М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014. Гриф УМО, ЭБС Знаниум

Дополнительная литература:

- Мокий М.С., Азоева О.В., Ивановский В. С. Экономика фирмы. Учебник и практикум.-М.: Юрайт, 2012
- Магомедов А.М., Маллаева М.И. Экономика фирмы. Учебник.- М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012.

Тема 1. Характеристика и ресурсы фирмы

- Вопросы:
- 1. Понятие фирмы, внешняя и внутренняя среда
- 2. Модель функционирования фирмы
- 3. Ресурсы и имущество фирмы



Фирма(организация) – это самостоятельный хозяйственный субъект, производящий продукцию, выполняющий работы и оказывающий услуги в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

Основной целью развития фирмы (организации) является извлечение прибыли и удовлетворение общественных потребностей.



Принципы функционирования фирмы:

- соблюдение законодательства РФ
- прибыльность (рентабельность)
- конкурентоспособность
- самостоятельность
- взаимовыгодные взаимоотношения с поставщиками и потребителями

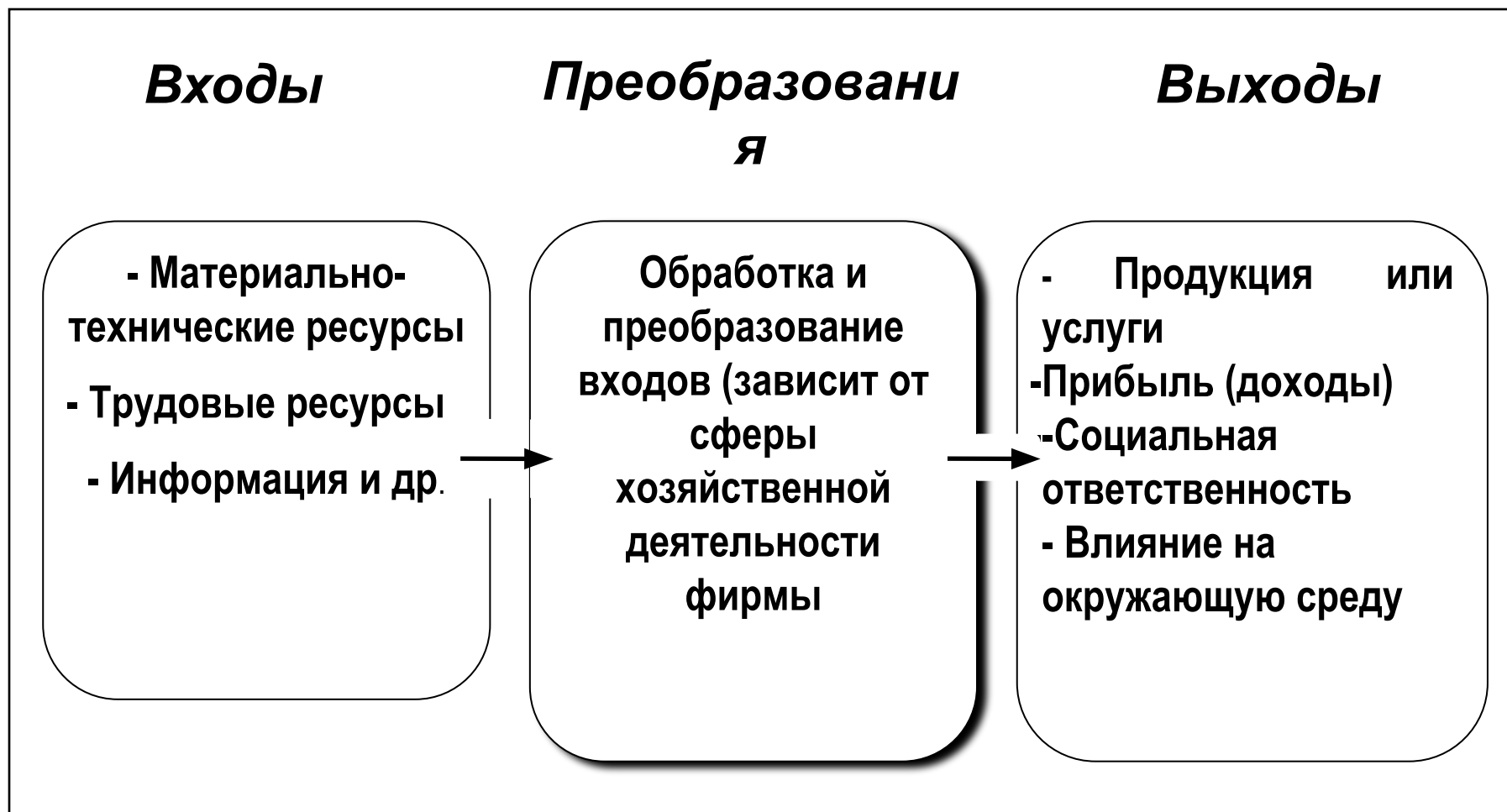


Рис. Принципиальная схема функционирования фирмы как открытой системы

- ***Внешняя среда фирмы*** включает факторы влияющие на ее функционирование и действующие за пределами фирмы

- **Факторы:**

прямые (поставщики, потребители, конкуренты, контактные аудитории)

косвенные (государственные, экономические, социально-демографические, международные, правовые и т.д.)



■ **Факторы внутренней среды:**

- организационная структура;
- состав и квалификация персонала;
- организация труда и методы управления;
- состояние производственно-технической базы и технология

Полная модель фирмы рыночного типа





Юридическое лицо – фирма (организация), которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

- 
- **Ресурсы:**
 - **материально-вещественные**, представленные в предметной форме: (материальные, материально-технические, финансовые, природные, информация)
 - **Людские(трудовые)**, имеющие личностный характер, проявляющийся в способности к действиям

Имущество фирмы – материальные и нематериальные элементы, используемые в производственной деятельности и первоначально создается фирмой за счет имущества, переданного ему учредителями в виде вкладов (взносов, паев).

Состав и структура имущества фирмы

Имущество предприятия:

1. Материально-вещественные элементы (земельные участки, здания, готовые изделия, полуфабрикаты, денежные средства и др.)
