

Кафедра «Экономики и антикризисного управления»

А.А. Сергеев

Экономика предприятия

Альбом наглядных пособий и схем

Москва 2007 г.

Тема 3. Предприятие – основное звено рыночной экономики. Виды, организационно правовые формы, классификация.

Тема 4. Производственная и организационная структура предприятия: принципы организации производственного процесса.

Тема 5. Формирование уставного капитала и имущества предприятия, их состав и назначение. Определение потребности в основных и оборотных средствах.

Тема 6. Персонал организации (предприятия). Организация и оплата труда.

Тема 7. Прогнозирование и планирование деятельности предприятия.

Тема 8. Производственная программа предприятия, методы ее обоснования.

Тема 9. Издержки производства и себестоимость продукции.

Тема 10. Формирование цен на товары.

Тема 12. Управление качеством и конкурентоспособностью продукции.

Тема 13. Инвестиционная деятельность предприятия.

Тема 15. Эффективность производства: система показателей, действующие методики расчета, сферы применения.

Тема 3

Предприятие - основное звено
рыночной экономики.
**Виды, организационно-правовые
формы, классификация.**



Предприятие



Предпринимательство



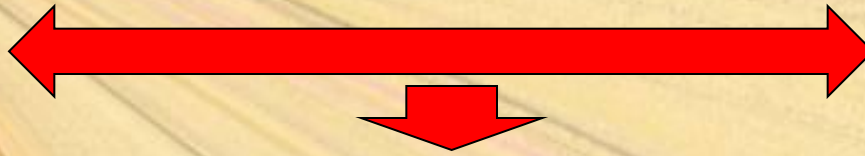
Предпринимать

Предпринимательство (Предпринимательская деятельность)

□ Инициативная самостоятельная деятельность юридических лиц или граждан, направленная на получение прибыли и её максимизации

Субъектами предпринимательской деятельности в России могут быть:

**Граждане
РФ**



**Граждане
иностранны
х
государств**

**Объединение
граждан
(коллективные
предприниматели)**

Статус предпринимателя приобретается после Государственной регистрации юридического или Физического лица. Без регистрации предпринимательская Деятельность осуществляться не может.

Предприятия классифицируются:

- По виду и характеру деятельности**
- По размерам предприятия**
- По принадлежности капитала**
- По организационно-правовым формам**

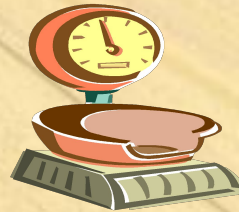
Классификация по виду и характеру деятельности:

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ НЕПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ

- Промышленные



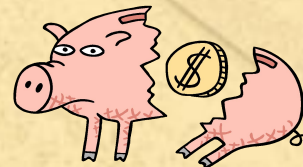
- Торговые



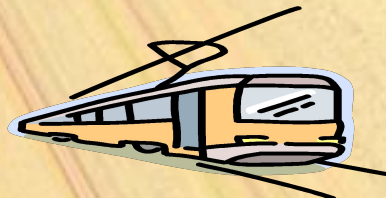
- Сельскохозяйственные



- Кредитно-финансовые



- Транспортные



Основываясь на типе или виде производимых предприятием продуктов или услуг можно выделять :

Отраслевые

Подотраслевые

(автомобилестроение, производство каучука, Машиностроение, угледобывающая)

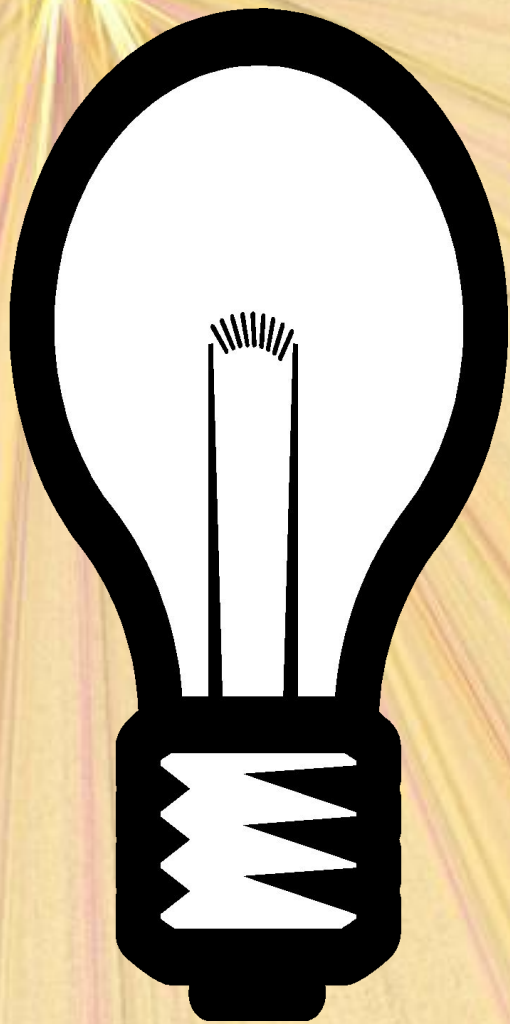
**Классификация по размерам:
размер предприятия определяется по
количеству занятых.**

**Мелкие
(до 50 занятых)**

**Средние
(от 50 до 500)**

**Крупные
(свыше 500)**

**Особо крупные
(свыше 1000)**



Ведущую роль в национальном хозяйстве (несмотря на небольшое количество) играют крупные предприятия. Основное же число предприятий представлено мелкими и средними предприятиями.

Российская экономика характеризуется пока ещё низкой долей мелкого и среднего частного предпринимательства. Задачей экономической политики государства является развитие малого предпринимательства т.к. это наиболее гибкая и динамичная форма развития предпринимательства.

Классификация по формам собственности:

Частные

Государственные

Муниципальные

Кооперативные

**Прочие формы
собственности
(смешанная собственность,
собственность
Иностранных граждан)**

Классификация по принадлежности капитала:

Национальные	Иностранные	Смешанные
<p>Предприятия, капитал которых принадлежит предпринимателям своей страны. Национальная принадлежность определяется местоположением и регистрацией основной компании.</p>	<p>Предприятия, капитал которых принадлежит иностранным предпринимателям , полностью или в определённой части обеспечивающих их контроль.</p>	<p>Предприятия, капитал которых принадлежит предприятиям 2х или более стран. Эти предприятия – одна из разновидностей международного переплетения капиталов. Если предприятие создано с целью осуществления совместной деятельности , то оно будет совместным предприятием.</p>

Классификация по организационно- правовым формам:

- **Хозяйственные товарищества и общества**
- **Полное товарищество**
- **Товарищество на вере**
- **Общество с ограниченной ответственностью**
- **Общество с дополнительной ответственностью**
- **Акционерное общество**
- **Производственные кооперативы**
- **Унитарные предприятия**

Объединения предприятий

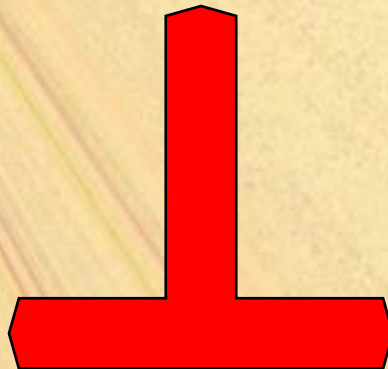
- ❖ **Картель** (объединение предприятий одной отрасли предполагающее совместную коммерческую деятельность)
- ❖ **Синдикат** (разновидность картели, предполагает сбыт продукции её участников через единый сбытовой орган)
- ❖ **Пул** (объединение картельного типа, предусматривает особый порядок распределения прибыли его участников)
- ❖ **Трест** (слияние в единый производственный комплекс предприятий ранее принадлежащих разным предпринимателям)
- ❖ **Концерн** (объединение самостоятельных предприятий, связанных посредством системы участия финансирования, тесного производственного сотрудничества)
- ❖ **Холдинг** (головная компания, обладающая контрольным пакетом акций предприятий, объединённых в единую структуру, обеспечивает контроль и управление над ними)

Хозяйственные товарищества и общества

- Коммерческие организации с разделённым на доли учредителей уставным капиталом.

В зависимости от характера объединения и степени ответственности участников по его обязательствам объединения предпринимателей делятся на :

**Объединения лиц
(основаны на личном участии их членов в ведении дел фирмы)**



**Объединение капиталов
(предполагает сложение только капиталов, для управления предприятием создаётся специальный орган)**

Полное товарищество

Это объединение двух или более лиц для осуществления предпринимательской деятельности с целью извлечения прибыли, участники которого лично участники которого лично участвуют в делах товарищества и каждый несёт полную ответственность по обязательствам товарищества не только вложенным капиталом, но и всем своим имуществом.



Товарищество на вере

- **Объединение двух или нескольких лиц для осуществления предпринимательской деятельности, в котором одни участники несут ответственность по делам товарищества как своим вкладом, так и всем своим имуществом, а другие отвечают только вкладом.**



Общество с ограниченной ответственностью (ООО)

- **Форма организации предприятия, участники которого вносят определённый паевой взнос в уставной капитал и несут ограниченную ответственность в пределах своих вкладов. Только предприятие, имеющее разделённый на паевые доли уставной капитал может быть признано в качестве ООО.**

Размер долей определяется учредительными документами.

Характерные особенности ООО

- **Наличие (создание) паевого капитала**
- **Предприятия в форме ООО обычно мелкие и средние, а значит более мобильные и гибкие чем АО.**
- **Паевые свидетельства не являются ценными бумагами и не обращаются на рынке**
- **ООО пайщик при определённых обстоятельствах обязан вносить дополнительные средства в уставной капитал общества.**
- **ООО часто используется для создания объединений предпринимателей, хорошо знающих друг друга**
- **Число участников общества может быть ограничено в законодательном порядке**
- **ООО не обязательно публиковать свой устав, данные о балансе, изменениях размера капитала и перемещениях в составе директората**

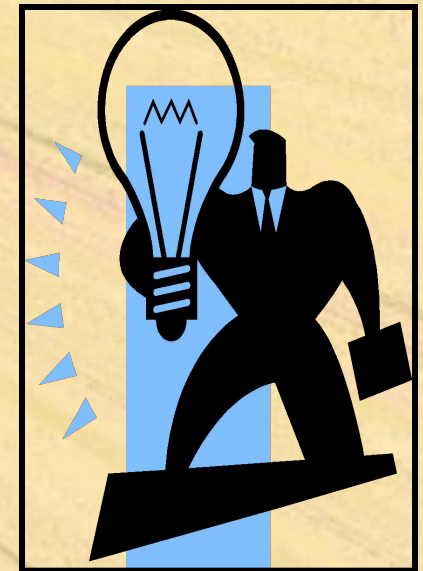
Акционерное Общество

АО представляет собой форму предприятия, средства которого образуются за счёт выпуска и размещения акций, а участники предприятия несут ответственность, ограниченную той суммой, которая была уплачена за акцию т.е. вкладом в капитал АО



Преимущества АО

- **Способность привлекать дополнительные инвестиции**
- **Ограничение ответственности акционеров при общем экономическом интересе и эффективной деятельности предприятия**
- **Снижение предпринимательского риска**
- **Облегчение перелива капитальных средств из отрасли в отрасль**
- **Уменьшение зависимости АО от состава акционеров**
- **Наличие апробированного механизма деятельности АО , основанного на акционерном законодательстве**



Производственные кооперативы (артели)

Это объединения граждан на основе членства для совместной производственной или хозяйственной деятельности , основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членов на основе имущественных паевых взносов.

Учредительным документом производственного кооператива является устав, утверждённый общим собранием его членов

Имущество, находящееся в собственности производственного кооператива, делиться на паи его членов в соответствии с уставом предприятия.

Унитарное предприятие

- Коммерческая организация не наделённая правом собственности на закреплённое за ней имущество. В форме унитарных предприятий могут быть созданы только государственные и муниципальные предприятия. Создаются по решению правительства РФ.



Тема 4

**Производственная и
организационная структура
предприятия:**

**Принципы организации
производственного процесса**



Для успешного ведения производства необходимо рационально построить производственный процесс в пространстве, т.е. определить исходя из особенностей производства наиболее эффективную структуру предприятия.

Под производственной структурой предприятия понимается состав образующих его участков, цехов и служб, формы их взаимосвязи в процессе производства продукции. Производственная структура характеризует разделение труда между подразделениями предприятия и их кооперацию.

Она оказывает существенное влияние на:

- технико-экономические показатели производства,**
- структуру управления предприятием,**
- организацию оперативного и бухгалтерского учета.**

Элементы производственной структуры



Участки

**Рабочие
места**

Цехи



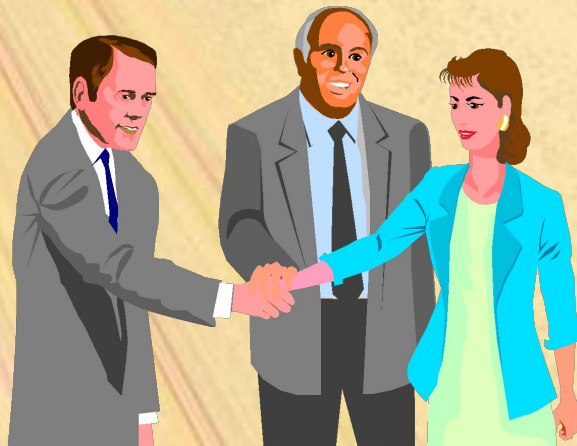
Рабочее место - неделимое в организационном отношении (в данных конкурентных условиях) звено производственного процесса, обслуживаемое одним или несколькими рабочими, предназначенное для выполнения определенной производственной или обслуживающей операции (или их группы), оснащенное соответствующим оборудованием и организационно-техническими средствами

На рабочих местах осуществляется непосредственное взаимодействие материальных, технологических и трудовых факторов производства

На уровне рабочего места используются основные факторы роста производительности

Виды рабочего места:

- простое или комплексное;**
- стационарное или подвижное;**
- специализированное или универсальное;**



Участок - производственное подразделение, объединяющее ряд рабочих мест, сгруппированных по определенным признакам, осуществляющее часть общего производственного процесса по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства

Производственные участки специализируются подетально и технологически. В первом случае рабочие места связаны между собой частичным производственным процессом по изготовлению определенной части готового продукта; во втором - по выполнению одинаковых операций.

Участки, связанные между собой постоянными технологическими связями, объединяются в цеха.

Цех - наиболее сложная система, входящая в производственную структуру, в которую входят в качестве подсистем производственные участки и ряд функциональных органов.

Цех является основной структурной единицей крупного предприятия. Он наделяется определенной производственной и хозяйственной самостоятельностью, является обособленной в организационном, техническом и административном отношении производственной единицей и выполняет закрепленные за ним производственные функции.

Цехи предприятия могут быть организованы:

по технологическому типу

(цех специализируется на выполнении однородных технологических операций)

по предметному типу

(цехи специализируются на изготовлении определенного изделия или его части, применяя различные технологические процессы)

по смешанному типу

Функциональные подразделения предприятия

Цехи и хозяйства промышленного предприятия



К **цехам основного производства** относятся цехи, изготавливающие основную продукцию предприятия. Основные цехи делятся на заготовительные, обрабатывающие и сборочные

Задача **вспомогательных цехов** - изготовление инструментальной оснастки для производственных цехов предприятия, производство запасных частей для заводского оборудования и энергетических ресурсов. Важнейшими из этих цехов являются инструментальные, ремонтные, энергетические

К **подсобным цехам** относятся цехи, осуществляющие добычу и обработку вспомогательных материалов, например тарный цех, изготавливающий тару для упаковки продукции

Побочные цехи - это цехи, в которых изготавливается продукция из отходов производства либо осуществляется восстановление использованных материалов для нужд производства

Назначение **обслуживающих хозяйств** - обеспечение всех звеньев предприятия различными видами обслуживания: инструментальным, ремонтным, энергетическим, транспортным, складским и т.п.

Тип производства - классификационная категория производства, выделяемая по признакам широты номенклатуры, регулярности, стабильности объема выпуска изделий, типа применяемого оборудования, квалификации кадров, трудоемкости операций и длительности производственного цикла

Типы промышленного производства:



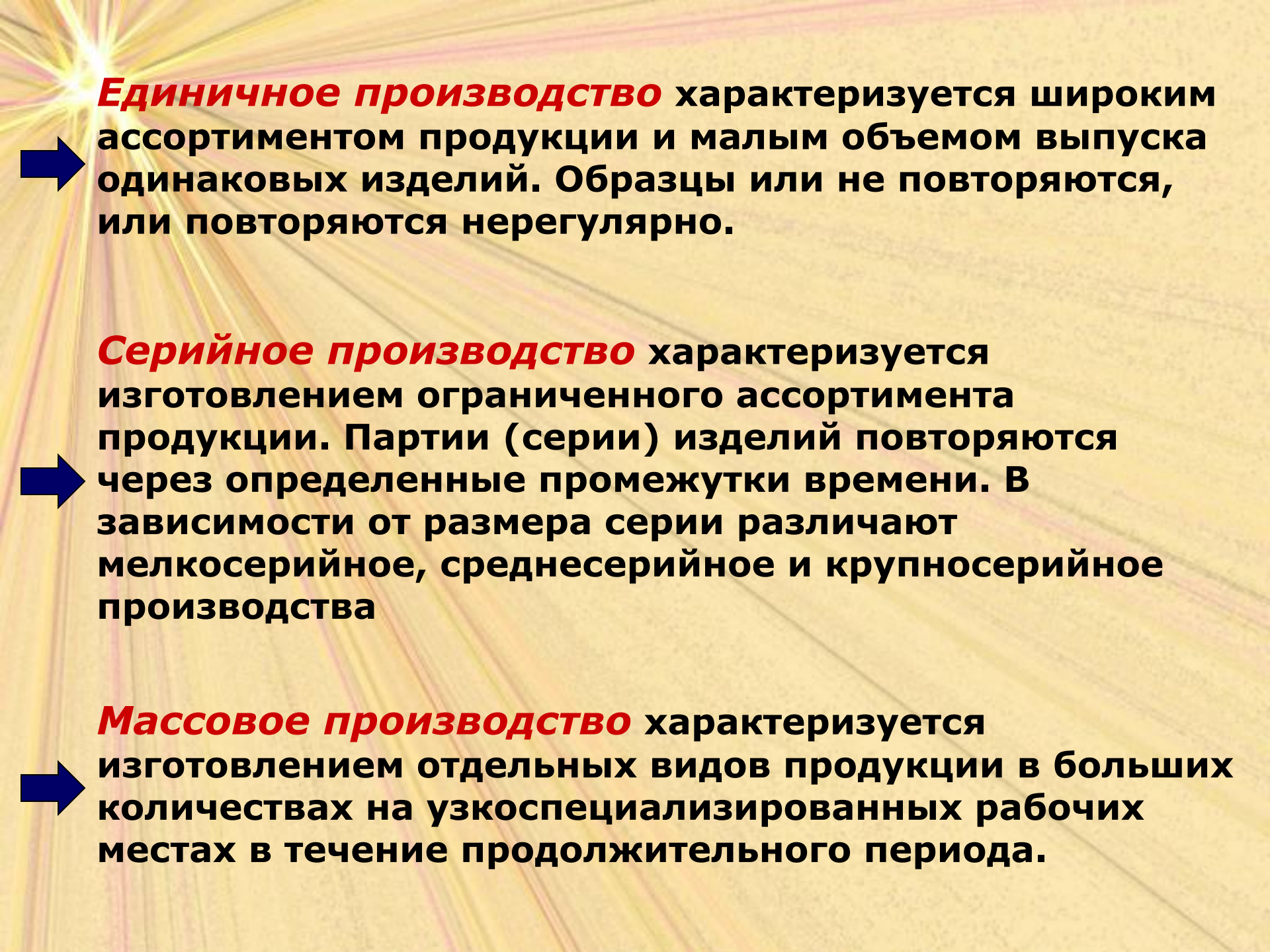
**Единичное
производство**



**Серийное
производство**



**Массовое
производство**



Единичное производство характеризуется широким ассортиментом продукции и малым объемом выпуска одинаковых изделий. Образцы или не повторяются, или повторяются нерегулярно.

Серийное производство характеризуется изготовлением ограниченного ассортимента продукции. Партии (серии) изделий повторяются через определенные промежутки времени. В зависимости от размера серии различают мелкосерийное, среднесерийное и крупносерийное производства

Массовое производство характеризуется изготовлением отдельных видов продукции в больших количествах на узкоспециализированных рабочих местах в течение продолжительного периода.

Производственный процесс

Представляет собой совокупность отдельных процессов труда, направленных на превращение сырья и материалов в готовую продукцию.

Содержание процесса производства оказывает определяющее воздействие на построение предприятия и его производственных подразделений. Производственный процесс является основой деятельности любого предприятия.

Основные факторы производственного процесса, определяющие характер производства, - это **средства труда** (машины, оборудование, здания, сооружения и т.д.), **предметы труда** (сырье, материалы, полуфабрикаты) и **труд** как целесообразная деятельность людей. Непосредственное взаимодействие этих трех основных факторов и образует содержание производственного процесса.

Производственный процесс включает ряд технологических, информационных, транспортных, вспомогательных, сервисных и других процессов.

Производственные процессы состоят из **основных** и **вспомогательных операций**.

Операция - часть производственного процесса, выполняемая на одном или нескольких рабочих местах, одним или несколькими рабочими (бригадой) и характеризуемая комплексом последовательных действий над определенном предметом труда.

К **основным операциям** относятся операции, которые непосредственно связаны с изменением форм, размеров и внутренней структуры обрабатываемых предметов, и сборочные операции.

Вспомогательными являются операции производственного процесса по контролю качества и количества, перемещению обрабатываемых предметов.

Основными параметрами производственного процесса являются **темп** и **такт** операции.

➔ **Темп операции** - это число предметов, запускаемых на операцию (или выпускаемых с нее) за единицу времени.

➔ **Такт операции** - это время, в течение которого с операции выпускается предмет труда или партия.