2. Нематериальные элементы (репутация фирмы, квалификация персонала, авторские права и др.)

Источники формирования имущества:

1. Собственные средства (уставной капитал, прибыль, фонды и резервы)
2. Заемные средства (кредитные средства, финансовая помощь, суммы под залог и др.)



Денежную оценку имущества фирмы
представляет собой

КАПИТАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ.

различают:

- ☐ реальный (существует в виде средств производства)
- ☐ денежный (существует в виде денежных средств)

по источникам формирования:

- ☐ Собственный — стоимость имущества фирмы, полностью находящегося в ее собственности.
- ☐ Заемный

Тема 2 Основные средства и нематериальные активы.

- Вопросы:
- 1. Основные средства и их классификация
- 2. Амортизация основных фондов, ее виды
- 3. Система показателей эффективности использования основных средств



Основные фонды — материально-вещественные ценности, используемые в качестве средств труда, которые действуют в неизменной форме в течение длительного периода времени и утрачивают свою стоимость по частям.

Делятся на:

- 1. Материальные фонды (основные средства)**
- 2. Нематериальные фонды (нематериальные активы)**

Состав материальных основных фондов (основных средств)

Согласно общероссийскому классификатору основных фондов (ОКОФ 013-94)

- земельные участки и объекты природопользования, принадлежащие предприятию на правах собственности
- здания (производственно-технические, служебные и т.д.)
- сооружения (инженерно-строительные объекты),
- передаточные устройства (электросети, теплосети)
- машины и оборудование,
- измерительные и регулирующие приборы и устройства,
- жилища,
- вычислительная техника и оргтехника,
- транспортные средства (внутри и внепроизводственные),
- инструмент стоимостью свыше 50 МРОТ,
- производственный и хозяйственный инвентарь,
- рабочий, продуктивный и племенной скот,
- многолетние насаждения.
- внутрихозяйственные дороги

Состав нематериальных основным фондам (нематериальных активов)

- компьютерное программное обеспечение,
- базы данных,
- оригинальные произведения развлекательного жанра, литературы или искусства,
- наукоемкие промышленные технологии,
- прочие нематериальные основные фонды, являющиеся объектами интеллектуальной собственности, использование которых ограничено установленными на них правами владения.

Соотношение в % отдельных групп основных фондов представляют структуру фондов.