Темп операции определяется отношением однократного запуска (выпуска) операции к ее такту:

$$\dot{O}_{оп} = V_{оп} : T_{оп} = V_{оп} : (t \cdot k)$$

t - продолжительность выполнения операций,
k - число рабочих мест для выполнения

$$\text{Такт операции: } T_{оп} = t : V_{оп}$$

Производственный цикл - один из важнейших технико-экономических показателей, который является исходным для расчета многих показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

На его основе, например, устанавливаются сроки запуска изделия в производство с учетом сроков его выпуска, рассчитываются мощности производственных подразделений, определяется объем незавершенного производства и осуществляются другие плано-производственные расчеты.



Структура производственного цикла

Производственный цикл

Время выполнения операций (рабочее время)

Время перерывов

основных
(технологический цикл)

вспомогательных

заготовительных -
обрабатывающих -
сборочных -

транспортных -
контрольных -

межоперационных -
межцикловых -
связанных с режимом -
работы предприятия

При расчете продолжительности производственного цикла необходимо учитывать особенности движения предмета труда по операциям, существующим на предприятии.

Обычно используется один из трех видов:

- последовательный
- параллельный
- параллельно-последовательный

При **последовательном движении** обработка партии одноименных предметов труда на каждой последующей операции начинается лишь тогда, когда вся партия прошла обработку на предыдущей операции. Длительность производственного цикла при последовательном движении в общем случае имеет вид:

$$T_{ц(посл)} = n \sum_{i=1}^m t_i / C_i$$

C_i - число рабочих мест

При **параллельном движении** передача предметов труда на последующую операцию осуществляется поштучно или транспортной партией сразу после обработки на предыдущей операции:

$$T_{ц(пар)} = p \sum_{i=1}^m t_i / C_i + (n - p) t_{max} / C_{max}$$

p - размер транспортной партии, шт;

t_{max} - время выполнения наиболее продолжительной операции, мин;

C_{max} - число рабочих мест на наиболее продолжительной операции.

При параллельно-последовательном виде движения предметы труда передаются на последующую операцию по мере их обработки на предыдущей поштучно или транспортной партией, при этом время выполнения смежных операций частично совмещается таким образом, что партия изделий обрабатывается на каждой операции без перерывов.

Длительность производственного цикла можно быть определена как разность между длительностью цикла при последовательном виде движения и суммарной экономией времени по сравнению с последовательным видом движения, за счет частичного перекрытия времени выполнения каждой пары смежных операций:

$$T_{ц \text{ (пар-посл)}} = T_{ц \text{ (посл)}} - \sum_{i=1}^{m-1} \tau$$



Тема 5

Формирование уставного капитала и имущества предприятия, их состав и назначение. Определение потребности в основных и оборотных средствах



Уставной капитал предприятия



- ***Уставный капитал***
- ***Источники формирования
уставного капитала***
- ***Уставный капитал АО***
- ***Размер уставного капитала***





Уставный капитал –

- **источник основных и оборотных средств фирмы,**
- **совокупность средств учредителей в имущество при создании предприятия для обеспечения его деятельности в размерах, определенных учредительными документами.**

Источники уставного капитала



**Акционерный
капитал**

**Отраслевые
финансовые
ресурсы**

**Бюджетные
средства**

**Паевые взносы
учредителей**

**Долгосрочный
кредит**

Внешнее финансирование уставного капитала



Займы – метод
финансирования с
использованием ссудных
инструментов на рынке
ссудных капиталов.

Выпуск акций

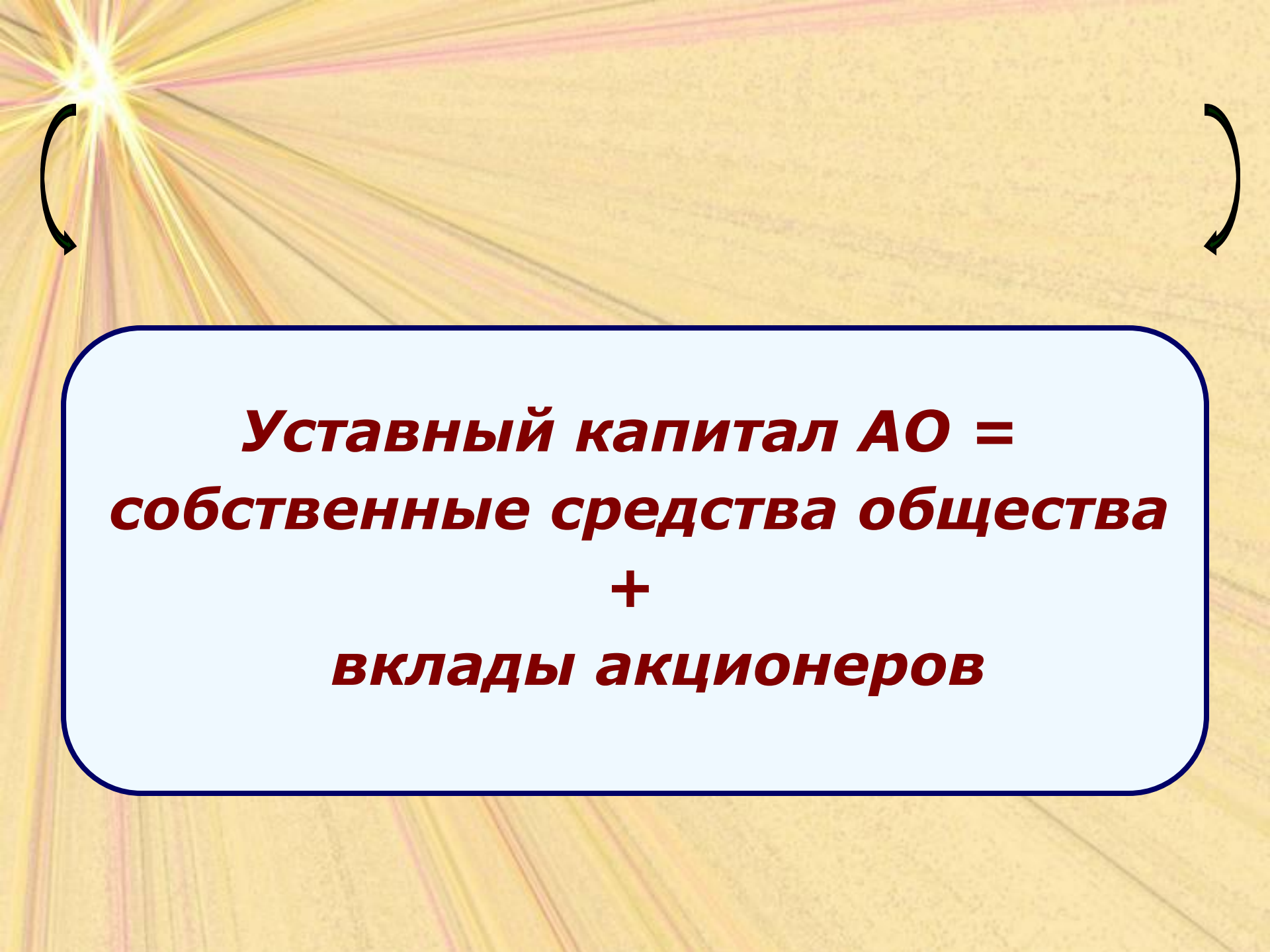
ЗАЙМЫ

```
graph TD; A[ЗАЙМЫ] --> B[Кредит - форма движения денежного капитала, предоставляемого в ссуду на условиях возвратности и прибыльности.]; A --> C[Выпуск облигаций]; C --> D[Облигация - ценная бумага, свидетельствующая о внесении владельцем определенной суммы денег, которая должна быть возвращена ему через определенный срок, и дающая право на получение процентов 1 или 2 раза в год.];
```

Кредит - форма движения денежного капитала, предоставляемого в ссуду на условиях возвратности и прибыльности.

Выпуск облигаций

Облигация - ценная бумага, свидетельствующая о внесении владельцем определенной суммы денег, которая должна быть возвращена ему через определенный срок, и дающая право на получение процентов 1 или 2 раза в год.



***Уставный капитал АО =
собственные средства общества
+
вклады акционеров***



Уставный капитал АО состоит из

**определенного числа акций
разного вида с определенной
номинальной стоимостью
(показывает стоимость уставного
капитала, приходящегося на 1
акцию)**

АКЦИИ



Обыкновенные акции

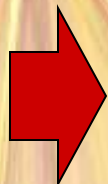
:

Дают держателю

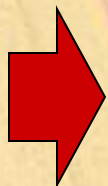
- **право голоса на общем собрании акционеров,**
- **право на получение дивидендов, на участие в разделе имущества АО в случае ликвидации**

Привилегированные акции :

- **Не дают право голоса их владельцам**
- **Предоставляют фиксированный процентный доход в виде дивидендов**
- **Получение дивидендов до их распределения на другие виды акций**
- **Предпочтительное право на получение своей доли средств в имуществе АО в случае ликвидации предприятия**



***Держатели облигаций -
кредиторы корпорации.***



***Акционеры - ее
собственники***



Оплата уставного капитала

(денежные и имущественные взносы):

- Здания, сооружения, оборудование
 - Имущественные права
 - Интеллектуальная собственность
 - Ценные бумаги
- Средства в иностранной валюте (для АО, создаваемых с участием иностранного лица).

РАЗМЕР УСТАВНОГО КАПИТАЛА

Уставный капитал не может быть меньше размера, предусмотренного законами об АО.

Минимальный размер уставного капитала
ЗАО составляет **100** -кратную сумму
минимального размера оплаты труда, а **ОАО**
– **1000** -кратную сумму минимального
размера оплаты труда.

Порядок и способ расчета величины уставного капитала зависят от условий образования АО

Условия образования АО



**На основе ранее
действующего
ООО и
хозяйственного
товарищества**

**Путем
объединения
капиталов
учредителей**

Размеры уставного капитала не являются неизменной величиной

Уставный капитал изменяется

По решению общего собрания акционеров (следующими способами)

- Аннулирование или выкуп части акций без изменения их номинала
- Сохранение стоимостного размера уставного капитала путем консолидации (объединения) существующих акций или путем деления их на акции меньшего номинала
- Выпуск дополнительных акций при условии, что уставный капитал полностью сформирован

В связи с изменением размеров имущества АО

Имущество предприятия

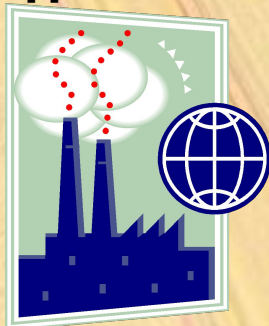
Материально – вещественные элементы

- Земельные участки
- Здания и сооружения
- Машины и оборудование
- Сырье
- Полуфабрикаты
- Готовые изделия
- Денежные средства



Материальные элементы

- Репутация фирмы и круг постоянных клиентов
- Название фирмы и используемые товарные знаки
- Навыки руководства и квалификация персонала
- Запатентованные способы производства ноу – хау, авторские права
- Контракты



- **Имущество предприятия** – материальные и нематериальные элементы, используемые предприятием в производственной деятельности. Оно может увеличиваться в процессе деятельности фирмы.

Имущество предприятия первоначально создается за счет:

- **Имущества, переданного предприятию учредителями в виде вкладов.**

Имущество предприятия может:

- Являться объектом сделок
- Отчуждаться
- Закладываться и т.п.

Предприятие:

- Отвечает по своим долгам принадлежащим ему имуществом
- Может использовать имущество для удовлетворения требований кредиторов, при банкротстве.



Основные фонды предприятия – это стоимостное выражение средств труда, которые переносят свою стоимость на продукт частями, по мере износа.

❖ **Закон воспроизводства основного капитала** → стоимость основного капитала, введенная в производство, полностью восстанавливается, обеспечивая возможность технического обновления средств труда.

Классификация

Основные фонды (структура по сферам деятельности)

Производственные

Непроизводственные

Основные фонды (по секторам экономики)

**Отрасли, производящие
товары.**

**Отрасли, оказывающие
рыночные и нерыночные
услуги.**

Основные фонды

Активная часть

Пассивная часть

Основные средства **(функционально – видовая группировка** **средств труда)**

- 1) Здания**
- 2) Сооружения**
- 3) Передаточные устройства**
- 4) Машины и оборудование**
- 5) Транспортные средства**



- 6) Инструменты, инвентарь**
- 7) Рабочий скот**
- 8) Продуктивный скот**
- 9) Многолетние насаждения**
- 10) Другое**

Базовые оценки основных фондов

Остаточная стоимость

Разница между полной первоначальной или полной восстановительной стоимостью и начисленным износом.

Первоначальная стоимость (полная)

Сумма фактических затрат в действующих ценах на приобретение или создание средств труда

Восстановительная стоимость (полная)

Сумма расчетных затрат на приобретение или возведение новых средств труда, аналогичных переоцениваемым

Методы переоценки основных фондов

Экспертный метод.

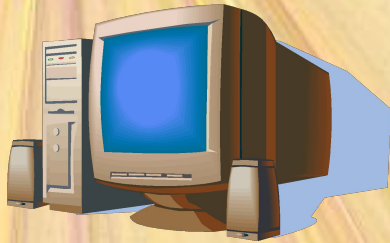
На предприятиях и в отраслях создаются специальные комиссии из числа наиболее опытных инженеров и экономистов.

Восстановительная стоимость основных фондов определяется посредством пообъектной инвентаризации средств труда. (Трудоемкое и дорогостоящее мероприятие.)

Индексный метод.

Переоценка осуществляется путем умножения балансовой стоимости (по которой основные фонды учитываются в балансе предприятия по данным бухучета об их наличии и движении) объекта на индекс цены, установленный для данной группы основных фондов.

Износ основных фондов → частичная или полная утрата основными фондами потребительских свойств и стоимости, как в процессе эксплуатации, так и при их бездействии.

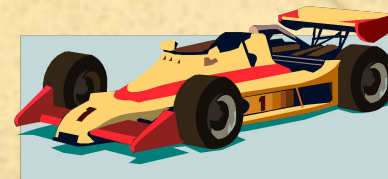
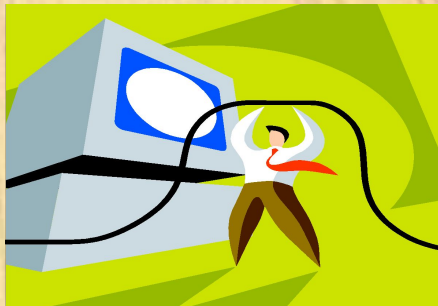


Износ



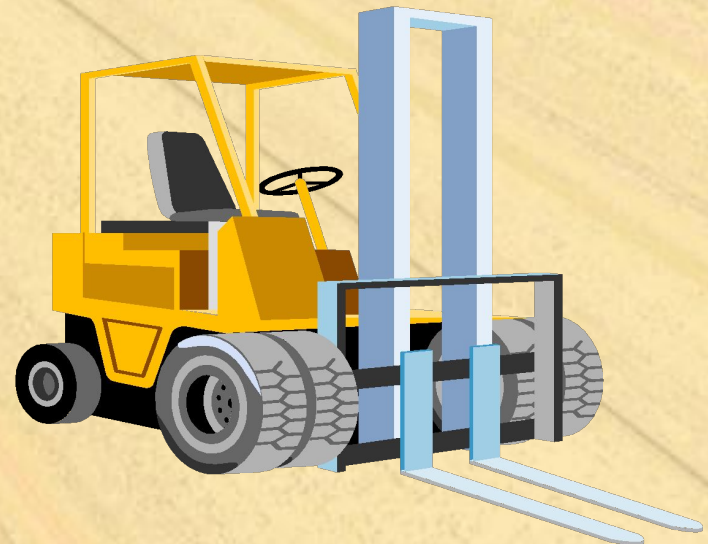
Физический
(потеря технических свойств и характеристик)

Моральный
(обесценивание действующих основных фондов за счет появления новых более дешевых и более производительных видов)



Амортизация основных фондов → процесс постоянного перенесения стоимости основных фондов по мере износа на производимую продукцию, превращение ее в денежную форму и накопление финансовых ресурсов в целях последующего воспроизводства основных фондов

Амортизационный фонд → особый денежный резерв, предназначенный для воспроизводства или расширенного воспроизводства основных фондов.



Норма амортизации

$$H = (\Phi - Л) / T * \Phi$$

- H** – норма амортизации
- Φ**- первоначальная стоимость данного вида основных средств (руб.)
- T** – нормативный срок службы (амортизационный период)
- Л** – ликвидационная стоимость данного вида основных средств (руб.)

Методы начисления амортизации

Пропорциональные

- **Равномерно – прямолинейный**
- **Начисление износа в зависимости от установленного срока службы средств труда**
- **Начисление амортизации в зависимости от произведенной работы**

Регрессивные (ускоренной амортизации)

- **Метод твердо фиксированного срока службы средств труда**
- **Метод уменьшающегося остатка при удвоенной норме (метод постоянного процента)**
- **Кумулятивный метод (метод суммы чисел)**

Система показателей эффективности использования основных фондов

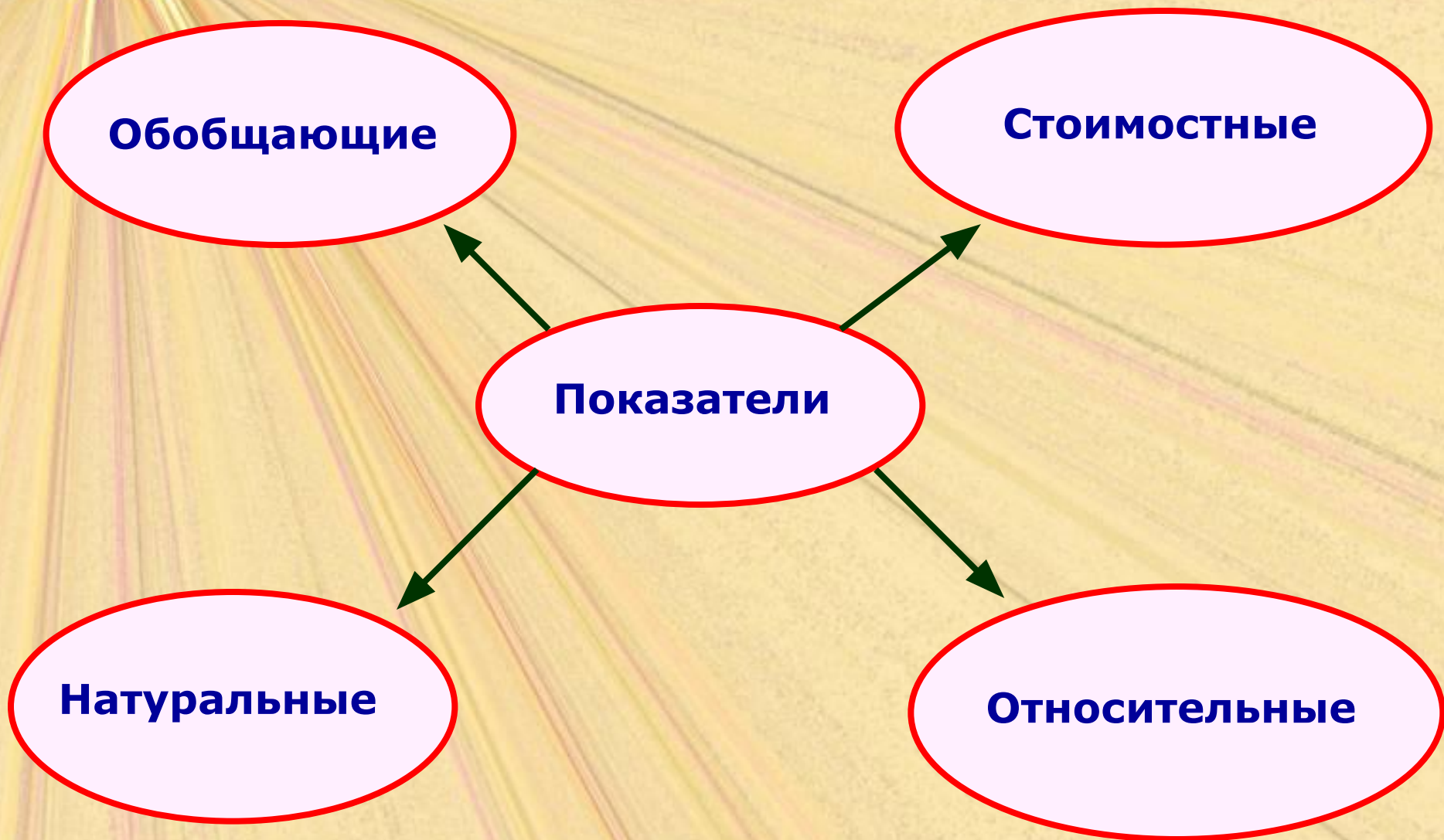
Обобщающие

Стоимостные

Показатели

Натуральные

Относительные



Фондоотдача

Фондоемкость

**Обобщающие
показатели**

**Рентабельность
капитала**







**Производственные ресурсы, их
формирование и эффективность
использования**

Оборотные средства

Оборотные средства

Оборотные средства

Производственные оборотные фонды

**Производственны
е
запасы**

**Средства в
затратах
на производства**

Фонды обращения

**Готовая
продукция**

**Денежные
средства
и расчеты**

Производственные оборотные средства

**Производственные
запасы**

**Предметы
труда**

**Средства
труда**

**Средства в
затратах
на производства**

**Незавершено
е
производство**

**Полуфабрикаты
собственного
производства**

**Расходы
будущих
периодов**

Фонды обращений



Источники формирования оборотных средств

Источники формирования

**Собственны
е**

Заемные

**Привлеченн
ые**

Источники формирования оборотных средств

Основные направления привлечения кредитов

Кредитование сезонных запасов сырья, материалов и затрат, связанных с сезонным процессом производства

Временное восполнение недостатка собственных оборотных средств

Осуществление расчетов и опосредование платежного оборота

Стадии кругооборота оборотного капитала



Нормирование оборотных средств

Этапы процесса нормирования:

- разрабатываются нормы запаса по каждому элементу нормируемых оборотных средств;
- исходя из нормы запаса и расхода данного вида товарно-материальных ценностей, определяется сумма оборотных средств, необходимых для создания нормируемых элементов по каждому виду оборотных средств. Так определяются **частные нормативы**;
- рассчитываться **совокупный норматив** путем сложения частных нормативов

Методы нормирования оборотных средств



Норматив оборотных средств

Норматив оборотных средств, авансируемых в сырье, основные материалы и покупные полуфабрикаты, определяется по формуле:

$$H = P \times D$$

H - норматив оборотных средств в запасах сырья, основных материалов и покупных полуфабрикатов;

P - среднесуточный расход сырья, материалов и покупных полуфабрикатов;

D - норма запаса в днях.