Факторы, влияющие на структуру основных фондов:

- ☐ Характер выпускаемой продукции
- ☐ Объем выпуска продукции
- ☐ Уровень механизации и автоматизации
- ☐ Уровень специализации и кооперирования
- ☐ Климатические и географические условия расположения фирмы

Пути улучшения структуры ОФ:

- Обновление и модернизация оборудования
- Увеличение доли прогрессивных видов станков и машин
- Установка дополнительного оборудования на свободных площадях

Оценка основных фондов:

1. Натуральная форма — определяется число машин, их производительность, мощность
2. Денежная форма — необходима для определения степени износа и размера амортизационных отчислений
 - *По первоначальной стоимости;*
 - *По восстановительной стоимости* — затраты на воспроизводство ОФ, устанавливается во время переоценки фондов;
 - *По остаточной стоимости* — разность между первоначальной и восстановительной стоимостью ОФ и суммой их износа.

Среднегодовая стоимость ОФ

$$ОФ_{ср.год} = ОФ_n + \frac{ОФ_{вв} * n_1}{12} - \frac{ОФ_{лик} * n_2}{12}$$

ОФ ср.год. — среднегодовая стоимость ОФ

ОФ_н — стоимость ОФ на начало года (балансовая)

ОФ_{вв} — стоимость введенных ОФ

ОФ_{лик} — ликвидационная стоимость ОФ

N1 — количество месяцев с момента ввода ОФ

N2 — количество месяцев с момента выбытия ОФ

Задача: Основные производственные фонды предприятия на начало года составляют 28250 тыс.руб. Ввод и выбытие ОФ в течение года отражены в таблице.

На 1-е число месяца	ОФ, тыс.руб.	
	ОФ _{ВВ}	ОФ _{ЛИК}
Февраль	400	60
Май	500	40
Август	700	80
Ноябрь	100	50

Определить среднегодовую стоимость ОФ и выходящую стоимость ОФ, а также коэффициенты выбытия и обновления ОФ.

Решение:

$$ОФ_{ср.год} = ОФ_n + \frac{ОФ_{вв} * n_1}{12} - \frac{ОФ_{лик} * n_2}{12}$$

$$28250 + \left(\frac{400 * 11}{12} + \frac{500 * 8}{12} + \frac{700 * 5}{12} + \frac{100 * 2}{12} \right) - \left(\frac{60 * 11}{12} + \frac{40 * 8}{12} + \frac{80 * 5}{12} + \frac{50 * 2}{12} \right) = 29135,1 \text{ тыс.руб.}$$

$ОФ_{вых(к)} = 28250 + (400+500+700+100) - (60+40+80+50) = 29720$ тыс.руб. –
выходящая стоимость ОФ или стоимость ОФ на конец года

$$K_{об} = \frac{ОФ_{вв}}{ОФ_k} = \frac{1700}{29720} * 100\% = 5,7\%$$

$$K_{выб} = \frac{ОФ_{лик}}{ОФ_n} = \frac{230}{28250} * 100\% = 0,8\%$$



Амортизация - это денежное возмещение износа ОФ путем включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции; это процесс переноса стоимости объектов основных фондов на себестоимость продукции (работ и услуг) в течении срока эксплуатации.

Перенесенная стоимость ОФ (после продажи товаров) поступает в **амортизационный фонд**, в котором накапливается до величины, соответствующей первоначальной стоимости.

Амортизационный фонд используется для приобретения новых основных фондов взамен изношенных.



Постановление Правительства РФ от 01.01.2002г. №1 «Общая классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы»

10 групп с различными сроками службы

<http://base.garant.ru/12125271/>

Для учета амортизации используются **амортизационные отчисления** (денежное выражение перенесенной стоимости, включаемая в себестоимость продукции по установленным нормам амортизации) и **нормы амортизации** (установленный в % от балансовой стоимости размер амортизации за определенный период по конкретному виду ОФ)

Норма амортизации

$$H_A = \frac{ОФ_n - ОФ_l}{T_a * ОФ_n} * 100\%$$

H_a – годовая норма амортизации (%)

$ОФ_n$ – первоначальная стоимость ОФ

$ОФ_l$ – ликвидационная стоимость ОФ

T_a – нормативный срок службы (амортизационный период) ОФ

Годовая сумма амортизационных отчислений (A_a) в рублях:

$$A_a = H_a * ОФ_{ср.год.}$$

Пример: Приобретен объект стоимостью 1500 000 руб., со сроком полезного использования 5 лет.

Определите годовую сумму амортизационных отчислений по следующим способам начисления амортизации:

1. Линейный способ.

Годовая норма амортизационных отчислений:

$$N_a = 100\% : 5 = 20\%$$

Годовая сумма амортизационных отчислений:

$$A = 1500 * 20 / 100 = 300 \text{ тыс. руб.}$$

2. Способ уменьшаемого остатка (коэффициент ускорения 2)

Годовая норма амортизационных отчислений:

$$N_a = 100\% : 5 * 2 = 40\%$$

Годовая сумма амортизационных отчислений:

1-й год: $A = 1500 * 40 / 100 = 600$ тыс.

2-й год: $(1500 - 600) * 40 / 100 = 360$ тыс. руб.

3-й год: $(900 - 360) * 40 / 100 = 216$ тыс. руб.

4-й год: $(540 - 216) * 40 / 100 = 129,6$ тыс. руб.

5-й год: оставшаяся сумма 194,4 тыс.руб.

3. Способ списания стоимости по сумме чисел лет полезного использования:

1) сумма списания лет срока службы: $1+2+3+4+5=15$

2) сумма годовых амортизационных отчислений:

1-й год: $A = 1500 \cdot 5 : 15 = 500$ тыс.

2-й год: $A = 1500 \cdot 4 : 15 = 400$ тыс.

3-й год: $A = 1500 \cdot 3 : 15 = 300$ тыс.

4-й год: $A = 1500 \cdot 2 : 15 = 200$ тыс.

5-й год: $A = 1500 \cdot 1 : 15 = 100$ тыс.

5,4,3,2,1, - число лет, оставшееся до окончания срока полезного использования

Воспроизводство основных фондов:

- Мероприятия простого воспроизводства (ремонт, модернизация)
- Мероприятия расширенного воспроизводства (новое строительство, реконструкция и расширение действующих предприятий, техническое перевооружение)

Совокупность показателей использования основных производственных фондов



Группа 1. Показатели экстенсивного использования основных фондов:

(отражает уровень использования во времени)

$$K_{\text{экт}} = \frac{t_{\text{обор.ф.}}}{t_{\text{обор.пл.}}}$$

1. Коэффициент экстенсивного использования оборудования:

$t_{\text{обор.ф.}}$ — фактическое время работы оборудования, ч;
 $t_{\text{обор.пл.}}$ — время работы оборудования по норме (плановое)

2. Коэффициент сменности: показывает во сколько смен в среднем ежедневно работает каждая единица оборудования. (по расчету — это среднее число работающих станков $(200+199)/270$)

3. Коэффициент загрузки оборудования — использование оборудования во времени. Этот коэффициент учитывает данные о трудоемкости изделий. На практике коэффициент загрузки обычно принимают = величине Коэффициента сменности, уменьшенной в 2 раза (при двухсменном режиме работы), в 3 раза — при трехсменном режиме.

Группа 2. Показатель интенсивного использования основных фондов:

(отражает уровень использования по мощности)

$$K_{инт} = \frac{B_{\phi}}{B_n}$$

Коэффициент интенсивного использования оборудования:

B_{ϕ} – фактическая выработка оборудованием продукции в единицу времени;

B_n – технически обоснованная выработка оборудованием продукции в ед. времени (определяется на основе паспортных данных оборудования).

Группа 3. Показатели интегрального использования основных фондов:

1. Коэффициент интегрального использования оборудования:

$$K_{интегр.} = K_{экст} \times K_{инт}$$

2. Фондоотдача:

Определяется как отношение объема производимой продукции в натуральном или стоимостном выражении, к среднегодовой стоимости основных производственных фондов.

Это есть показатель выпуска продукции, приходящийся на 1 руб. стоимости ОФ.

$$\Phi_{отд} = \frac{ВП}{ОФ_{ср.год}}$$

ВП – годовой объем выпуска товарной (валовой) продукции, руб.

Факторы повышающие фондоотдачу:

- Повышение производительности оборудования в результате технического перевооружения и реконструкции действующих и строительства новых предприятий
- Повышение коэффициента сменности работы оборудования
- Улучшение использования времени и мощностей
- Улучшение освоения вновь вводимых мощностей
- Снижение стоимости единицы мощности вновь вводимых, реконструируемых и перевооружаемых предприятий
- Замена ручного труда машинным.

3. Фондоёмкость:

Это показатель, обратный фондоотдаче.

Она показывает долю стоимости ОФ, приходящуюся на каждый рубль выпускаемой продукции.