Производственные запасы

Формы производственных запасов

Транспортный запас

**Подготовительный
запас**

**Технологический
запас**

**Текущий складской
запас**

Страховой запас

Производственные запасы

Транспортный
запас:



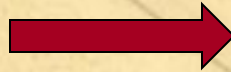
$$Z_{тр} = D_{гр.} - D_{док}$$

Текущий
запас:



$$Z_{тек} = Z_{пр} + Z_{подг}$$

Максимальный
запас:



$$Z_{max} = Z_{max\ тек} + Z_{стр}$$

Средний запас:



$$Z_{cp} = Z_{cp.тек} + Z_{стр}$$

Оптимальный
размер заказа:



$$Z_{opt} = \sqrt{\frac{2PC}{B}} \quad \text{Ф. Уилсона}$$

Норматив оборотных средств в незавершенном производстве

Норматив оборотных средств в незавершенном производстве определяется по формуле:

$$H = P \times T \times K$$

где:

- P*** - однодневные затраты на производство продукции;
- T*** - длительность производственного цикла в днях;
- K*** - коэффициент нарастания затрат.

Затраты в процессе производства

Затраты

```
graph TD; A[Затраты] --> B[Единовременные затраты]; A --> C[Нарастающие затраты];
```

**Единовременные
затраты**

**Нарастающие
затраты**

Коэффициент нарастания затрат

Равномерное
нарастание
затрат:

$$K_{нз} = \frac{C_n + 0,5(C_k - C_n)}{C_k}$$

C_n – стоимость сырья и материалов, поступающих в процесс производства;
 C_k – стоимость готовой продукции.

Неравномерное
нарастание
затрат:

$$K_i = \frac{C_i}{C_k}$$

K_i – коэффициент нарастания затрат в **i** -той точке;
 C_i – стоимость незавершенного производства в **i** -той точке;
 C_k – себестоимость готового продукта.

Норматив оборотных средств на готовую продукцию

Норматив оборотных средств на готовую продукцию определяется по формуле:

$$H_{з.п.} = B \times Д$$

где

B - однодневный выпуск товарной продукции по производственной себестоимости;

Д - норма запаса в днях.

Эффективность использования оборотных средств

Длительность одного оборота оборотных средств в днях:

$$O = C : \frac{T}{D}$$

где

C - остатки оборотных средств (средние или на определенную дату);

T - объем товарной продукции;

D - число дней в рассматриваемом периоде.

Уменьшение длительности одного оборота свидетельствует об улучшении использования оборотных средств.

Эффективность использования оборотных средств

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств:

$$K_o = \frac{T}{C}$$

Коэффициент загрузки средств в обороте:

$$K_3 = \frac{C}{K}$$

Высвобождение оборотных средств

Высвобождение оборотных средств вследствие ускорения их оборачиваемости

**Абсолютное
высвобождение**

**Относительное
высвобождение**

Высвобождение оборотных средств

**Высвобождение оборотных средств
дает целый ряд **положительных**
эффектов**



- **Производство продукции происходит при меньших затратах оборотных средств;**
 - **Высвобождаются материальные ресурсы;**
- **Ускоряется поступление в бюджет отчислений от прибыли;**
- **Улучшается финансовое положение предприятия, т. к. высвобождаемые финансовые ресурсы, которые могут быть удачно использованы (прибыльно вложены).**

Резервы и пути улучшения использования оборотных средств

На стадии создания производственных запасов таковыми могут быть



- **Внедрение экономически обоснованных норм запаса;**
- **Приближение поставщиков сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и др. к потребителям;**
- **Широкое использование прямых длительных связей;**
 - **Расширение складской системы материально-технического обеспечения, а также оптовой торговли материалами и оборудованием;**
 - **Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ на складах.**

Резервы и пути улучшения использования оборотных средств

На стадии незавершенного производства



- **Ускорение научно-технического прогресса (внедрение прогрессивной техники и технологии);**
- **Развитие стандартизации, унификации, типизации;**
 - **Совершенствование форм организации промышленного производства, применение более дешевых конструктивных материалов;**
 - **Совершенствование системы экономического стимулирования экономного использования сырьевых и топливно-энергетических ресурсов;**
 - **Увеличение удельного веса продукции, пользующейся повышенным спросом.**

Резервы и пути улучшения использования оборотных средств

На стадии обращения



- **Приближение потребителей продукции к ее изготовителям;**
 - **Совершенствование системы расчетов;**
- **Увеличение объема реализованной продукции вследствие выполнения заказов по прямым связям, досрочного выпуска продукции, изготовления продукции из сэкономленных материалов;**
- **Тщательная и своевременная подборка отгружаемой продукции по партиям, ассортименту, транзитной норме, отгрузка в строгом соответствии с заключенными договорами.**

Резервы и пути улучшения использования оборотных средств

Направления реализации резервов экономии ресурсов

Производственно-технические

Качественная подготовка сырья

Совершенствование конструкции машин, оборудования и изделий,

Применение более экономичных видов сырья, топлива

Внедрением новой техники и прогрессивной технологии

Организационно-экономические

Повышение научного уровня нормирования и планирования материалоемкости промышленной продукции

Разработка и внедрение технически обоснованных норм и нормативов расхода материальных ресурсов

Установка прогрессивных пропорций для ускоренного развития производства новых, более эффективных видов сырья и материалов

Оборотные средства

Оборотные производственные фонды

- **Производственные запасы**
- **Незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления**
- **Расходы будущих периодов**

Фонды обращения

- **Готовая продукция на складах**
 - **Товары в пути (отгруженная продукция)**
- **Денежные средства**
- **Средства в расчетах с потребителями продукции**

- **Оборотные средства** – это денежные средства, авансированные в оборотные производственные фонды и фонды обращения; функционируют только в одном производственно цикле и полностью переносят свою стоимость на готовый продукт
- **Производственные запасы** – предметы труда, подготовленные для запуска в производственный процесс(сырье, топливо, тара и т.д.)
- **Незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления** – предметы труда, вступившие в производственный процесс(детали, узлы и т.п.)
- **Расходы будущих периодов** – невещественные элементы оборотных фондов, включающие затраты на подготовку и освоение новой продукции, которые производятся в данном периоде, но относятся на продукцию будущего периода

Источники формирования оборотных средств

```
graph TD; A[Источники формирования оборотных средств] --> B[Собственные средства]; A --> C[Заемные средства]; A --> D[Привлеченные средства];
```

**Собственные
средства**

**Заемные
средства**

**Привлеченные
средства**

При исчислении потребности предприятия в собственных оборотных средствах необходимо учитывать, что собственными оборотными средствами должны покрываться потребности:

- 1) основного производства для выполнения производственной программы**
- 2) подсобного и вспомогательного производства**
- 3) жилищно-коммунального хозяйства и других хозяйств, не относящихся к основной деятельности предприятия и не состоящего на самостоятельном балансе**
- 4) в капитальном ремонте, осуществляемого собственными силами**



Тема 6

Персонал организации (предприятия). Организация и оплата труда





Персонал предприятия

Основной состав квалифицированных работников предприятия, фирмы или организации

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ

- работники, занятые в производстве и его обслуживании (основная часть трудовых ресурсов предприятия)

НЕПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ

- работники, непосредственно не участвующие в производстве



Трудовые ресурсы



▣ Категория, занимающая промежуточное положение между экономическими категориями «население» и «совокупная рабочая сила». Т.е. Это трудоспособная часть населения, которая, обладая физическими и интеллектуальными возможностями, способна производить материальные блага или оказывать услуги.

▣ Это



- население в трудоспособном возрасте (мужчины – 16-59 лет, женщины – 16-54 лет), за исключением неработающих инвалидов труда и войны 1 и 2 групп и неработающих лиц трудоспособного возраста, получающих пенсии по старости на льготных условиях
- население моложе и старше трудоспособного возраста, занятое в народном хозяйстве

Категории производственного персонала



- **Рабочие:** лица непосредственно занятые созданием материальных ценностей или работами по оказанию производственных услуг и перемещению грузов
Основные: работники, непосредственно создающие товарную (валовую) продукцию предприятия и занятых осуществлением
Вспомогательные: рабочие, занятые обслуживанием оборудования и рабочих мест.
- **Специалисты:** работники имеющие высшее или среднее специальное образование, а также работники , не имеющие специального образования, но занимающие определенную должность
- **Служащие:** работники, осуществляющие подготовку и оформление документов, учет и контроль, хозяйственное обслуживание (агенты, кассиры, делопроизводители и т.д.)
- **Руководители:** работники, занимающие должности руководителей предприятий (директора, главные специалисты)
- **Младший обслуживающий персонал:** лица, занимающие должность по уходу за служебными помещениями, дворники, уборщицы), а также по обслуживанию рабочие по обслуживанию рабочих и служащих (курьеры, рассыльные)



Структура персонала



```
graph TD; A[Структура персонала] --> B[Принцип профессионального разделения труда]; A --> C[Принцип квалификационного разделения труда];
```

- **Принцип профессионального разделения труда**

- **Под профессией понимают вид трудовой деятельности, требующий определённых знаний и практических навыков**

- **Принцип квалификационного разделения труда**
- **Квалификация характеризует меру овладения работниками данной профессией или специальностью и отражается в тарифных разрядах, категориях**

Планирование численности и состава персонала

$$P_{яв} = \frac{T_p}{T_{см}nDk}$$

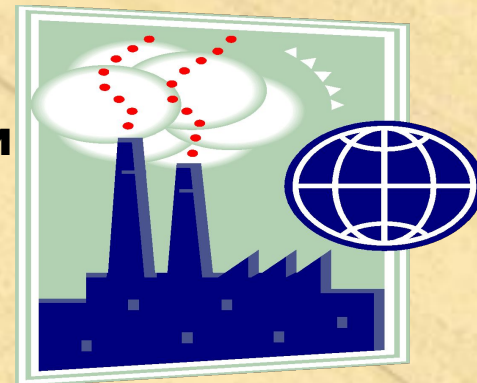
T_p – трудоёмкость производственной программы в плановом переходе

$T_{см}$ – длительность смены

n – число рабочих смен

D – число суток работы

k – коэффициент перевыполнения норм



Коэффициент выбытия

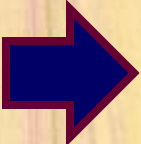
$$K_v = \frac{P_{ув}}{P} * 100$$

$P_{ув}$ – численность уволенных работников
 P – среднесуточная численность персонала, чел.

Производительность труда



- **Натуральный метод** - простой и достоверный, когда объём выработанной продукции исчисляется в натуральном выражении.



- **Стоимостной метод** - показатель производительности труда определяется как соотношение произведённой продукции, в денежном выражении, к затратам рабочего времени.



- **Трудовой метод** - при научнообоснованных нормах точно характеризует динамику производительности труда.

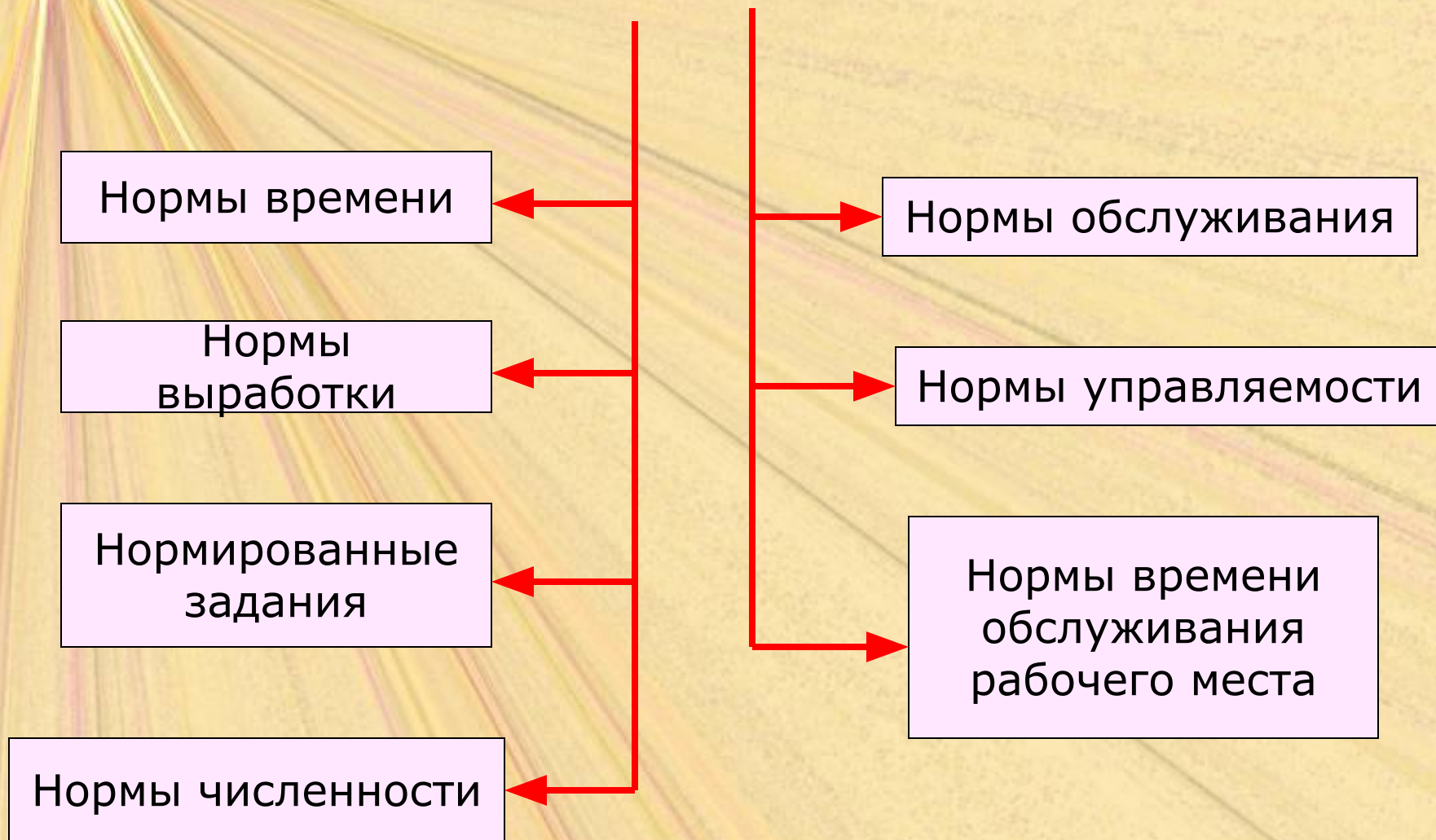
Нормирование труда



Нормирование труда обеспечивает:

- **Определение плановой трудоемкости изготовления отдельных деталей;**
- **Расчет необходимой численности работников;**
- **Оценку результатов труда;**
- **Оценку эффективности от внедрения новой техники;**
- **Обоснование плана повышения производительности труда;**
- **Расчет производственных программ;**
- **Определение количества необходимого оборудования**

Виды норм



Норма времени – продолжительность рабочего времени, необходимого для изготовления единицы продукции или выполнения определенного объема работ

Норма подготовительно –
заключительного времени

Норма штучного
времени

$$N_{вр} = t_3 + t_в + t_{об} + t_{отл} + t_{пт} + t_{пз}$$

$$t_{шт} = t_3 + t_в + t_{об} + t_{отл} + t_{пт}$$

t_3 - основное время

$t_в$ - вспомогательное время

$t_{об}$ - время обслуживания рабочего места

$t_{отл}$ – время на отдых и личные надобности работников

$t_{пт}$ – время перерывов по оргтехпричинам

$t_{пз}$ - подготовительно - заключительное время

Оперативное
время

Время
обслуживания
рабочего места

Время перерывов

Норма времени обслуживания рабочего места – время, затрачиваемое рабочим на уход за оборудованием и поддержание рабочего места в нормальном состоянии.



Время на техническое обслуживание

Время на организационное обслуживание

Норма выработки определяет количество единиц продукции, которое должно быть изготовлено одним работником (бригадой) за определенное время:

$$N_{\text{выр}} = \frac{T_{\text{Д}}}{N_{\text{В}}}$$

Где

$N_{\text{выр}}$ - норма выработки, ед.;

$T_{\text{Д}}$ - действительный фонд рабочего времени, ч;

$N_{\text{В}}$ - установленная норма времени на единицу продукции, час.

Норма обслуживания – количество производственных объектов (рабочих мест, единиц оборудования), которые работник соответствующей квалификации должен обслужить в течение единицы рабочего времени.

$$N_{об} = \frac{T_D}{t_{об}}$$

Где

$N_{об}$ - норма обслуживания, ед.;

T_D - действительный фонд рабочего времени;

$t_{об}$ - установленная норма времени на обслуживание единицы оборудования, ч.

Норма численности определяет численность работников определенного профессионально – квалификационного состава, необходимых для выполнения данного объема работ.

Нормированное задание устанавливает необходимый ассортимент и объем работ, которые должны быть выполнены бригадой за данный отрезок времени.

Норма управляемости определяет количество работников, которые должны быть непосредственно подчинены одному руководителю.

Методы нормирования

```
graph TD; A[Методы нормирования] --> B[Аналитический метод]; A --> C[Суммарный метод]; B --> D[Аналитически – расчетный метод]; B --> E[Аналитически – исследовательский метод]; C --> F[Опытный метод]; C --> G[Статистический метод];
```

Аналитический метод

**Аналитически –
расчетный метод**

**Аналитически –
исследовательский
метод**

Суммарный метод

**Опытный
метод**

**Статистический
метод**

Исследование трудового процесса проводят:

- При установлении норм аналитически – исследовательским методом
- При установлении норм аналитически – расчетным методом

Для этого применяют:

Хронометраж

(фиксируется длительность исследуемых элементов оперативного времени по конкретному виду продукции)

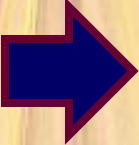
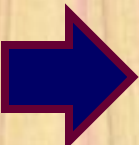
Фотографии рабочего дня

(устанавливаются затраты времени на все виды работ и перерывы, которые наблюдались в течение определенного отрезка времени)

Фотохронометраж

(применяется для одновременного определения структуры затрат времени и длительности отдельных элементов производственной операции)

Методы нормирования труда

- 
- **Аналитический метод** базируется на предварительном анализе производственных возможностей рабочего места и определении необходимых затрат на каждый элемент и операцию в целом.
 - При **суммарных методах** нормы устанавливаются без анализа конкретного трудового процесса и проектирования рациональной организации труда на основе опыта нормировщика (опытный метод) или на основе статистических данных о выполнении аналогичных работ (статистический метод).
- 

Тарифная система оплаты труда – основа организации оплаты труда, которая включает:



- тарифные ставки,
- тарифные сетки,
- схемы должностных окладов,
- тарифно-квалификационные характеристики

Тарифно-квалификационные характеристики используются для разделения работ и работников независимо от их, соответственно, сложности и квалификации по разрядам тарифной сетки и являются основой формирования и регулирования (дифференциации) заработной платы

Тарифная сетка (схема должностных окладов) устанавливает соответствующие соотношения в оплате труда работников разной квалификации. Она представляет собой совокупность **тарифных разрядов** и соответствующих им **тарифных коэффициентов**. Формируется на основе: тарифной ставки работника первого разряда, которая устанавливается в размере, превышающем законодательно установленный размер минимальной заработной платы; межквалификационных (междолжностных) соотношений размеров тарифных ставок.

Единая тарифная сетка по оплате труда работников бюджетной сферы с 1 октября 2003 г.

Утверждена постановлением Правительства РФ от 2 октября 2003 г. № 609

Разряд	Тарифный коэффициент	Месячная тарифная ставка (руб., коп.)	Месячная тарифная ставка с районным коэффициентом (руб., коп.)
1	1	600	840
2	1.11	670	938
3	1.23	740	1036
4	1.36	820	1148
5	1.51	910	1274
6	1.67	1010	1414
7	1.84	1110	1554
8	2.02	1220	1708
9	2.22	1340	1876
10	2.44	1470	2025
11	2.68	1610	2254
12	2.89	1740	2436
13	3.12	1880	2632
14	3.36	2020	2828
15	3.62	2180	3052
16	3.9	2340	3276
17	4.2	2520	3528
18	4.5	2700	3780

Установленные тарифные ставки коэффициенты и разряды, определяющие меру оплаты труда, сами по себе не дают возможности рассчитать заработок того или иного работника. Возникает необходимость их **увязки с фактическими результатами (затратами) труда**

Именно эту функцию выполняют формы оплаты труда. Основными показателями затрат труда являются **количество** произведённой продукции (предоставленных услуг) соответствующего качества или **рабочее время**, т.е. Количество дней, часов, в течении которых работник занят на предприятии. Такому разделению показателей затрат труда соответствуют **две формы оплаты труда**, которые **базируются на тарифной системе – сдельная и повременная** и **включают ряд систем** для разных организационно-технических условий производства.

Формы оплаты труда

переменная

Мерой труда является отработанное время, а заработок начисляется в соответствии с тарифной ставкой работника или окладом за фактически отработанное время

Заработная плата подсчитывается по формуле:

$$ЗП = ТС * РВ$$

(ЗП – заработная плата; ТС – тарифная ставка; РВ – фактически отработанное время)



сдельная

Мерой труда является выработанная рабочим продукция, и заработок зависит от количества и качества произведенной рабочим продукции, так как при данной системе заработанная плата начисляется за каждую единицу продукции, исходя из установленной сдельной расценки

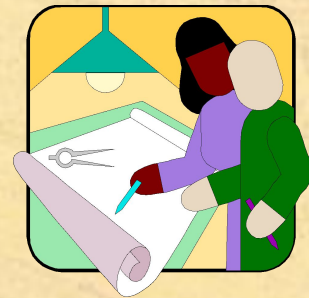
Заработок рассчитывается по формуле: $ЗП = СР * ВП$

(ЗП – зар. плата, СР – сдельная расценка, ВП – количество изготовленной продукции)

Повременная:

Простая – заработок рабочего определяется тарифной ставкой присвоенного ему разряда и количеством отработанного времени. Из-за недостаточного влияния на количество и качество труда повременного работника эту систему **применяют довольно редко**

Повременно–премиальная – рабочий, сверх оплаты в соответствии с отработанным временем и тарифными ставками получает премию за обеспечение определенных количественных и качественных показателей.



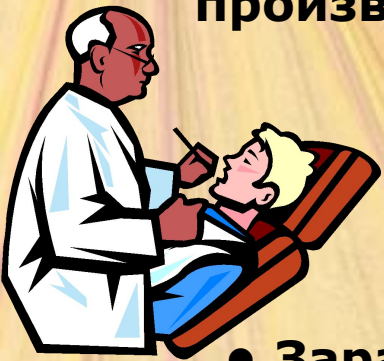
Разновидностью повременно-премиальной системы является **система оплаты труда по должностным окладам**, которая применяется на предприятиях всех отраслей экономики. По этой системе оплачиваются работники, работа которых носит стабильный характер

Сдельная:



Прямая индивидуальная – зарплата рабочего напрямую зависит от его выработки. Заработок определяется путем умножения количества изготовленной продукции на сдельную расценку **за единицу этой продукции**

Косвенно сдельная – заработная плата рабочего находится в прямой зависимости от выработки тех рабочих, которых он обслуживает. Оплата труда может производиться 3 методами:



- $R_k = Tч * Чр * Нв$, где **Tч** – часовая тарифная ставка вспомогательных рабочих, **Чр** – число обслуживаемых рабочих, **Нв** – норма выработки для обслуживаемого рабочего.

- Заработок вспомогательного рабочего определяется путем умножения тарифного заработка за отработанное время на коэффициент выполнения нормы выработки в среднем по всем объектам, обслуживаемым этим рабочим
- Заработок определяется умножением коэффициента, характеризующего соотношение тарифных ставок обслуживаемых ими рабочих, на фактический сдельный заработок обслуживаемых рабочих





Сдельно-прогрессивная система – выработка рабочего в пределах установленной нормы оплачивается по действующим на данной работе прямым сдельным расценкам, а вся дополнительная выработка, полученная сверх этой нормы, - по повышенным расценкам.

Аккордно-сдельная - размер оплаты труда при такой системе устанавливается за весь объем работы.

Эта система поощряет сроков выполнения работ и поэтому используется, прежде всего, при устранении последствий аварий, срочных ремонтах, строительных работ и т.п.

Сдельно-премиальная – предусматривается выплата рабочему в дополнение к сдельному заработку, начисленному по расценкам, премии за достижение индивидуальных или коллективных показателей.



Мотивация труда

- **Мотивация** – это побуждение себя и других к деятельности для достижения личных целей или целей организации.
- **Внутренняя мотивация** связана с интересом к деятельности, со значимостью выполняемой работы, со свободой действий, возможностью реализовать себя, свои умения и способности.
- **Внешняя мотивация** формируется под воздействием внешних факторов, таких как, условия оплаты труда, социальные гарантии, возможность продвижения по службе, похвала или наказания руководителя.

Материальное стимулирование труда

- **Зарботная плата** – вознаграждение работников за труд и его конечные результаты

Функции заработной платы



- **Воспроизводственная**
 - **Стимулирующая**
 - **Социальная**

Фонд оплаты труда включает все денежные выплаты работникам предприятия по тарифным ставкам, сдельным расценкам, окладам

- ➔ ● **Коллективные договоры** становятся главным инструментом регулирования оплаты труда на уровне предприятия.
- ➔ ● **Тарифная система организации** оплаты труда предназначена для дифференцирования оплаты труда по отраслям и категориям работников, выполняющих работы различной сложности.

В настоящее время **трудовой договор(контракт)** получил большое распространение, **при поступлении на работу обязательно заключение такого договора**

Необходимые условия трудового договора (контракта) вырабатываемые соглашением сторон.

- а) Место работы.
- б) Трудовая функция работника.
- в) Момент начала работы.
- г) Оплата труда.



Факультативные условия трудового договора (контракта) вырабатываемые соглашением сторон.

- а) Срок действия договора.
- б) Испытательный срок.
- в) Служебные командировки.
- г) Повышение квалификации.
- д) Дополнительные социальные гарантии.
- е) Участие в прибылях.

ПРИКАЗ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ О ПРИЕМЕ НА РАБОТУ ПО КонтРАКТУ (НА ПРИМЕРЕ ГЛАВНОГО БУХГАЛТЕРА)



ПРИКАЗ ДИРЕКТОРА ПРЕДПРИЯТИЯ
от " ____ " _____ 200__ г. № _____
Город _____

О ПРИЕМЕ НА РАБОТУ ПО КонтРАКТУ

1. _____ считать
_____ принятым
(указать фамилию, имя, отчество)
на должность главного бухгалтера предприятия на условиях
заключенного
с ним контракта от " ____ " _____ 200__ г.

2. С целью обеспечения исполнения условий указанного контракта
главному бухгалтеру в срок до " ____ " _____ 200__ г.
подготовить проекты: распоряжения директора предприятия,
предусматривающего информирование подразделений, служб,
должностных лиц и иных работников предприятия о касающихся
их условиях контракта; приказов директора об обеспечении
реализации главным бухгалтером прав, предоставленных ему
контрактом, а также иных условий контракта.
Основание: контракт от " ____ " _____ 200__ г.

Директор _____
(подпись и ее расшифровка)

С приказом ознакомлен " ____ " _____ 200__ г.
Главный бухгалтер _____
(подпись и ее расшифровка)

РЫНОК ТРУДА, ЗАНЯТОСТЬ, БЕЗРАБОТИЦА



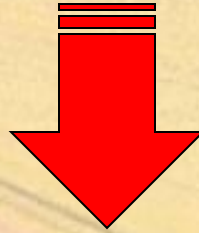
РЫНОК ТРУДА – система экономических отношений по поводу купли-продажи такого специфического товара, как рабочая сила, важная сфера экономической и социально-политической жизни общества.

ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОЕ НАСЕЛЕНИЕ – это часть населения страны, обеспечивающая предложение рабочей силы для производства товаров и услуг.

К *занятым* относят лица, работающие по трудовому договору (контракту) на предприятии любой формы собственности

- **К безработным** относятся трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированы в органах по вопросам занятости, ищут работу и готовы приступить к ней.
- **Уровень безработицы** определяется как удельный вес численности безработных в численности экономически активного населения.
 - **Продолжительность безработицы** – это промежуток времени, в течение которого лицо ищет работу, с момента начала поиска работы и до рассматриваемого периода, используя при этом любые способы.

Виды безработицы



- 1) Фрикционная**
- 2) Институциональная**
- 3) Добровольная**
- 4) Технологическая**
- 5) Структурная**
- 6) Региональная**
- 7) Скрытая**

Выводы

- 1) *Трудовые отношения* – это многоаспектная система взаимоотношений между государством и трудящимися, предприятиями (фирмами) и работниками, работодателями и работниками.**
- 2) Важным элементом рынка труда является кадровая работа на предприятиях (фирмах). Она включает процесс найма рабочей силы, мотивацию труда, профессиональную подготовку и переподготовку кадров.**



Тема 7

Прогнозирование и планирование деятельности предприятия

Понятие и виды риска



***В зависимости от сферы возникновения
риски подразделяют на:***

- **Природно-естественные**
 - **Экологические**
 - **Политические**
 - **Транспортные**
 - **Имущественные**
- **Связанные с предпринимательской
деятельностью**

Природно-естественные

риски, возникающие под воздействием стихийных сил природы (землетрясение, пожар, наводнение, ураган)

Политические

риски определяются общей политической ситуацией, методами гос. регулирования экономических процессов

Имущественные

риски, связанные с вероятностью потерь имущества по причине кражи, гибели или повреждения в результате халатности работников; интенсивности использования

Экологические

риски, связанные с загрязнением окружающей среды, когда превышены установленные предельно допустимые нормы выбросов и сбросов

Транспортные

риски характерны для перевозки грузов автомобильным, морским, железнодорожным, авиационным транспортом

Предпринимательские

это вероятность (угроза) потери части ресурсов, недополучения доходов или появления дополнительных расходов в результате осуществления предпринимательской деятельности

Предпринимательский риск



производственный



финансовый



инвестиционный



**внешнеэкономической
деятельности**

Производственный риск - под производственным риском обычно понимают вероятность (возможность) невыполнения предприятием своих обязательств по контракту или договору с заказчиком, риски в реализации товаров и услуг, ошибки в ценовой политике, риск банкротства.

В производственной деятельности выделяются риски:

- риск полной остановки предприятия из-за невозможности заключения договоров на поставку необходимых материалов
- риск недополучения исходных материалов из-за срыва заключенных договоров о поставке, риск невозврата денежных средств, перечисленных поставщику в виде предоплат
- риск полной или частичной нереализации (незаключение договоров на реализацию произведенной продукции)
- риск отказа покупателя от полученной и оплаченной продукции
- ценовой риск, связанный с определением цены на реализуемую предприятием продукцию, риск в определении цены на необходимые средства производства
- риск остановки оборудования в результате повреждений
- риск порчи материальных ресурсов
- риск ликвидности товара из-за изменения оценки качества и потребительских свойств продукции

Финансовый риск - это вероятность наступления ущерба в результате проведения каких-либо операций в финансово-кредитной и биржевой сферах, совершения операций с ценными бумагами, т.е. риск, который следует из природы финансовых операций.

К финансовым рискам относятся:

- Кредитный (связан с неуплатой заемщиком основного долга и процентов, начисленных за кредит)
- Процентный (опасность потерь коммерческими банками, кредитными организациями в результате повышения %ставок, выплачиваемых ими по привлеченным средствам, над ставками по предоставленным кредитам)
- Валютный (опасность валютных потерь, связанных с изменением курса одной иностранной валюты по отношению к другой при проведении валютных операций)
- Риски финансовой деятельности и упущенной финансовой выгоды

риск недополучения или несвоевременного получения денежных средств за отгруженную продукцию (риск дебиторской задолженности)

риск срыва заключенных соглашений о предоставлении займов, инвестиций, кредитов

риск банкротства как предприятия (контрагентов, поставщиков), так и самого предприятия

Инвестиционный риск - связан с инвестиционной деятельностью предприятия



В зависимости от вида или направления инвестирования выделяют:

- риск инвестирования в ценные бумаги, или **«портфельный риск»**, который характеризует степень риска снижения доходности конкретных ценных бумаг и сформированного портфеля ценных бумаг
- риск снижения доходности реальных инвестиций в результате изменения внешних факторов, не зависящих от деятельности предприятия (мировые цены на сырье, законодательные акты)
- риски новаторства: риск, связанный с техническими нововведениями; риск, связанный с экономической или организационной стороной производства; риск, определяемый **«молодостью предприятия»**

Риски внешнеэкономической деятельности

Чаще всего выделяют две группы внешнеторгового риска:

- **Риск покупателя**
- **Риск продавца**

Риск покупателя заключается в том, что, заплатив за товар, он может не получить данный товар или получает товар, но с опозданием, худшего качества, поврежденным или с недостатками; платит более высокую цену в результате изменения курса валют или мировых цен

Риск продавца связан с оплатой за поставленную продукцию, определением цены на экспортируемую продукцию; выбором валюты; порядком проведения расчетов

Другие виды рисков



Чистые

(возможность получения убытков или нулевого результата; производственные и инвестиционные риски)

И

Спекулятивные

(выражаются в вероятности получения как положительного, так и отрицательного результата; финансовые риски)

Динамические

(риск непредвиденных изменений вследствие принятия управленческих решений или изменений)

И

Статические

(риск потерь вследствие нанесения ущерба собственности, а также потерь дохода из-за не дееспособности организации)

Абсолютные

(оценивается в денежных единицах; рублях, долларах и т.д.)

И

Относительные

(оценивается в долях единицы или в %)

Факторы риска

Предпринимательский риск складывается под влиянием:

Объективных (внешних) факторов –
инфляция (неравномерный рост цен на сырье, материалы, топливо, энергоносители, транспортные услуги, продукцию предприятия); изменение банковских % ставок и условий кредитования; налоговых ставок и таможенных пошлин; изменения в отношениях собственности и аренды; в трудовом законодательстве

Субъективных (внутренних) факторов –
связаны с ошибками и упущениями руководства и персонала; сюда относится и субъективный фактор отношения к риску

При анализе риска обычно используются допущения, предложенные известным американским экспертом **Б. Берлимером**:

- Потери от риска независимы друг от друга;
- Потеря по одному направлению деятельности не обязательно увеличивает вероятность потери по другому, за исключением форс-мажорных обстоятельств;
- Максимально возможный ущерб не должен превышать финансовых возможностей участника

Анализ рисков можно подразделить на два дополняющих друг друга вида:

Качественный

- (позволяет определить факторы и потенциальные области риска выявить возможные его виды);
- * статистические
 - * анализ целесообразности затрат
 - * метод экспертных оценок

Количественный

- (направлен на то, чтобы количественно выразить риски, провести их анализ и сравнение); при данном анализе используются различные методы:
- * аналитические
 - * метод аналогий
 - * анализ финансовой устойчивости

Анализ риска

Выявление внутренних и внешних факторов, увеличивающих и уменьшающих конкретный вид риска

Анализ выявленных факторов

Оценка конкретного вида риска с финансовой стороны с использованием двух подходов

Определение финансовой состоятельности (ликвидности проекта)

Определение экономической целесообразности (эффективности вложений финансовых средств)

Установка допустимого уровня риска

Анализ отдельных операций по выбранному уровню риска


Разработка мероприятий по снижению риска

Методы количественного анализа риска:



- статистический метод ;
- аналитический метод;
- метод экспертных оценок;
 - метод аналогий;
- метод платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия;
- метод целесообразности затрат.

Статистический метод



- заключается в изучении статистики потерь и прибылей, имевших место на данном или аналогичном предприятии, с целью определения вероятности события, установлении величины риска. Вероятность означает возможность получения определенного результата. Например, вероятность успешного продвижения нового товара на рынке в течение года составляет $\frac{3}{4}$, а неуспех- $\frac{1}{4}$.

Величина, или степень, риска измеряется двумя показателями: средним ожидаемым значением и колеблемостью возможного результата.

Среднее ожидаемое значение

Среднее ожидаемое значение связано с неопределенностью ситуации, оно выражается в виде средневзвешенной величины всех возможных результатов $[E(x)]$, где вероятность каждого результата (f) используется в качестве частоты или веса соответствующего значения (x).
В общем виде это можно записать так



$$E(x) = f_1 x_1 + f_2 x_2 + \dots + f_n x_n$$

Колеблемость возможного результата

- представляет собой степень отклонения ожидаемого значения от средней величины. Для ее определения обычно используют дисперсию, или среднеквадратическое отклонение.

Дисперсия определяется по формуле:

$$b^2 = \Sigma(x - y)^2 f / \Sigma f, \text{ где}$$

b^2 - дисперсия; x - ожидаемое значение для каждого случая наблюдения; y - среднее ожидаемое значение $E(x)$; f - частота случаев, или число наблюдений.

Среднее квадратическое отклонение определяется по формуле:

$$b = \sqrt{((x-y)^2 f) / \Sigma f}$$

Дисперсия и среднее квадратическое отклонение является мерами **абсолютной колеблемости**. Для анализа степени отклонения обычно используется коэффициент вариации.

Коэффициент вариации - это отношение показателя вариации к средней арифметической y или замещающей ее величине (например, мода, медиана). Определим его как отношение среднего квадратического отклонения к среднему ожидаемому значению. Чем выше коэффициент вариации, тем сильнее колеблемость признака.

Аналитические методы



В тех случаях, когда информация ограничена, для количественного анализа риска используются аналитические методы, или стандартные функции распределения вероятностей, например нормальное распределение, или распределение Гаусса, показательное распределение вероятностей, которое довольно широко используется в расчетах надежности, а также распределение Пуассона, которое часто используется в теории массового обслуживания

Метод экспертных оценок



- основан на обобщении мнений специалистов-экспертов о вероятности риска. Интуитивные характеристики, основанные на знаниях и опыте эксперта, дают в ряде случаев достаточно точные оценки. Экспертные методы позволяют быстро и без больших временных и трудовых затрат получить информацию, необходимую для выработки управленческих решений.

Метод аналогий



- обычно используется при анализе рисков нового проекта. Проект рассматривается как "живой" организм, имеющий определенные стадии развития. Жизненный цикл проекта состоит из этапа разработки, этапа выведения на рынок, этапа роста, этапа зрелости и этапа упадка. Изучая жизненный цикл проекта, можно получить информацию о каждом этапе проекта, выделить причины нежелательных последствий, оценить степень риска. Однако на практике бывает довольно трудно собрать соответствующую информацию

Метод оценки платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия



- позволяет предусмотреть вероятность банкротства. В первую очередь анализу подвергаются сведения, содержащиеся в документах годовой бухгалтерской отчетности. Основными критериями платежеспособности, характеризующими структуру баланса, являются: коэффициент текущей ликвидности, коэффициент обеспеченности собственными средствами и коэффициент восстановления платежеспособности. На основании указанной системы показателей можно оценить вероятность наступления неплатежеспособности предприятия

Метод целесообразности затрат



- основан на определении критического объема производства и реализации продукции. Он обеспечивает возмещение затрат и запланированный уровень рентабельности продукции. Данный метод позволяет определить нижний предельный размер выпуска продукции. Производство продукции в объемах меньше критического приносит только убытки.

Критический объем производства ($O_{кр}$) можно представить в следующем виде:

$$O_{кр} = Z_{пост} / (C - Z_{пер}),$$

где C - цена единицы продукции, руб.; $Z_{пост}$ - постоянные затраты, руб.; $Z_{пер}$ - переменные затраты на единицу продукции, руб.

Любое изменение объема производства оказывает существенное влияние на прибыль. Данная зависимость называется **эффектом производственного левеиджа**. Производственный левеидж показывает степень влияния постоянных затрат на прибыль при изменениях объема производства. Производственный левеидж ($L_{п.р.}$) можно представить в следующем виде:

$$L_{п.р.} = (B - Z_{пер.}) / П = (Z_{пост.} + П) / П,$$

где $П$ - балансовая прибыль от реализации; B - выручка от реализации.

Из приведенного соотношения следует сказать, что чем больше удельный вес постоянных затрат в общей сумме издержек при некотором объеме производства, тем выше производственный левеидж, а следовательно тем выше предпринимательский риск

Способы снижения риска



Задачей руководства предприятия является снижение степени риска. Для этого используются различные способы: диверсификация, страхование, лимитирование, резервирование средств на покрытие непредвиденных расходов, распределение риска, получение большей информации о предстоящем выборе и результатах, неиспользование различных форм расчетов между продавцом и покупателем, учет и распределение транспортных рисков при осуществлении сделок и другие способы.

Диверсификация



связана с расширением видов продукции, ассортиментных групп производимых товаров; разнообразием источников финансовых ресурсов предприятия; направлений инвестиций; сфер деятельности с учетом фактора риска.

Предприятие, неся убытки по одному виду деятельности, может получить прибыль за счет другой сферы деятельности. Диверсификация позволяет повысить устойчивость предприятия к изменениям в предпринимательской среде.

Страхование



Это передача определенных рисков страховой компании. Для снижения степени риска используются имущественное страхование и страхование ответственности. Имущественное страхование может иметь следующие формы: страхование оборудования, страхование грузов и др. Страхование ответственности включает: страхование общей гражданской ответственности и страхование профессиональной ответственности

Хеджирование



Это страхование цены товара от риска либо нежелательного для производителя падения, либо невыгодного для потребителя увеличения путем заключения обратной сделки.

По целям и технике проведения операций хеджирования делятся на хеджирование продаж, т. е. заключение производителем или товаровладельцем фьючерского контракта с целью страхования от снижения цены при продаже в будущем товара, либо уже имеющегося в наличии, либо еще не произведенного, но предусмотренного к обязательной поставке в определенный срок; хеджирование покупкой, т.е. заключение потребителем или продавцом фьючерского контракта с целью страхования от увеличения цены при покупке в будущем необходимого товара.

Лимитирование



- предполагает установление лимита, т.е. определенных сумм расходов, продажи товаров в кредит, сумм вложения капитала, средних остатков оборотных средств и т. п

Резервирование средств




на покрытие непредвиденных расходов предполагает установление соотношения между потенциальными рисками и размерами расходов, необходимых для преодоления последствий этих рисков. Такой способ снижения рисков обычно используют при выполнении различных проектов. В общем случае резерв используется для финансирования дополнительных работ, компенсации непредвиденных изменений материальных и трудовых затрат, накладных расходов и других затрат, возникающих в процессе осуществления проекта

Распределение риска




- предполагает разделение риска между участниками проекта. Рост размеров и продолжительность инвестирования, внедрение новых технологий, высокая динамичность внешней среды увеличивают риск проекта. Способом разделения риска являются операции факторинга. В практике зарубежных банков развитие факторинговых операций связано главным образом с потребностью отдельных поставщиков в ускоренном получении платежей, которые представляются сомнительными. Как правило, в этих ситуациях имеет место риск неуплаты поставщиком. Банк, выкупивший претензии к плательщику у поставщика, может понести убытки. Операции факторинга относят к операциям повышенного риска.