Если фондоотдача должна иметь тенденцию к увеличению, то фондоёмкость – к снижению.

$$Фемк = \frac{ОФ_{ср.год}}{ВП} = \frac{1}{Фотд}$$

ВП – годовой объем выпуска товарной (валовой) продукции, руб.

Направления улучшения использования основных фондов:

Экстенсивное улучшение предполагает:

- увеличение времени работы действующего оборудования в календарный период
- уменьшение количества излишков оборудования и быстрое вовлечение в производство неустановленного оборудования

Интенсивное улучшение предполагает повышение степени загрузки оборудования в ед.времени, за счет :

- модернизации действующих машин и механизмов, установлении оптимального режима их работы;
- технического совершенствования орудий труда и технологии производства,
- ликвидации узких мест в производственном процессе.,
- совершенствовании научной организации труда, производства и управления, повышения квалификации и профессионального мастерства рабочих.

Тема 3. Оборотные средства

- Вопросы:
- 1. Оборотные средства и их классификация
- 2. Нормирование оборотных средств
- 3. Система показателей эффективности использования оборотных средств
- 4. Экономия оборотных средств

Оборотные средства предприятия — это средства, необходимые фирме для создания производственных запасов на складах и в производстве, для расчетов с поставщиками, бюджетом, для выплаты з/п.

Состав оборотных средств:

Оборотные производственные фонды - это часть средств производства, преимущественно в виде предметов труда, которая полностью потребляется в каждом производственном цикле и сразу и целиком переносит свою стоимость на готовую продукцию.

Фонды обращения - это средства предприятия, вложенные в запасы готовой продукции, товары отгруженные, но не оплаченные, а также средства в расчетах и денежные средства в кассе и на счетах.

■ Оборотные производственные фонды

производственные запасы (70%) – это предметы труда, подготовленные для запуска в производственный процесс, включающие сырье, материалы, покупные полуфабрикаты, тару и тарные изделия, запасные части для текущего ремонта и другие аналогичные ценности, находящиеся на складе предприятия и готовые для запуска в производственный процесс для производства продукции или оказания услуг;

незавершенное производство (25%) - предметы труда, вступившие в производственный процесс, но еще не выпущенные в виде готовой продукции: материалы, детали, узлы и изделия, полуфабрикаты собственного изготовления;

расходы будущих периодов (5%) – это затраты на подготовку и освоение новой продукции, которые производятся в данном периоде, но относятся на продукцию будущего периода (затраты на разработку технологии новых видов изделий и др.)

■ Фонды обращения - это готовая продукция на складах (31%), товары отгруженные и в пути (30%), денежные средства (25%) и средства на расчетах с потребителями продукции (дебиторская задолженность) (14%)

Стадии кругооборота оборотных средств:

- **Денежная** В сфере обращения, где денежные средства превращаются в производственные запасы
- **Производительная.** Непосредственно в процессе производства (незавершенное производство, выпуск готовой продукции)
- **Товарная** При реализации (денежные средства авансируются на комплектование партий готовой продукции, ее упаковку, транспортировку к месту реализации, а также формируются денежные накопления)

Кругооборот оборотных средств:

$$D - T... - П... - T_1 - D_1$$

D - денежные средства, авансируемые предприятием;

T - средства производства;

П - производство;

T₁ - готовая продукция;

D₁ - денежные средства, полученные от продажи продукции и включающие в себя прибыль от продаж.

■ **Нормирование оборотных средств** –

заключается в определении их сумм, необходимых для образования постоянных минимальных и достаточных запасов материальных ценностей, неснижаемых остатков незавершенного производства и др. оборотных средств

К нормируемым оборотным средствам относятся:

производственные запасы, незавершенное производство и готовая продукция.

Нормативы оборотных средств определяются как произведение суммы **однодневного расхода** (выпуска) и **нормы** по соответствующим видам оборотных средств

Норма оборотных средств – устанавливается, в днях и соответствует минимальному, экономически обоснованному объему запасов товарно-материальных ценностей.

■ **Нормирование оборотных средств** *производится по формуле*

$$H_{об.с.} = H_{пр.з.} + H_{нп} + H_{гп}$$

$H_{пр.з.}$ – норматив производственных запасов;

$H_{нп}$ – норматив незавершенного производства;

$H_{гп}$ – норматив запасов готовой продукции.