Другие способы снижения риска



Любое управленческое решение, связанное с деятельностью предприятия, принимается в условиях, когда результаты не определены и информация ограничена. Следовательно, чем полнее информация, тем больше предпосылок сделать лучший прогноз и снизить риск. Стоимость полной информации рассчитывается как разность между ожидаемой стоимостью какого-нибудь мероприятия (проекта приобретения), когда имеется полная информация, и ожидаемой стоимостью, когда информация неполная.



В тех случаях, когда информация о платежеспособности покупателя недостаточно, используются различные формы расчетов, которые защищают интересы продавца от невыплаты, а покупателя - от непоставок товаров. Используя практику расчетов по внешнеторговым операциям, применяются такие формы расчетов, как аккредитив, документарные инкассо и банковские гарантии.

Общими принципами снижения риска можно назвать следующие положения:



**не рисковать больше, чем позволяет
собственный капитал;**



не забывать о последствиях риска;



не рисковать многим ради малого

Причины банкротства



Успехи и неудачи деятельности предприятия являются результатом взаимодействия целого ряда факторов: внешних, на которые предприятие не может влиять вообще или может оказать лишь слабое влияние, и внутренние, зависящие от организации работы самого предприятия

К числу внешних факторов, влияющие на деятельность предприятия, обычно относят



Размер и структура потребностей; уровень доходов и накопления населения, а следовательно, и его покупательская способность; политическая стабильность и направленность внутренней политики; развитие науки и техники, которое определяет все составляющие процесса производства товара и его конкурентоспособности; уровень культуры, проявляющийся в привычках и нормах потребления, предпочтении одних товаров и отрицательном отношении к другим; экологическая, демографическая ситуация в регионе.

(продолжение)



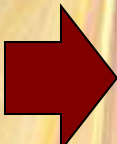
Одним из наиболее сильных внешних факторов банкротства являются так называемые технологические разрывы. Переход от электронных ламп к полупроводникам, от грампластинок к магнитной ленте и т. д. является примером технологических разрывов. В результате хозяйственное (технологическое) развитие приобретает форму последовательных S-образных кривых с разрывами между концом и началом другой. Перемены готовятся подспудно, незаметно для большинства, но происходят лавинообразно. В результате предприятие, имеющее престиж лидера, почти сразу оказывается безнадежно отставшим.

К внешним причинам банкротства следует также отнести усиление международной конкуренции. Зарубежные предприятия в одних случаях выигрывают за счет более дешевого труда, а в других - за счет более совершенных технологий. Также внешним фактором, способным привести к банкротству предприятия, является общий экономический спад

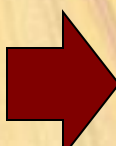
Внутренних факторы, влияющие на деятельность предприятия

По оценкам западных экспертов, 90% различных неудач малых фирм связано с неопытностью менеджеров, некомпетентностью руководства. Его неумением ориентироваться в изменяющейся рыночной обстановке, злоупотреблениями служебным положением, консерватизмом мышления, что ведет к неэффективному управлению фирмой, к принятию ошибочных решений, потере позиций на рынке

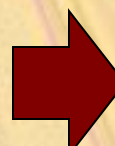
Банкротство предприятия обычно подразделяется на



банкротство, связанное с неэффективным управлением предприятием, непродуманной маркетинговой стратегией и т. д.;



банкротство, вызванное недостатком инвестиционных ресурсов, необходимых для развития предприятия;



банкротство, обусловленное производством неконкурентоспособной продукции, просчетами в производственной программе;



другие виды банкротства

Процедура банкротства



Статья 27 Закона предусматривает, что при рассмотрении дел о банкротстве должника - юридического лица применяются следующие процедуры банкротства:

- **Наблюдение**
- **Финансовое оздоровление**
 - **Внешнее управление**
- **Конкурсное производство**
 - **Мировое соглашение**

ЮРИДИЧЕСКОЕ ЛИЦО

«человеческий
фактор»

«имущественный
фактор»

Процедуры банкротства касаются правоспособности юридического лица

Перечень прав юридического лица

- **Может иметь имущество на праве собственности либо на праве хозяйственного ведения или оперативного управления**
 - **Наследовать имущество**
- **Заниматься предпринимательской или иной не запрещенной законом деятельностью, соответствующей целям его создания**
- **Создавать юридические лица самостоятельно или совместно с другими гражданами и юридическими лицами, а также участвовать в работе этих лиц**
- **Совершать не противоречащие закону сделки и участвовать в обязательствах**
 - **Избирать свое местонахождение**
- **Иметь права на произведения науки, литературы и искусства, на изобретения и иные охраняемые законом результаты интеллектуальной деятельности**
- **Иметь права на фирменные наименования, товарные знаки и другие средства индивидуализации юридических лиц**
 - **Иметь иные имущественные и личные неимущественные права**

Наблюдение



Наблюдение - это процедура банкротства, применяемая к должнику в целях обеспечения сохранности имущества должника, проведения анализа финансового состояния должника, составления реестра требований кредиторов и проведения первого собрания кредиторов

Наблюдение начинается с даты вынесения арбитражным судом определения о введении наблюдения. С этой даты правоспособность юридического лица видоизменяется и ограничивается. Устанавливается особый порядок предъявления требований к должнику. Кредитор вправе предъявить свои требования к должнику в течение 30 дней с даты опубликования сообщения о введении наблюдения. Требования направляются в арбитражный суд, должнику и временному управляющему с приложением судебного акта

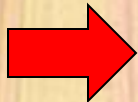
В период наблюдения руководитель и другие органы управления должника продолжают осуществлять свои полномочия, но они ограничиваются

Без согласия временного управляющего не совершаются сделки, связанные с:



- Приобретением, отчуждением или возможностью отчуждения прямо или косвенно имущества должника, балансовая стоимость которого составляет более 5% балансовой стоимости активов должника на дату введения наблюдения
 - Получением и выдачей займов (кредитов)
 - Выдачей поручительств и гарантий
 - Уступкой прав требований
 - Переводом долга
- Доверительным управлением имуществом должника

Согласие временного управляющего должно быть получено и в тех случаях, когда речь идет не об одной, а о нескольких взаимосвязанных между собой сделках



На стадии наблюдения органами управления должника не могут приниматься решения о

- **Реорганизации (слиянии, присоединении, разделении, выделении, преобразовании) и ликвидации должника**
- **Созданию (новых) юридических лиц, где должник выступал бы как учредитель (участник)**
 - **Участии должника в иных юридических лицах**
 - **Создании филиалов и представительств**
- **Выплате дивидендов или распределении прибыли должника между его учредителями**
- **Размещении должником облигаций и иных эмиссионных ценных бумаг, за исключением акций**
 - **Выходе из состава учредителей должника**
- **Приобретении у акционеров ранее выпущенных акций**
- **Участии в ассоциациях, союзах, холдинговых компаниях, объединениях юридических лиц**
 - **Заключении договоров простого товарищества**

Финансовое оздоровление

Финансовое оздоровление – процедура банкротства, применяемая к должнику в целях восстановления его платежеспособности и погашения задолженности в соответствии с графиком погашения задолженности

Как правило, вводится в тех случаях, когда учредители (участники) должника или третьи лица предоставляют обеспечение (залог, банковскую гарантию) исполнения должником обязательств в соответствии с графиком погашения задолженности

Должник не вправе без согласия или собрания кредиторов (комитета кредиторов), или арбитражного управляющего, или лиц, предоставивших обеспечение, принимать решения о своей реорганизации; совершать определенные сделки.

На данной стадии правоспособность и дееспособность должника существенно расширяется по сравнению со стадией наблюдения

Внешнее управление



Процедура внешнего управления вводится в тех случаях, когда руководитель и иные органы управления должника не способны восстановить его платежеспособность. Основные полномочия руководителя и иных органов управления должника прекращаются и передаются внешнему управляющему. Внешний управляющий осуществляет мероприятия по восстановлению платежеспособности организации. Внешний управляющий в течении одного месяца представляет план внешнего управления, который утверждается собранием кредиторов. План внешнего управления предполагает сочетания различных мер восстановления платежеспособности. Внешний управляющий не вправе распоряжаться имуществом должника, если это выходит за пределы плана внешнего управления.

Конкурсное производство



Конкурсное производство-это процедура банкротства, применяемая к должнику, признанному банкротом, в целях соразмерного удовлетворения требований кредиторов. Оно вводится арбитражным судом с момента принятия им решения о признании должника банкротом или об открытии конкурсного производства. С даты введения конкурсного производства право собственности на имущество должника принадлежит кредиторам, но в пределах их установленных требований. Конкурсный управляющий представляет интересы кредиторов. Он принимает в свое внимание имущество должника, проводит его инвентаризацию и оценку, принимает меры по обеспечению сохранности имущества должника, пытается взыскать с третьих лиц находящееся у них имущество должника, принимает меры, направленные на поиск, выявление и возврат имущества должника, находящегося у третьих лиц

Мировое соглашение

Мировое соглашение является одним из способов прекращения любой процедуры банкротства. Оно может быть заключено во время применения арбитражным судом наблюдения, финансового оздоровления, внешнего управления или конкурсного производства. Мировое соглашение может предусматривать "положение о прекращении обязательств должника путем предоставления отступного, обмена требований на доли в уставном капитале должника, акции, конвертируемые в акции, облигации или иные ценные бумаги, новации обязательств, прошения долга и иные предусмотренные федеральным законом способы, если такой способ прекращения обязательств не нарушает права иных кредиторов, требования которых включены в реестр требований кредиторов"(ст. 156 Закона).

Мировое соглашение, утверждается арбитражным судом, -это судебный акт, фиксирующий прекращение производства по делу о банкротстве и условия такого прекращения.



Тема 8

***Производственная
программа предприятия,
методы ее обоснования***

Производственная программа



это один из разделов бизнес-плана предприятия, в котором содержатся планируемые объемы производства в натуральном и стоимостном выражениях

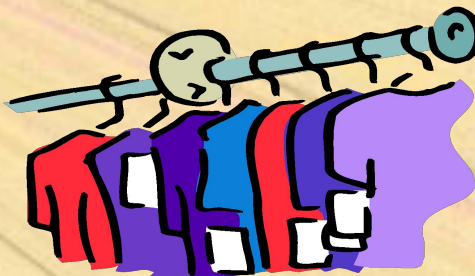
Исходные данные для разработки производственной программы



- **Объем**



- **Ассортимент**



- **Сроки поставок материальных ресурсов**



- **Организация производственного процесса**



Оптимальный объем производства продукции

Объем, который обеспечивает выполнение заключенных договоров и обязательств по производству продукции (выполнению работ) в установленные сроки с минимумом затрат и максимально возможной эффективностью.



Распространенные методы определения оптимального объема производства



■ метод сопоставления
валовых показателей;



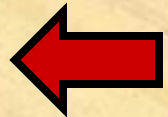
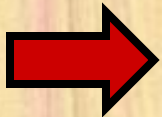
■ метод сопоставления
предельных показателей;

Метод сопоставления валовых показателей



- предполагает расчет прибыли предприятия при различных объемах производства и реализации продукции

Последовательность расчета:
определяется величина объема производства, при котором достигается нулевая прибыль;
определяется объем производства с максимальной прибылью

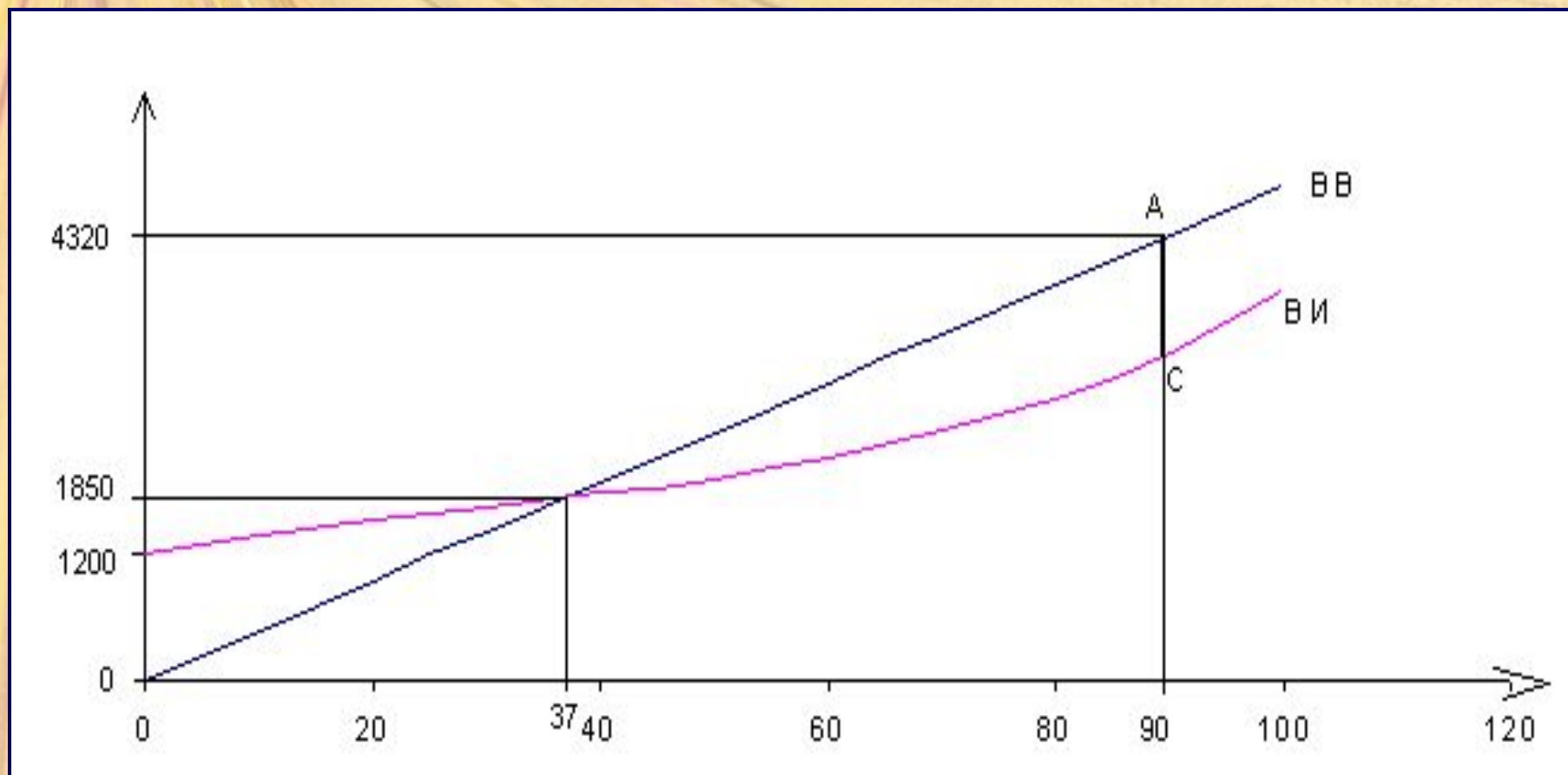


Объем реализации продукции с максимальной прибылью



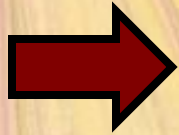
Объем реализации, тыс. шт.	Цена, руб.	Валовая выручка, тыс. руб.	Валовые издержки, тыс. руб.	Прибыль, тыс. руб.
0		0	1200	-1200
10	48	480	1400	-920
20	48	960	1560	-600
30	48	1440	1690	-250
40	48	1920	1810	110
50	48	2400	1960	440
60	48	2880	2160	720
70	48	3360	2420	940
80	48	3840	2750	1090
90	48	4320	3180	1140
100	48	4800	3760	1040

Сопоставление валовой выручки и издержек

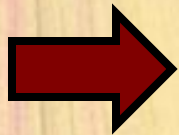


Объем реализации, тыс. шт.

Метод сопоставления предельных показателей



- позволяет установить до каких пределов рентабельно увеличение производства и реализации.

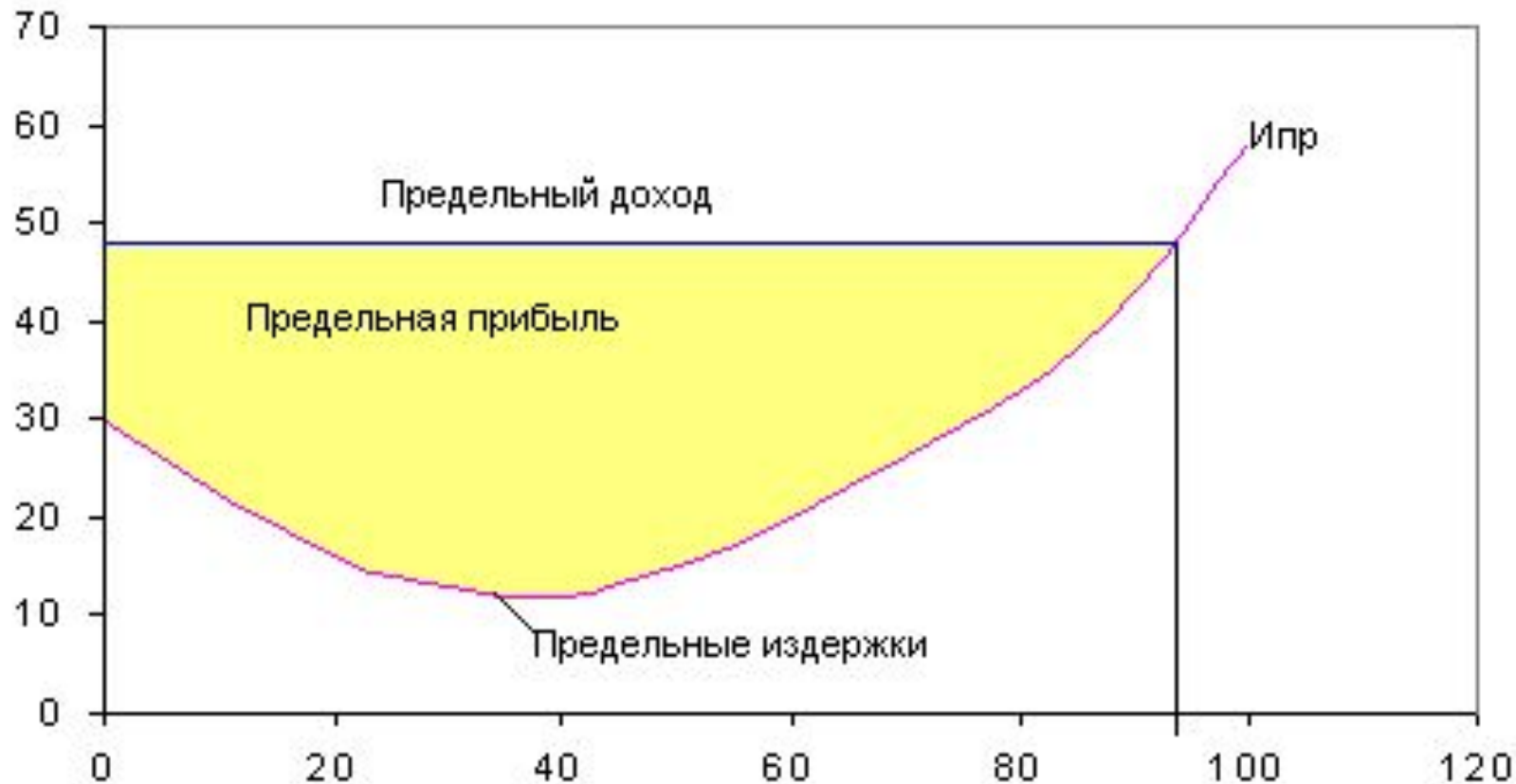


Он основан на сопоставлении предельных издержек и предельного дохода

Расчет оптимального объема производства методом сопоставления предельных показателей

Объем реализации, тыс. шт.	Предельный доход, руб.	Предельные издержки, руб.	Предельная прибыль, руб.
10	48	20	28
20	48	16	32
30	48	13	35
40	48	12	36
50	48	15	33
60	48	20	28
70	48	26	22
80	48	33	15
90	48	43	5
100	48	58	-10

Сопоставление предельного дохода и предельных издержек



Объем реализации, тыс. шт.

Измерители объема производства

- **Натуральные измерители;**
- **Трудовые измерители;**
- **Стоимостные измерители**

Натуральные измерители



обеспечивают возможность получения количественного выражения и качественной характеристики тех или иных показателей и служат исходными величинами для определения потребности предприятия в рабочей силе, сырье, топливе, электроэнергии, оборудовании, производственных площадях.

Трудовые измерители



**применяются во
внутрипроизводственном
планировании для оценки
трудоемкости единицы продукции
и производственной программы**

Стоимостные измерители



производственной программы носят обобщающий характер и являются универсальными при взаимосвязи всех разделов плана предприятия. В денежном выражении рассчитываются такие показатели, как объем продаж, товарная или валовая продукция, чистая продукция, валовой и внутрипроизводственный оборот, нормативная стоимость обработки.

Объем продаж

**~стоимость товаров и услуг,
произведенных и реализованных
предприятием за определенный
период времени.**

Объем плановой продукции

- является одним из основных показателей, по которому оценивают результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия

$$P = T + (P_{нп} - P_{кп})$$

T – объем товарной продукции за определенный период (месяц, квартал, год);
P_{нп} / P_{кп} – стоимость остатков нереализованной продукции на начало и конец того же периода соответственно

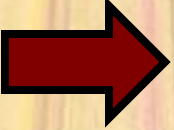
Товарная продукция

- **стоимость готовой продукции, полученной в результате производственной деятельности предприятия, законченных работ и услуг, предназначенных для реализации на сторону**

Объем товарной продукции

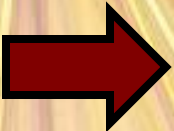


$$T = T_p + T_n$$



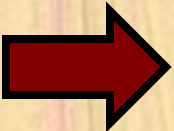
T_p – стоимость готовых изделий (услуг, работ), предназначенных для реализации на сторону;
 T_n – стоимость полуфабрикатов собственного производства и продукции вспомогательных и подсобных хозяйств, предназначенных для реализации на сторону

Валовая продукция



- характеризует весь объем выполненной работы предприятием за определенный период времени (месяц, квартал, год).


$$V = T + (N_{кн} - N_{нп})$$



T - объем товарной продукции;
N_{кн}, **N_{нп}** - стоимость незавершенного производства на конец и начало периода соответственно

Чистая продукция

● **вновь созданная стоимость на предприятии. В неё входят оплата труда, выданная в виде заработной платы, оплата труда не выплаченная, но вошедшая в стоимость товара в виде налога и различных начислений, а также прибыль**

***Чистая продукция = Объем продаж -
Материальные затраты - Амортизация***

Условно-чистая продукция

**ВНОВЬ СОЗДАННАЯ СТОИМОСТЬ, НО С
УЧЕТОМ АМОРТИЗАЦИОННЫХ
ОТЧИСЛЕНИЙ**

***Условно - чистая продукция = Объем продаж
- Материальные затраты***

Производственная мощность предприятия



- **максимально возможный выпуск продукции (выполнение работ, оказание услуг) за единицу времени в натуральном выражении в установленных производственной программой номенклатуре и ассортименте при полном использовании производственного оборудования, применении передовой технологии, современной организации производства и труда, обеспечении высокого качества продукции**

Факторы, определяющие производственную мощность

- **Количество и производительность оборудования;**
- **Качественный состав оборудования, уровень физического и морального износа;**
 - **Степень прогрессивности техники и технологии производства;**
- **Качество сырья, материалов, своевременность их поставок;**
 - **Уровень специализации предприятия;**
 - **Уровень организации производства и труда;**
 - **Фонд времени работы оборудования**

Классификация производственных мощностей

Теоретическая (проектная) мощность	Характеризует максимально возможный выпуск продукции при идеальных условиях функционирования производства.
Максимальная мощность	Теоретически возможный выпуск продукции в течение отчетного периода при обычном составе освоенной продукции, без ограничений со стороны факторов труда и материалов, при возможности увеличения смен и рабочих дней, а также использовании только установленного оборудования, готового к работе.
Экономическая мощность	Предел производства, который предприятию невыгодно превышать из-за большого роста издержек производства или каких-либо иных причин.
Практическая мощность	Наивысший объем выпуска продукции, который может быть достигнут на предприятии в реальных условиях работы. В большинстве случаев практическая производственная мощность совпадает с экономической.

Производственная мощность ведущего производства

$$M = (n \cdot \Phi_{\text{макс}}) / M_T$$

n – число единиц ведущего оборудования в цехе,
на участке;

$\Phi_{\text{макс}}$ – максимально возможный фонд времени
работы ведущего оборудования, ч.;

M_T – прогрессивная норма трудоемкости
обработки продукции на ведущем оборудовании, ч

Номинальный фонд времени работы оборудования за год

$$**T_n = (T_k - В - П) \bullet t_c - T_r**$$

T_к – календарный фонд времени за год, дни;

В – количество выходных дней в году;

П – количество праздничных дней в году;

t_с – количество часов работы в сутки;

T_р – время, планируемое на ремонт и техническое обслуживание оборудования в год, ч

```
graph TD; A[Производственная мощность] --> B[Проектная]; A --> C[Входная]; A --> D[Выходная]
```

**Производственная
мощность**

Проектная

Входная

Выходная

Среднегодовая производственная мощность

$$M_{\text{ср}} = M_{\text{Н}} + (M_{\text{В}} * t_1) / 12 - (M_{\text{Вб}} * t_2) / 12$$

$M_{\text{Н}}$ – мощность на начало года (входная)

$M_{\text{В}}$ – мощность, вводимая в течение года

$M_{\text{Вб}}$ – мощность, выбывающая в течение года

t_1 – количество полных месяцев до конца года с момента ввода мощностей

t_2 – количество полных месяцев до конца года с момента выбытия мощностей

Коэффициент использования производственной мощности

$$**K_m = V / M_{ср}**$$

V – количество фактически произведенной продукции за год в натуральных или стоимостных единицах измерения;
M_{ср} – среднегодовая производственная мощность в тех же единицах измерения



Тема 9

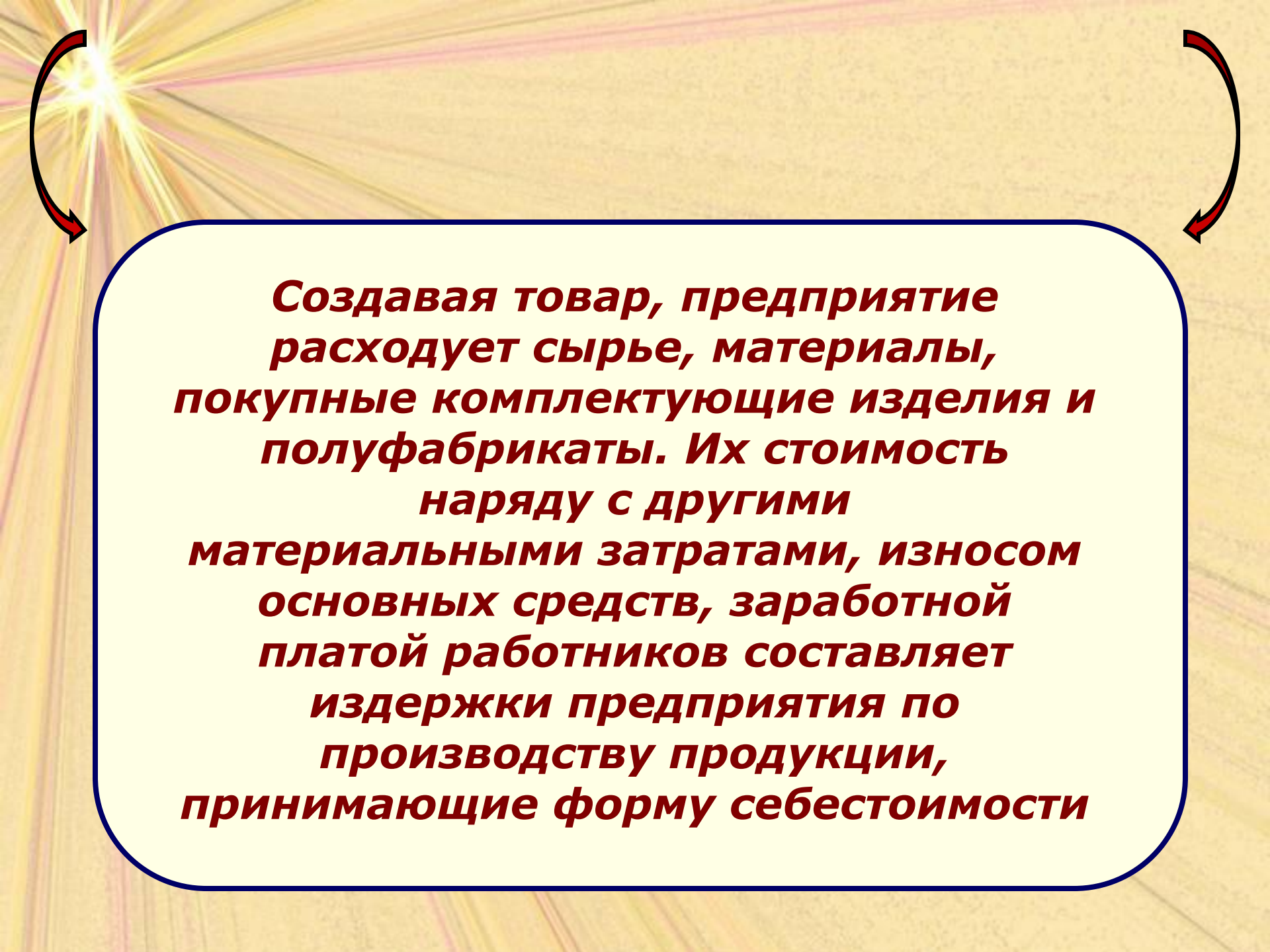
Издержки производства и себестоимость продукции



План лекции




- **Издержки производства**
- **Виды затрат предприятия**
- **Классификация затрат на производство продукции**
- **Определение себестоимости продукции**
 - **Пути снижения себестоимости продукции**



***Создавая товар, предприятие
расходует сырье, материалы,
покупные комплектующие изделия и
полуфабрикаты. Их стоимость
наряду с другими
материальными затратами, износом
основных средств, заработной
платой работников составляет
издержки предприятия по
производству продукции,
принимающие форму себестоимости***

Издержки производства



представляют собой стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных средств, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию

Виды затрат предприятия

В издержки производства и реализации продукции включаются затраты, связанные с



- непосредственным производством продукции, обусловленным технологией и организацией производства;**
- использованием природного сырья;**
- подготовкой и освоением производства;**

(продолжение)



- **совершенствованием технологии и организации производства, а также улучшением качества продукции, повышением ее надежности, долговечности и других эксплуатационных свойств (затраты некапитального характера);**
- **изобретательством и рационализацией, проведением опытно-экспериментальных работ, изготовлением и испытанием моделей и образцов, выплатой авторских вознаграждений и т.п.;**

(продолжение)



- **обслуживанием производственного процесса: обеспечением производства сырьем, материалами, топливом, энергией, инструментами и другими средствами и предметами труда, поддержанием производственных фондов в рабочем состоянии;**
- **обеспечением нормальных условий труда и техники безопасности;**

(продолжение)



• управлением производством: содержанием работников аппарата управления предприятием и его структурными подразделениями, командировками, содержанием и обслуживанием технических средств управления, оплатой консультационных, информационных и аудиторских услуг, представительскими расходами, связанными с коммерческой деятельностью предприятий и т.п.;

(продолжение)



- **подготовкой и переподготовкой кадров;**
- **отчислениями на государственное и негосударственное социальное страхование и пенсионное обеспечение;**
- **отчислениями по обязательному медицинскому страхованию и др.**

Классификация затрат на производство продукции



- **по виду производства** — основное и вспомогательное;

- **по виду расходов** — статьи калькуляции (для калькулирования себестоимости продукции и организации аналитического учета) и элементы затрат (для составления сметы затрат на производство);

(продолжение)

- ***по виду продукции*** — отдельное изделие, группа однородных изделий, заказ, передел, работы, услуги;
- ***по месту возникновения затрат*** — участок, цех, производство



Для практического использования в системе управления формированием затрат и издержек целесообразно выделить и рассмотреть классификацию затрат с учетом вида расходов по статьям калькуляции и элементам затрат.

**Классификация затрат
по виду расходов**

```
graph TD; A[Классификация затрат по виду расходов] --> B[Статьи калькуляции]; A --> C[Элементы затрат];
```

**Статьи
калькуляции**

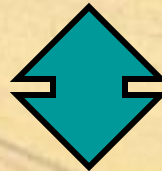
**Элементы
затрат**

Группировка затрат по экономическим элементам (смета затрат на производство)

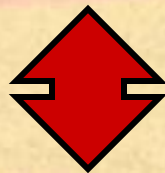


Группировка затрат по экономическим элементам отражается в смете затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг). В ней собираются затраты по общности экономического содержания, по их назначению

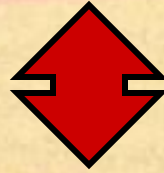
Смета затрат на производство включает следующие элементы



- сырье, основные материалы, покупные полуфабрикаты, комплектующие изделия (за вычетом возвратных отходов);
- вспомогательные и прочие материалы;
 - топливо со стороны;
 - энергия со стороны;
- заработная плата основная и дополнительная;
 - отчисления на социальные нужды;
 - амортизация основных фондов;
 - прочие денежные расходы.

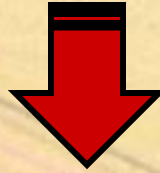


Сметный разрез затрат позволяет определить общий объем потребляемых предприятием различных видов ресурсов. На основе сметы осуществляется увязка разделов производственно-финансового плана предприятия: по материально-техническому снабжению, по труду, определяется потребность в оборотных средствах и т.д. По смете затрат исчисляется себестоимость валовой продукции, изменение остатка незавершенного производства, списание затрат на непроизводственные счета.

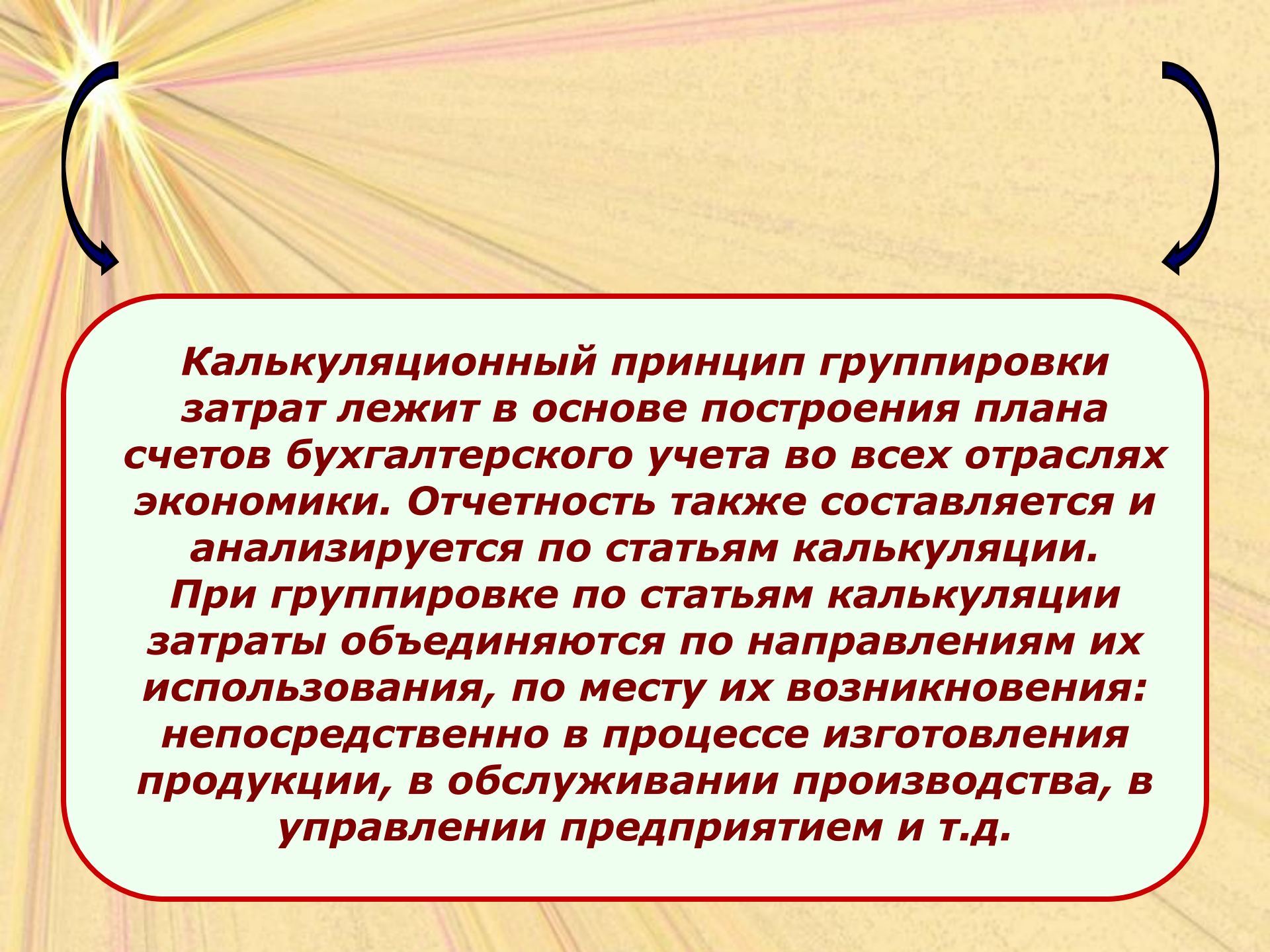


На основе сметного разреза нельзя определить конкретное направление и место использования затрат (производственный процесс, обслуживание цеха, содержание заводоуправления и т.п.), что не позволяет анализировать эффективность использования затрат, вскрывать резервы их снижения. А главное, на основе элементов сметы невозможно определить себестоимость единицы выпускаемой продукции в разрезе всего ассортимента, а также каждого наименования, группы, вида.

Группировка затрат по статьям калькуляции



Классификация затрат по статьям калькуляции позволяет определить себестоимость единицы продукции, распределить затраты по ассортиментным группам, установить объем расходов по каждому виду работ, производственным подразделениям, аппарату управления, выявить резервы снижения затрат



Калькуляционный принцип группировки затрат лежит в основе построения плана счетов бухгалтерского учета во всех отраслях экономики. Отчетность также составляется и анализируется по статьям калькуляции. При группировке по статьям калькуляции затраты объединяются по направлениям их использования, по месту их возникновения: непосредственно в процессе изготовления продукции, в обслуживании производства, в управлении предприятием и т.д.

Типовая группировка затрат по статьям калькуляции имеет следующий вид:

- сырье, основные материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия (за вычетом возвратных отходов);
 - вспомогательные материалы;
 - топливо на технологические цели;
 - энергия на технологические цели;
 - основная заработная плата производственных рабочих;
 - дополнительная заработная плата производственных рабочих;
 - расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
 - отчисления на социальные нужды по заработной плате производственных рабочих;
 - расходы на подготовку и освоение нового производства;
 - цеховые расходы;
- Цеховая себестоимость**
- общепроизводственные расходы;
 - потери от брака;
- Производственная себестоимость товарной продукции**
- внепроизводственные расходы;
- Полная себестоимость товарной продукции.**

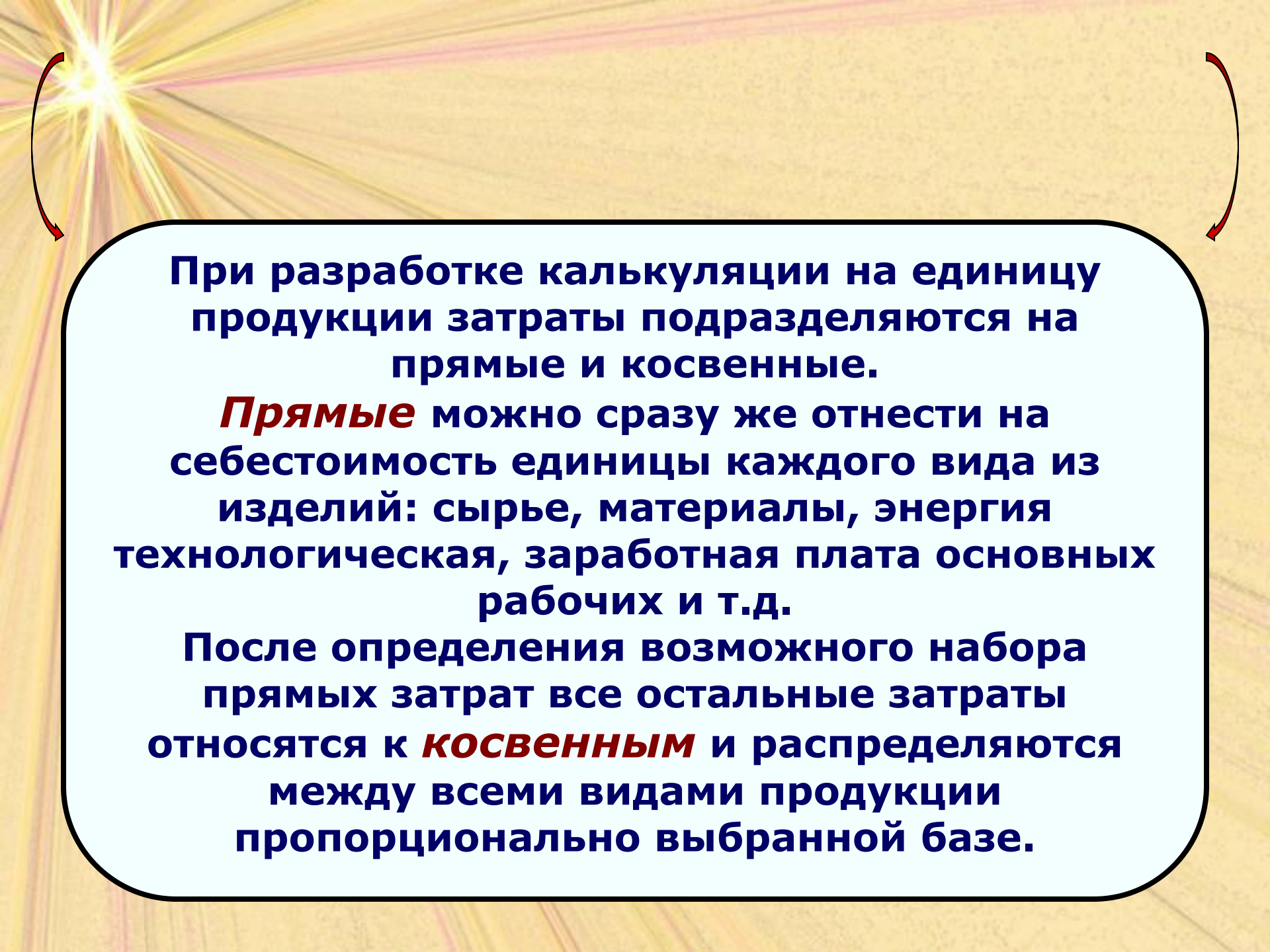
Определение себестоимости продукции

**Расчет себестоимости единицы
конкретного вида продукции или
работ осуществляется посредством
калькулирования по
установленным статьям затрат.**

Виды калькуляций



- **Плановая калькуляция** отражает планируемые затраты на изготовление продукции на предстоящий период.
- **Нормативная калькуляция** включает затраты, исчисленные на базе установленных (как правило, оптимальных, желаемых для достижения) норм материальных и трудовых затрат и смет по обслуживанию производства
- **Сметные калькуляции** разрабатываются на новую продукцию, впервые выпускаемую предприятием, которая требует разработки соответствующей нормативной базы.
- **Фактическая калькуляция** — это отчетная калькуляция, отражающая общую сумму фактически использованных затрат на производство и реализацию продукции



При разработке калькуляции на единицу продукции затраты подразделяются на прямые и косвенные.