Оценка эффективности использования оборотных средств:

1. Коэффициент оборачиваемости ОС (фондоотдача оборотных средств):

$$K_o = \frac{BP}{CO}$$

BP - выручка от реализации в действующих ценах без НДС и акцизов за анализируемый период, руб.;

CO – среднегодовая стоимость оборотных средств за анализируемый период, руб..

2. Удельная материалоемкость: удельный расход материальных ресурсов на физическую единицу произведенной продукции

$$M = m = \frac{Q}{N}$$

Q – общее количество материальных ресурсов, израсходованных на производство данной продукции в отчетном периоде

N – количество произведенной продукции

3. Суммарная материалоемкость Величина расхода нескольких видов материальных ресурсов в стоимостном выражении на физическую единицу производимой продукции:

$$M = \frac{\sum_{i=1}^n Q_i P_i}{N}$$

n – количество используемых материалов;

P – оптовые цены на материальные ресурсы

Значение экономии материальных ресурсов для фирмы:

- Снижение удельных расходов сырья, материалов, топлива обеспечивает производству больше экономической выгоды (при меньшем расходе, больше готовой продукции);
- Экономия материальных ресурсов, внедрение в производство новых, более экономичных материалов способствуют установлению в процессе воспроизводства более прогрессивных пропорций между отдельными отраслями, достижению более совершенной отраслевой структуры промышленного производства.
- Экономия в потреблении материальных ресурсов способствует улучшению использования производственных мощностей и повышению производительности труда.
- Экономия материальных ресурсов ведет к существенному снижению себестоимости промышленной продукции, тем самым положительно воздействует на финансовом состоянии организации.

Экономия оборотных средств - 1

$$\mathcal{E} = C_{пл.об.} - \frac{B_{пл.}}{K_{ф.об.}}$$

С_{пл.об.} – плановая себестоимость в оборотных средствах на данный период, руб.

В_{пл.} – плановый объем продукции в оптовых ценах предприятия (без НДС), руб.

К_{ф.об.} – фактическое число оборотов в предыдущем (базовом) периоде, или фактический коэффициент оборачиваемости оборотных средств.

Экономия оборотных средств - 2

$$\mathcal{E} = \frac{B_{пл.} \times (T_{пл} - T_{ф})}{360}$$

T_{пл}, *T_ф* – продолжительность одного оборота в днях в предыдущем (базовом) и плановом периоде

Экономия оборотных средств - 3

$$\mathcal{E} = C_{\text{пл.об.}} - (C_{\text{ф.об.}} \times K_{\text{роста}})$$

Кроста – коэффициент роста объема продукции в плановом периоде по сравнению с предыдущим (базовым) периодом.

Задача: рассчитать экономию оборотных средств на предприятии 3-мя способами:

№	Показатель	Базисный период	Плановый период
1	Объем производства	25000 тыс.руб.	26000 тыс.руб.
2	Средняя величина оборотных средств	10000 тыс.руб.	10200 тыс.руб.
3	Коэффициент оборачиваемости (1стр./2 стр.)	2,5	2,549
4	Продолжительность одного оборота (360 дней / коэффициент оборачиваемости)	144 дня	141,23 дня

Решение:

1 способ: $\mathcal{E} = 10200 - (26000 / 2,5) = 10200 - 10400 =$
- 200 руб.

2 способ: $\mathcal{E} = (26000 * (141,23 - 144)) / 360 =$
= - 200 тыс.руб.

3 способ: $\mathcal{E} = 10200 - (10000 * (26000 / 25000)) =$
 $10200 - 10400 =$ **- 200 тыс.руб.**

Направления ускорения оборачиваемости оборотных средств:

На стадии создания производственных запасов:

- внедрение экономически обоснованных норм запасов;
- приближение поставщиков сырья, материалов к потребителям
- комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ на складах.

На стадии незавершенного производства:

- Ускорение НТП
- Развитие стандартизации, унификации, типизации;
- Совершенствование форм организации промышленного производства;
- Применение более дешевых конструкционных материалов;
- Увеличение удельного веса продукции, пользующейся повышенным спросом.

На стадии обращения:

- Приближение потребителей продукции к ее изготовителям;
- Совершенствование системы расчетов;
- Досрочный выпуск продукции
- Тщательная и своевременная подборка отгружаемой продукции по партиям, ассортименту.