Прямые можно сразу же отнести на себестоимость единицы каждого вида из изделий: сырье, материалы, энергия технологическая, заработная плата основных рабочих и т.д.

После определения возможного набора прямых затрат все остальные затраты относятся к **КОСВЕННЫМ** и распределяются между всеми видами продукции пропорционально выбранной базе.

Методы калькулирования

- **Нормативный метод**

(метод прямого счета) - расчет себестоимости на основе установленных норм прямых затрат и разработки плановых комплексных статей.

- **Позаказный метод**

состоит в том, что затраты на производство учитываются по заказам на изделие или на группу изделий.

- **Попередельный метод,**

при котором учет затрат осуществляется по стадиям (переделам) производственного процесса.

- **Метод расчетов по технико-экономическим факторам (аналитический),**

сущность которого заключается в определении влияния отдельных факторов в плановом периоде на установленный базовый показатель — уровень затрат на рубль продукции

(продолжение)



• *Параметрический метод,*
устанавливающий взаимосвязи между динамикой себестоимости изделий и изменениями их базовых качественных характеристик: надежности, долговечности, мощности, веса, скорости и проч. Этот метод требует достаточной информации, обоснованного выбора параметров продукции, применения достоверных экономико-математических моделей и программ.

Методы планирования затрат

- ❖ **Нормативный метод**
- ❖ **Простой метод**
- ❖ **Позаказной**
- ❖ **Попередельный метод**
- ❖ **«direct-costing»**
- ❖ **ABC**

Нормативный метод применяют, как правило, в отраслях обрабатывающей промышленности с массовым и серийным производством. Фактическая себестоимость здесь рассчитывается от нормативной себестоимости путем учета изменений норм и отклонений от этих норм. Учет отклонений от норм организуется в зависимости от технических особенностей сырья и материалов, нормирования их расхода и технологии процесса производства. Сами отклонения от действующих норм определяются путем сопоставления фактического расхода материалов на выпуск продукции по партиям с нормативным расходом.

$$\Phi_c = N_c + O_n + I_n \text{ или } \Phi_c = N_c - O_n - I_n'$$

где Φ_c – фактическая себестоимость изделия

N_c – нормативная себестоимость изделия

O_n – отклонения от норм (экономия или перерасход)

I_n – изменение норм (увеличение и уменьшение)

Простой применяется на предприятиях, вырабатывающих однородную продукцию, не имеющих полуфабрикатов и незавершенного производства. В этих предприятиях все производственные расходы за отчетный период составляют себестоимость всей выработанной продукции (работ, услуг). Себестоимость единицы продукции исчисляется путем деления суммы производственных расходов на количество единиц продукции.

Позаказной метод применяется на предприятиях индивидуального и мелкосерийного производства, где производственные расходы учитываются по отдельным заказам на изделие или работам. Здесь фактическая себестоимость определяется по окончании выполненного заказа. Вся сумма затрат будет составлять ее себестоимость.

Попередельный метод применяется на предприятиях, где исходное сырье и материалы в процессе производства проходят ряд пределов, этапов (кирпичное, текстильное), или там, где из одних исходных материалов в одном технологическом процессе производства получают различные виды продукции. При попередельном методе сначала определяется себестоимость всей продукции, а затем себестоимость ее единицы.

«*direct-costing*» - метод калькуляции себестоимости, в которую включаются только переменные затраты. Для ее определения сумму переменных затрат делят на количество произведенной продукции. Оставшуюся часть затрат (постоянные затраты, к которым в DC отнесены постоянная часть общепроизводственных расходов, административные и сбытовые расходы) в калькуляцию не включают и периодически списывают на финансовые результаты, т. е. учитывают при расчете прибыли и убытков за рассматриваемый период

Основные составляющие метода «direct-costing»

-Учета по видам затрат

-Учета по местам возникновения затрат

-Учета по носителям затрат (калькулирование себестоимости единицы изделия)

-Учета результатов по носителям затрат

- Учета результатов за период

1) Задачей учета затрат и результатов является систематический учет затрат по видам за определенный период. Он отражает структуру затрат фирмы: (затраты на заработную плату, затраты на энергию, налоги, взносы, страхование, затраты на амортизацию и др.)

2) Организация учета по местам возникновения затрат дает возможность:

- **Контролировать формирование затрат.**
- **Обоснованно распределить косвенные затраты по носителям затрат.**

3) Учет по носителям затрат (калькулирование себестоимости единицы изделия) показывает отнесение затрат на их носители. Под носителями затрат в данном случае подразумевается продукция, работы или услуги предприятия, предназначенные для реализации на рынке. Может быть организован как учет полных или частичных затрат.

(продолжение)

4) Информацию о результатах невозможно получить без калькулирования себестоимости носителей затрат, так как определение результатов происходит путем сравнения продажной цены изделия и его себестоимости. Учет результатов может быть основан как на учете полной себестоимости, так и на учете переменных издержек.

5) Цель - выявление общего результата фирмы за отчетный период. В случае учета результатов за период на основе полных затрат общую выручку за период сопоставляют с величиной полных затрат. В итоге получают производственный результат за период, который составляет нетто-прибыль. Общую выручку за период сравнивают с величиной переменных затрат, то есть определяют величину брутто-прибыли за отчетный период

ABC - калькуляция затрат по видам деятельности. Цель данного метода состоит в поглощении накладных расходов единицами затрат на основе носителей затрат.

Для поглощения производственных накладных расходов по методу **ABC** нужно сначала определить носители затрат для каждой группы соответствующих накладных расходов. После этого необходимо собрать информацию о частоте появления каждого носителя затрат, а также определить, к каким единицам затрат они относятся. Затем распределить накладные расходы по единицам затрат на основании количества носителей затрат, источником которых является каждая группа накладных расходов.

ABC исключает проблему, возникающую при пользовании методами калькуляции затрат по "объему", где производственные накладные расходы начисляются на единицы затрат на основании объема даже тогда, когда объем производства каждой единицы затрат не является основным фактором, вызывающим или приносящим накладные расходы.

Метод ABC основан на том, что затраты образуются в результате выполнения определенных операций. Согласно ABC рабочая операция, а также все затраты и ресурсы должны иметь индекс измеритель выходного результата – кост-драйвер. К примеру кост-драйвером для статьи затрат «**снабжение**» будет являться «**количество закупок**»; для статьи «**настройка**» – «**количество наладок**» и т.д.

- **Стоимость накладных затрат переносится на стоимость ресурсов пропорционально кост-драйверам затрат.**

- **Разрабатывается структура операций, необходимых для создания продукции. После этого стоимость ресурсов, рассчитанная на первом этапе, переносится на операции пропорционально кост-драйверам ресурсов.**

- **Стоимость обслуживающих процессов переносится на основные пропорционально кост-драйверам операций. В результате получится рассчитанная себестоимость объектов затрат, например, готовой продукции.**

При расчете себестоимости с применением ABC-метода затраты исчисляются в 3 этапа



Одним из самых эффективных методов решения задач финансового анализа с целью оперативного и стратегического планирования служит операционный анализ, **«Издержки – Объем – Прибыль»**, отслеживающий зависимость финансовых результатов бизнеса от издержек и объемов производства (сбыта).

Порог рентабельности - уровень деловой активности, при котором суммарные доходы равны суммарным затратам. Используется при анализе поведения затрат, в анализе «затраты-объем-прибыль», является одним из показателей, применяемых для оценки эффективности инвестиционных проектов. Расчет точки безубыточности производится по формуле

$$Q = F / (P - V),$$

где **Q** - точка безубыточности (объем продаж);
F - сумма постоянных расходов;
P - цена за единицу продукции;
V - переменные расходы на единицу продукции.

Пути снижения себестоимости продукции

- **непрерывный технический прогресс**
 - **расширение специализации и кооперирования**
- **повышения производительности труда**
 - **соблюдение режима экономии**
- **сокращения цеховых и общезаводских расходов**
 - **сокращение потерь от брака**

Выводы

- 1) Затраты на производство и реализацию продукции — текущие затраты некапитального характера, финансируемые из выручки от реализации продукции при посредстве оборота оборотных средств.**
- 2) В состав затрат на производство продукции входят материальные затраты, оплата труда, отчисления на социальные нужды, амортизация и прочие расходы.**
- 3) Группировка затрат по элементам сметы отражает общность их экономического содержания, определяет общий объем потребляемых предприятием различных видов ресурсов по их природному назначению.**

Выводы

4) Классификация затрат по статьям калькуляции объединяет их по направлениям использования, по месту возникновения. Она позволяет определить себестоимость единицы продукции, распределить затраты по ассортиментным группам, выявить резервы их снижения.

5) Различают плановую, нормативную, сметную и фактическую калькуляции. При расчете себестоимости единицы продукции прямые затраты включают исходя из установленных норм, цен и тарифов, а косвенные распределяют в соответствии с избранной базой.



Тема 10

Формирование цен на товары





Цена – денежное выражение
стоимости товара

► **Функции цены:**



учетная



стимулирующая



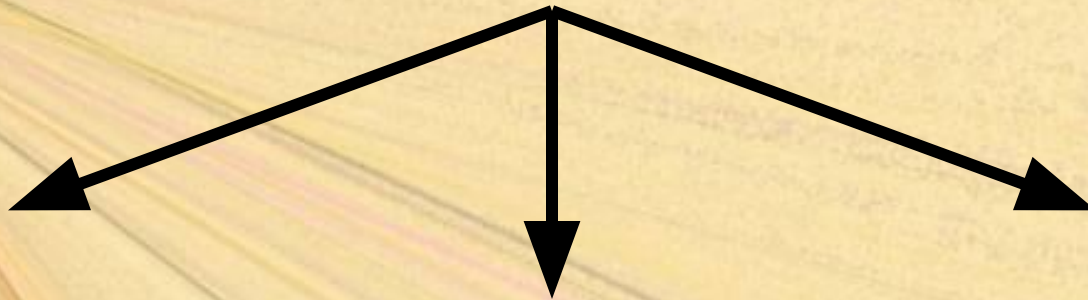
распределительная

Классификация цен:



- По степени регулируемости**
- По характеру обслуживаемого оборота**
- Другие классификации**

Классификация цен по степени регулируемости:



Свободные



Складываются на рынке под влиянием спроса и предложения

Регулируемые



Формируются под влиянием спроса и предложения, Но могут испытывать определенное воздействие государства

Фиксированные



Устанавливаются государством

Классификация цен по характеру обслуживаемого оборота



- **оптовые цены на продукцию промышленности;**
 - **цены на строительную продукцию;**
 - **закупочные цены;**
- **тарифы грузового и пассажирского транспорта;**
 - **розничные цены;**
 - **тарифы на платные услуги, оказываемые населению;**
- **цены, обслуживающие внешнеторговый оборот.**

Оптовые цены

Цены, по которым реализуется и закупается продукция предприятий независимо от форм собственности в порядке оптового оборота



Оптовые цены предприятия

Цены изготовителей продукции, по которым они продают продукцию потребителям



Оптовые (отпускные) цены промышленности

Цены, по которым организации-потребители оплачивают продукцию предприятиям-производителям

Оптовая (отпускная) цена промышленности = оптовая цена предприятия + издержки снабженческо-сбытовой организации + прибыль снабженческой и оптовой организаций + акциз + НДС

Розничные цены



**Цены, по которым товары реализуются
в розничной торговой сети населению,
предприятиям, организациям**

***Розничная цена* = оптовая (отпускная)
цена промышленности + издержки обращения
торговых организаций + прибыль торговых
организаций + акциз + НДС**

Другие классификации:

```
graph TD; A[Другие классификации:] --> B[Непосредственно связанные с торговлей]; A --> C[В зависимости от территории действия]; B --> D[Аукционная цена<br/>Биржевая цена<br/>Договорная цена]; C --> E[Цены единые по стране, или поясные<br/>Цены региональные (зональные, местные)];
```

**Непосредственно
связанные с
торговлей**



**Аукционная цена
Биржевая цена
Договорная цена**

**В зависимости
от территории
действия**



**Цены единые по
стране, или поясные
Цены региональные
(зональные, местные)**

Ценовая политика



Ценовая политика – это механизм или модель принятия решений о поведении предприятия на основных типах рынков для достижения поставленных целей хозяйственной деятельности

Постановка целей ценообразования

Определение спроса

Оценка издержек

Анализ цен и товаров конкурентов

Выработка ценовой стратегии

Выбор метода ценообразования

Установление окончательной цены

Разработка системы модификации цен

Ценовое поведение предприятия на рынке

Цели ценовой политики

- максимизация рентабельности продаж, *то есть отношения прибыли (в процентах) к общей величине выручки от продаж;*
- максимизация рентабельности чистого собственного капитала предприятия *(то есть отношения прибыли к общей сумме активов по балансу за вычетом всех обязательств);*
- максимизация рентабельности всех активов предприятия *(то есть отношения прибыли к общей сумме бухгалтерских активов, сформированных за счет как собственных, так и заемных средств);*
- стабилизация цен, прибыльности и рыночной позиции, *то есть доли предприятия в общем объеме продаж на данном товарном рынке;*
- достижение наиболее высоких темпов роста продаж.

Факторы, учитываемые при определении цены продукции



- **уровень потребительского спроса на эту продукцию;**
- **эластичность спроса, сложившегося на рынке этой продукции;**
- **возможность реакции рынка на изменение выпуска предприятием этой продукции;**
 - **меры государственного регулирования ценообразования (например, на продукцию предприятий – монополистов);**
- **уровень цен на аналогичную продукцию предприятий – конкурентов.**

Методы определения цен на продукцию

- расчет цен, исходя из себестоимости и прибыли (*в процентном отношении к себестоимости или на вложенный капитал*);
- ориентации на покупательский спрос продукции, выпускаемой предприятием (*чем выше спрос, тем выше цена продукции, и наоборот, в результате чего при неизменной себестоимости продукции продается по разным ценам в зависимости от места и времени продаж*);
 - использование среднеотраслевых цен;
 - ориентация на цены продукции, выпускаемой предприятиями – конкурентами (ценового лидера).

Ценовая стратегия



Ценовая стратегия – это набор практических факторов и методов, которых целесообразно придерживаться при установлении рыночных цен на конкретные виды продукции, выпускаемые предприятием

I. Сбор исходной информации

II. Стратегический анализ

III. Формирование стратегии



Стратегия

активная

пассивная

**Предприятие
учитывает прежде
всего свои
собственные
интересы**

**Предприятие
следует за
«лидером в ценах»
или основной
массой
производителей**

Виды ценовых стратегий



- ***При выпуске нового товара:***

- 1) Стратегия «снятия сливок»
- 2) Стратегия проникновения на рынок
- 3) Стратегия психологической цены
- 4) Стратегия следования за лидером
- 5) Нейтральная стратегия
- 6) Стратегия установления престижной цены

- ***При реализации товара относительно продолжительное время***

- 1) Стратегия скользящей цены
- 2) Стратегия гибкой цены
- 3) Стратегия преимущественной цены

- ***Стратегия для изделия, снятого с производства***

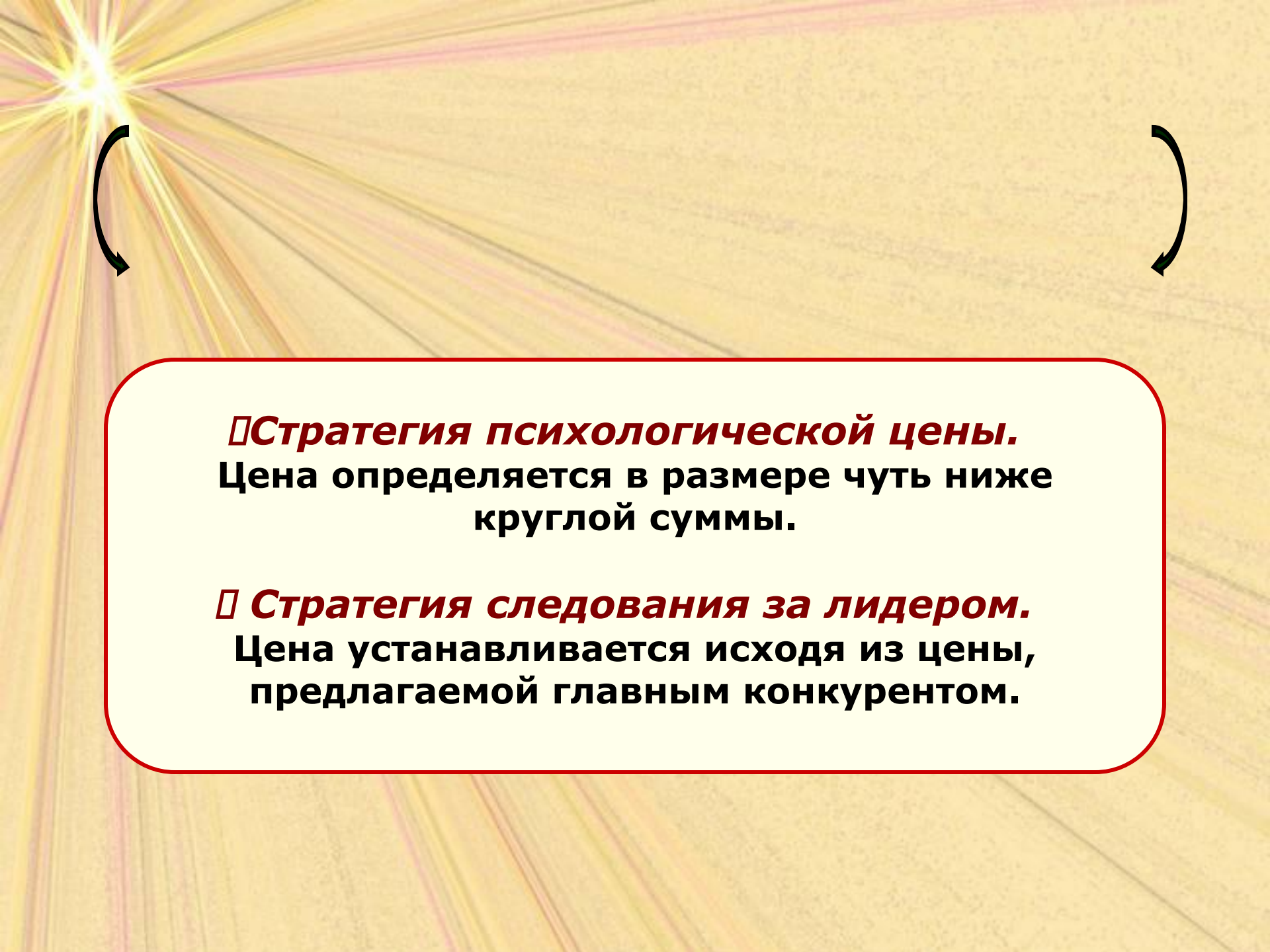


□ Стратегия «снятия сливок».

При появлении товара на рынке устанавливается максимально высокая цена, снижение цен имеет место после того как спадет первая волна спроса.

□ Стратегия проникновения на рынок.

Предприятие устанавливает значительно низкую цену, чем цены на аналогичные товары конкурентов. (Но реализация такой стратегии требует больших материальных затрат, чего не могут позволить себе мелкие и средние фирмы).



□ Стратегия психологической цены.
Цена определяется в размере чуть ниже
круглой суммы.

□ Стратегия следования за лидером.
Цена устанавливается исходя из цены,
предлагаемой главным конкурентом.

□ Нейтральная стратегия

Определение цены осуществляется на основе учета фактических издержек по формуле:

$$C = C + A + P (C+A),$$

C – издержки производства;

A – административные расходы и расходы по реализации;

P – средняя норма прибыли на рынке или в отрасли.

□ Стратегия установления престижной цены

Установление высоких цен на изделия очень высокого качества, обладающие уникальными свойствами.



□ Стратегия скользящей цены

Цена устанавливается почти в прямой зависимости от соотношения спроса и предложения и постепенно снижается по мере насыщения рынка. (Такой подход применяется чаще всего по изделиям массового спроса).

□ Стратегия гибкой цены

Основана на ценах, которые быстро реагируют на изменения соотношения спроса и предложения. (Применяется при продаже некоторых продуктов питания).

Стратегия преимущественной цены



Предусматривает определенное понижение цены предприятием, которое занимает доминирующее положение и может обеспечить значительное снижение издержек производства за счет увеличения объемов выпуска.

Стратегия установления цен на изделия, снятые с производства.



Предполагает не распродажу по сниженным ценам, а ориентацию на строго определенный круг потребителей, нуждающихся именно в этих товарах.

Методы ценообразования



- **Методика «средние издержки плюс прибыль»**
 - **Метод безубыточности**
- **Установление цены на основе «ощущаемой ценности» товара**
- **Установление цены на уровне текущих цен**
 - **Метод «запечатанного конверта»**

Методика «средние издержки плюс прибыль»



**Заключается в
начислении наценки
на себестоимость
товара**

**Процент наценки на себестоимость =
Сумма наценки в денежном
выражении / Себестоимость**

Метод безубыточности


- **Дает возможность сравнить размеры прибыли, получаемой при различных ценах**

- **Цена устанавливается из расчета желаемого объема прибыли**

Установление цены на основе «ощущаемой ценности» товара



Для формирования в сознании потребителей представления о ценности товара продавцы используют **неценовые приемы** воздействия (затратные ориентиры отходят на второй план).



Цена в этом случае подкрепляет ощущаемую ценность товара.