ТЕМА: 4 Внутрифирменное производственное планирование и производственная мощность

Вопросы:

- 1. Система внутрифирменного планирования
- 2. Производственная программа, ее содержание и методы разработки
- 3. Производственная мощность фирмы, ее виды и методы расчета

- **Процесс планирования** заключается в научном обосновании целей фирмы, разработке мероприятий по их осуществлению и обеспечению их ресурсами.
- **Целью** планирования является разработка программы действий для получения фирмой максимально возможной прибыли
- **Планы фирмы:**
 - **1) долгосрочное планирование** от 5 до 15 лет
 - **2) среднесрочное планирование** от 1 до 5 (или 3-х) лет.
 - **3) текущее планирование** рассчитано на 1 год, в виде плана производственно-хозяйственной деятельности предприятия.
 - **4) оперативно-производственное планирование** на период менее одного года.

Состав разделов производственно-хозяйственного плана предприятия:

1. план производства продукции (производственная программа)
2. план маркетинга
3. план технического развития
4. план капитального строительства и инвестиций
5. план по труду и кадрам
6. план материально-технического обеспечения
7. план по издержкам производства и реализации продукции
8. финансовый план
9. план внешнеэкономической деятельности;
10. план экологических мероприятий и охраны окружающей среды

- ***Производственная программа (план производства и реализации продукции) –***

это комплексное задание по выпуску и реализации продукции определенного ассортимента и качества в натуральных и стоимостных показателях, ориентированных на достижение целей организации.

- ***Основные разделы производственной программы:***



план производства в натуральных и стоимостных показателях,



расчёт производственной мощности с целью обоснования производственной программы.

Показатели производственной программы

1. Товарная продукция (ТП)

2. Реализованная продукция (РП)

$$РП = ТП + О_n - О_k$$

О_н ; О_к – остатки нереализованной продукции на начало и конец планового периода, руб.

3. Валовая продукция (ВП)

$$ВП = ТП + Н_n - Н_k$$

Н_н ; Н_к – стоимость остатков незавершенного производства продукции на начало и конец планового периода, руб.

4. Чистая продукция (ЧП)

$$ЧП = ВП - З_m - А$$

З_м – материальные затраты

А – сумма амортизации основных фондов



■ ***Этапы производственной программы :***

1. Определяется номенклатура и ассортимент выпускаемой продукции, объем поставок
2. Определяется объем производства каждого вида продукции в натуральном выражении
3. Обосновывается объем производства по отдельным видам продукции на основе расчетов производственных мощностей
4. Рассчитываются стоимостные показатели: товарной, валовой и реализованной продукции
5. Составляется график отгрузки продукции в соответствии с договорами
6. Распределение производственной программы по основным подразделениям организации.



Производственная мощность — максимально возможное количество продукции соответствующего качества и ассортимента, которое может быть произведено им в единицу времени при полном использовании основных производственных фондов, их рациональной эксплуатации и наличии персонала

Виды мощности:

Проектная (теоретическая) мощность — это максимально возможный выпуск продукции при идеальных условиях функционирования производства

Экономическая мощность — предел производства, который невыгодно превышать из-за большого роста издержек производства.

Плановая производственная мощность — рассчитывается из заданных величин.

Входящая, выходящая и среднегодовая мощность — мощность на начало и конец анализируемого периода (с учетом ввода и выбытия мощностей).

Производственная мощность оборудования

$$M = \frac{n \times \Phi_p}{H_{\text{труд}}}$$

$$M = n \times \Phi_p \times H_{\text{пр}}$$

M – производственная мощность (в натуральных единицах измерения)

n – число единиц ведущего оборудования

Φ_p – действительный (рабочий) фонд времени работы единицы оборудования (в часах)

$H_{\text{труд}}$ – норма трудоемкости обработки изделия (в часах)

$H_{\text{пр}}$ – норма производительности оборудования за час работы(в натуральном выражении)



■ ***Показателями использования (оценки) производственной мощности являются:***

1. фактический выпуск продукции в натуральном выражении или стоимостных единицах за определенный период
2. выпуск продукции на единицу оборудования на 1 м^2 производственной площади
3. средний процент загрузки оборудования
4. коэффициент сменности.
5. коэффициент использования производственной мощности – обобщающий показатель:

Коэффициент использования производственной мощности

$$K_{исп.м.} = \frac{V_{\Phi}}{M_{ср.г}}$$

V_{Φ} – объем фактически выпущенной продукции (валовой, товарной)