**Установление
цены на уровне
текущих цен**

**Метод
«запечатанного
конверта»**

**Установление
цены на основе
закрытых торгов**

- Назначая цену, фирма отталкивается от цен конкурентов и меньше внимания обращает на показатели собственных издержек или спроса

Фирма может назначить цену на уровне **выше или ниже** уровня цен своих основных конкурентов (рынки однородных товаров)

Применяются когда несколько фирм конкурируют друг с другом в борьбе за контракт

Цель: установить цену на уровне ниже предложенного конкурентом

Иногда предлагает цену **ниже себестоимости** продукции, чтобы обеспечить полную загрузку производства

Цена **не** может быть **ниже себестоимости**

Модификации цен



- **Через систему скидок** (используется для стимулирования действий покупателя)
- **Для стимулирования сбыта** (зависит от целей фирмы, особенностей товара и др. факторов)
например: премии или компенсации потребителю, купившему товар и пославшему соответствующий купон на предприятие-производитель
- **По географическому принципу** (связана с транспортировкой продукции, региональными особенностями спроса и предложения, уровнем дохода населения и др.)
- **Ценовая дискриминация** (предприятие предлагает одинаковые продукты или услуги по двум и более различным ценам)
- **Ступенчатое снижение цен по предлагаемому ассортименту** (используется в том случае, когда предприятие производит не отдельные продукты, а целые серии или линии; предприятие определяет, какие ценовые ступени необходимо ввести по каждой отдельной модификации продукции)

Система скидок

- ❖ **Сконто** (скидка за платеж наличными)
- ❖ **Функциональные (торговые)** скидки (предоставляется фирмам, которые входят в сбытовую сеть предприятия-производителя)
- ❖ **Сезонные** скидки (используются для стимулирования продаж в несезонное время, т.е. когда падает основной спрос)
- ❖ **Оптовые** скидки (чем больше размер, приобретаемой партии товаров, тем больше скидка)
- ❖ **Бонусные** скидки (скидка за оборот)
- ❖ **Специальные** скидки (предоставляются постоянным покупателям, с которыми компания имеет длительные деловые связи, а также привилегированным покупателям, в заказах которых компания особо заинтересована) и др.

Особенности ценообразования при различных моделях рынка



Цены рынка свободной конкуренции

- **Цена** на товар складывается исключительно под воздействием совокупного **спроса и предложения**.
- Отдельное предприятие не имеет ценовой политики, т.е. способности регулировать цену.
- Обычно цена не изменяется при расширении объемов производства



Ценообразование в условиях монополистической конкуренции

- Предприятие формирует цену на производимую продукцию, учитывая
- структуру потребительского **спроса**,
 - **цены**, установленные конкурентами,
 - собственные **издержки** производства.

Ценообразование в условиях олигополии



- Цены имеют тенденцию быть **«жесткими»**, или негибкими
- Олигополистическое ценовое поведение предполагает **наличие стимулов** и **согласованных действий** при назначении или изменении цен

Цены в условиях чистой монополии



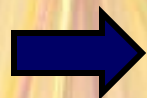
- **Цена** может быть установлена **ниже себестоимости**, если товар имеет важное значение для покупателей, которые не в состоянии приобрести его за полную стоимость
 - с расчетом на **покрытие издержек** или **получение средних доходов**
- **очень высокая** для сокращения потребления того или иного товара (например, при установлении цен на алкогольные или табачные изделия)

Формирование цен на продукцию предприятия



- **Виды цен**
- **Ценовая политика предприятия**
- **Особенности ценообразования при различных моделях рынка**

1. Виды цен



Цена – денежное выражение стоимости товара

Функции цен



Учетная – отражение общественно необходимых затрат труда на производство и реализацию продукции, оценка затрат и результатов производства.

Стимулирующая – используется для развития ресурсосбережения, повышения эффективности производства и т.д.

Распределительная – учет в цене акциза на отдельные группы и виды товаров, НДС и других форм дохода, поступающего в бюджет государства, региона и т.д.

Классификация цен

➔ **По степени свободы:**

Свободная

Складывается на рынке под влиянием спроса и предложения

Регулируемая

Может испытывать определенное воздействие государства

Фиксированная

Устанавливаются государством на отдельные виды товаров

➔ **В зависимости от территории действия:**

Единые (поясные) – цены на базовые виды продукции, подверженные гос. регулированию.

Региональные – устанавливаются предприятиями – изготовителями, органами ценообразования региональных органов власти и управления.

А также:

➔ **Аукционная** – цена товара, проданного на аукционе.
Биржевая – цена, по которой осуществляется оптовая сделка по купле-продаже товаров на бирже.
Договорная – цена, по которой осуществляется реализация товаров в соответствии с договором.

Классификация цен по характеру обслуживаемого оборота



1) Оптовые цены предприятия:

цены изготовителей продукции, по которым они продают произведенную продукцию потребителям, возмещая свои издержки производства и реализации и получая такую прибыль, которая позволит им продолжать и развивать свою деятельность



2) Оптовые цены промышленности:

цены, по которым предприятия-потребители оплачивают продукцию предприятиям-производителям или сбытовым организациям



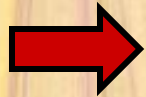
3) Розничные цены:

цены, по которым товары реализуются в розничной торговой сети населению, предприятиям и организациям



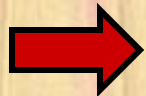
4) Закупочные цены:

цены, по которым реализуется с/х продукция предприятиями, фермерами и населением.



5) Тарифы транспорта:

выражают плату за перемещение грузов и пассажиров, взимаемую транспортными организациями с отправителей грузов и населения.



6) Внешнеторговые цены:

используются при осуществлении внешнеэкономической деятельности.

Система цен на предприятии

1. Оптовые цены предприятия обычно обслуживают реализацию товара изготовителем оптовым посредникам (базам, складам)

Себестоимость

Прибыль

НДС

Акциз

Оптовая цена предприятия

Разница между оптовой ценой предприятия и себестоимостью товара отражает прибыль, которая может быть определена на единицу продукции.

При формировании цен на продукцию обычно используются два метода:

- Издержки плюс средний норматив прибыли
- Целевой доход на капиталовложения

Методы ценообразования

1) «Издержки плюс средний норматив прибыли»:

- упрощает проблему ценообразования;
- справедлив к покупателям и продавцам;
- уменьшает ценовую конкуренцию.

К себестоимости товара прибавляется надбавка, соответствующая среднему уровню нормы прибыли для отрасли (рынка):

**Полная
себестоимость
единицы товара**

=

**Общие переменные +
постоянные издержки**

Объем сбыта

Цена

=

Полная себестоимость

**1 – норматив
прибыли**

**Норматив прибыли считаем в долях единицы
от оборота**

2) **Целевой доход на капиталовложения**

Предполагает получение заранее намеченного дохода на инвестиции из расчета издержек и желаемой прибыли на капитал.


$$\text{Цена} = \text{Издержки на единицу продукции} + \frac{\text{Процент дохода} * \text{Инвестиции}}{\text{Объем сбыта}}$$

При применении этого метода целесообразно рассчитать, обеспечит ли ожидаемый объем сбыта безубыточную работу предприятия. Для этого определяется **точка безубыточности** по формуле:

$$\text{Точка безубыточности} = \frac{\text{Постоянные издержки}}{\text{Цена} - \text{переменные издержки}}$$

А также используются методы:

**3) Установление цены на основе
«ощущаемой ценности»**

**4) Установление цены на уровне текущих
цен**

**5) Установление цены на уровне текущих
цен и на основе метода
«запечатанного конверта» (тендер).**

2. Оптовые цены промышленности применяются при расчетах между посредниками (они могут быть многозвенными крупно- и мелкооптовыми) с системой дилеров, розничной сетью, обслуживающей непосредственно население.

Себестоимость	Прибыль	НДС	Акциз	Издержки обращения	Прибыль	НДС
Оптовая цена предприятия				оптовой сбытовой организации		
Оптовая цена промышленности						

Оптовая цена промышленности формируется на основе оптовой цены предприятия и включения в цену издержек обращения, прибыли и налога на добавленную стоимость снабженческо-сбытовых организаций.

3. Розничная цена – цена, по которой товары реализуются потребителю через торговую сеть.

Розничная цена представляет сумму оптовой цены промышленности, издержек обращения, плановой прибыли и налога на добавленную стоимость розничных торговых организаций.

Все виды цен могут применяться на предприятии, если оно сформировало собственную сеть сбыта своей продукции, имеет оптовые звенья и магазины.

II. Ценовая политика (ЦП)



это механизм или модель принятия решений о поведении предприятия на основных типах рынков для достижения поставленных целей хозяйственной деятельности.

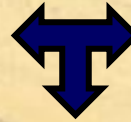
Задача - ответить на вопросы:

- **в каких случаях необходимо использовать ЦП;**
- **когда необходимо отреагировать на ЦП конкурентов;**
- **какими мерами должно сопровождаться введение на рынок нового продукта;**
 - **по каким товарам необходимо изменить цены;**
- **на каких рынках надо проводить активную ЦП, изменить ценовую стратегию;**
 - **как усилить эффективность сбыта;**
- **как учесть имеющиеся внутренние и внешние ограничения предпринимательской деятельности и ряд других.**

Постановка целей ценообразования

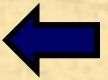
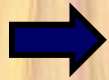


Определение спроса

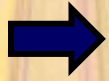


Оценка издержек

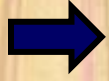
Анализ цен и товаров конкурентов



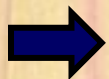
Выработка ценовой стратегии



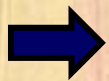
Выбор метода ценообразования



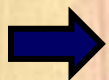
Установление окончательной цены



Разработка системы модификации цен



Ценовое поведение предприятия на рынке



Цели ЦП

Долгосрочные:

- ***Обеспечение сбыта*** – главная цель предприятий, осуществляющих свою деятельность в условиях жесткой конкуренции, когда на рынке представлено много производителей аналогичного товара.
- ***Максимизация прибыли***
- ***Удержание рынка*** – сохранение предприятием существующего положения на рынке или благоприятных условий для деятельности.

Краткосрочные:

- стабилизация рыночной ситуации;
- снижение влияния изменения цен на спрос;
 - сохранение лидерства в ценах;
- повышение имиджа, ограничение конкуренции и др.

Ценовая стратегия



Пассивная

Следовать за лидером в ценах или основной массой производителей

Активная

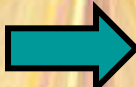

Учитывает прежде всего собственные интересы

Зависит от факторов




- скорости внедрения на рынок нового товара;
- доли рынка сбыта, контролируемой данной фирмой;
 - характера реализуемого товара;
- периода окупаемости капитальных вложений;
 - конкретных условий рынка;
- положения фирмы в соответствующей отрасли.

При выпуске нового товара



I. Стратегия «снятия сливок» - установление максимальной цены в расчете на покупателя, готового купить товар по такой цене.





Преимущества:


- легкость исправления ошибки;
- достаточно большой размер прибыли при относительно высоких издержках в первый период выпуска товара;
- сдерживание покупательского спроса;
- имидж качества.

Недостаток – высокая привлекательность для конкурентов.


Условие успеха – наличие достаточного спроса.




II. Стратегия проникновения на рынок –
установление значительно более низкой цены,
чем цены конкурентов.




Преимущество – возмещение общей массой прибыли ее потери на отдельном изделии за счет больших объемов производства.
Недостаток – большие материальные затраты.
Условие успеха – наличие достаточного спроса.



III. Стратегия психологической цены –
установление такой цены, которая учитывает
психологию покупателей, особенности их
ценовосприятия (цена «чуть ниже круглой»).





IV. Стратегия следования за лидером в отрасли или на рынке – установление цены исходя из цены главного конкурента.

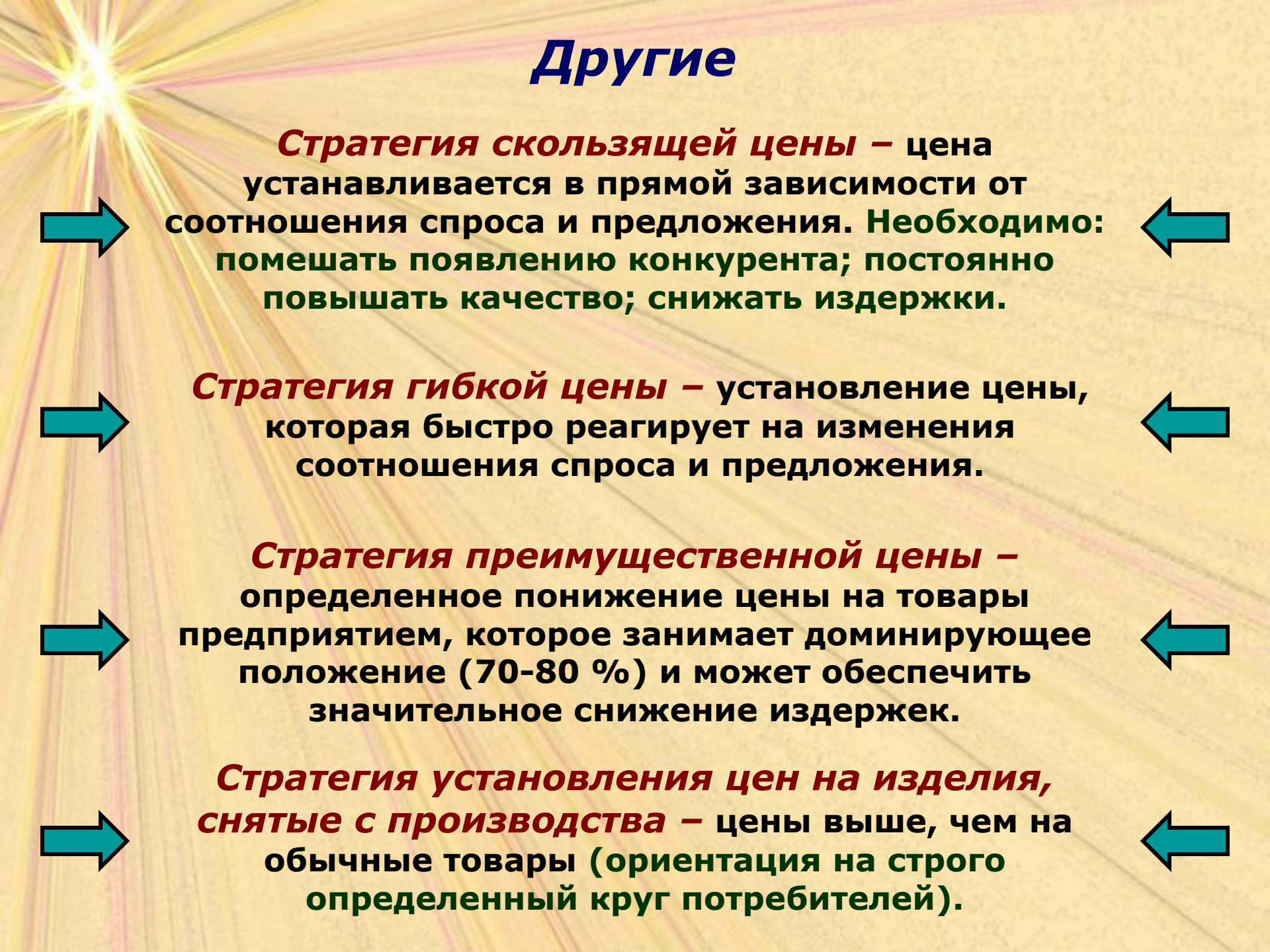
V. Нейтральная стратегия ценообразования – определение цены на основе учета фактических издержек производства.

$$Ц = C + A + P(C+A),$$

где C – издержки, A – административные расходы и расходы по реализации, P – средняя норма прибыли.

VI. Стратегия установления престижной цены – установление высоких цен на изделия высокого качества.

Другие



Стратегия скользящей цены – цена устанавливается в прямой зависимости от соотношения спроса и предложения. **Необходимо:** помешать появлению конкурента; постоянно повышать качество; снижать издержки.

Стратегия гибкой цены – установление цены, которая быстро реагирует на изменения соотношения спроса и предложения.

Стратегия преимущественной цены – определенное понижение цены на товары предприятием, которое занимает доминирующее положение (70-80 %) и может обеспечить значительное снижение издержек.

Стратегия установления цен на изделия, снятые с производства – цены выше, чем на обычные товары (ориентация на строго определенный круг потребителей).

III. Особенности ценообразования

Цены рынка свободной конкуренции



Основные черты рынка:

- наличие множества малых фирм;
- однородность и взаимозаменяемость товаров;
- отсутствие ценовых ограничений

Цена на товар складывается под воздействием совокупного спроса и предложения, отдельное предприятие не имеет ценовой политики. Цена неизменна

Цены рынка монополистической конкуренции



Особенности рынка:

- множество покупателей и продавцов;
- изделия отличаются качеством, свойствами, внешним оформлением, сопутствующими товарами;
- предприятие учитывает: структуру спроса, цены конкурентов, издержки производства

Варианты ценообразования:

- по географическому принципу (в разных регионах по разным ценам)
- установление цены FOB в месте изготовления товара (товар передается транспортной организации на условиях франко-вагон)
 - установление единой цены (включение расходов по доставке)
- установление цены применительно к базисному пункту (взимание со всех заказчиков транспортных расходов в сумме, равной стоимости доставки из данного пункта)
 - установление зональных цен (выделение двух – трех зон для установления единых цен, увеличение цены по мере удаленности зоны)

Цены в условиях олигополии



Особенности рынка:

- немногочисленность продавцов
- взаимозависимость продавцов
- неспособность предсказывать дальнейшее развитие

Особенности ценообразования:

- относительная стабильность цен
- тенденция негибкости, или жесткости, цен
- большая зависимость цены от цен конкурентов
- наличие стимулов и согласованных действий при ценообразовании

Цены в условиях чистой монополии



Господство одного продавца:

государственная монополия
(цена может быть ниже или выше себестоимости в зависимости от нужд государства)

регулируемая монополия
(предприятие устанавливает расценки и тарифы с целью получения «справедливой прибыли»)

нерегулируемая монополия
(значительный контроль цен предприятием, возможен диктат цены рынку)



Тема 12

Управление качеством и конкурентоспособностью продукции



Содержание



I. Понятия и показатели качества и конкурентоспособности:

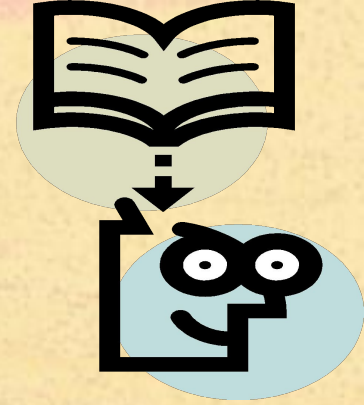
- **понятие качества продукции**
- **показатели качества продукции**
- **понятие конкурентоспособности**
- **показатели конкурентоспособности**

II. Развитие систем управления качеством:

- **опыт управления качеством**
- **современные проблемы управления качеством**
- **развитие системы сертификации**
- **политика предприятия в области качества**

III. Экономическая эффективность повышения качества продукции

Понятие качества продукции



Согласно государственному стандарту РФ

качество - совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.

Качество как экономическая категория – это общественная оценка, характеризующая степень удовлетворения потребностей в конкретных условиях потребления той совокупности свойств, которые явно выражены или потенциально заложены в товаре.

Качество зависит от степени удовлетворения совокупности потребностей. Совокупность состоит из ряда элементов. Эти элементы называются *составляющими качества*.

Основными составляющими качества, на которые производитель должен обращать внимание являются



- **определение потребностей рынка (качество выбора Вашего потребителя)**
 - **качество проектирования продукта**
 - **качество процесса производства**
- **соответствие качества конечной продукции проекту**
- **качество послепродажного обслуживания**

Показатели качества продукции



Обобщающие:

- сортность;
- марка;
- класс;
- содержание полезного вещества;
- доля продукции, соответствующая мировым стандартам

Единичные:

- показатели предметов труда;
- показатели средств труда:
 - технологические;
 - эксплуатационные;
 - эргономические;
 - эстетические;
 - патентно-правовые;
 - экономические

Группа	Показатели
1) технологические	сборность, трудоемкость, степень использования прогрессивных материалов, материалоемкость и др.
2) эксплуатационные	производительность, расход ТЭР, мощность, надежность, скорость и др.
3) эргономические: а) гигиенические б) антропометрические в) физиологические и психофизические г) психологические	освещенность, температура, влажность, давление; соответствие конструкции изделия размерам тела человека и т.п.; соответствие конструкции изделия силовым, скоростным, слуховым, зрительным особенностям человека; соответствие изделия возможностям восприятия и обработки информации ;
4) эстетические	выразительность, гармоничность, соответствие среде, стилю, целостность;
5) патентно-правовые	конкурентоспособность продукции на мировом рынке, патентная чистота;
6) экономические	себестоимость, продажная цена, прибыль, рентабельность, цена потребления.

Показатель надежности

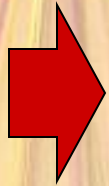
$$\text{I. } K_H = 1 - t_{\text{вос}} / T_o,$$

где T_o – *средняя наработка на отказ* (отношение суммарной наработки восстанавливаемого объекта к математическому ожиданию числа его отказов в течение этой наработки),
 $t_{\text{вос}}$ – *среднее время восстановления* (математическое ожидание времени восстановления работоспособного состояния объекта после его остановки)

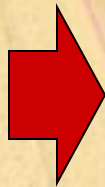
$$\text{II. } K_H = 1 - t_{\text{рем}} / T_{\text{гар}},$$

где $T_{\text{гар}}$ – *гарантированное время работы до первого ремонта*,
 $t_{\text{рем}}$ – *среднее время ремонта* (время, когда потребитель лишен возможности пользоваться продукцией из-за ее ремонта).

Понятие конкурентоспособности



Под конкурентоспособностью предприятия понимается способность предприятия производить конкурентоспособную продукцию за счет его умения эффективно использовать финансовый, производственный и трудовой потенциал.



Под конкурентоспособностью товара понимается совокупность его качественных и стоимостных характеристик, которая обеспечивает удовлетворение конкретной потребности покупателя и выгодно отличается от аналогичных товаров-конкурентов

Первый способ

$$C_n = C_{пр} + I_n$$

где C_n – цена потребления;

$C_{пр}$ – цена продажная;

I_n – издержки у потребителя этой продукции за весь нормативный срок ее службы.

$$I_n = (ЗП + I_{рем} + I_{мр} + A + I_{пр}) \cdot T_n$$

где $ЗП$ – годовой фонд з/п обслуживающего персонала с отчислениями на социальные нужды;

$I_{рем}$ – годовые затраты на текущий ремонт и обслуживание;

$I_{мр}$ – годовые расходы на топливо, энергию, горюче-смазочные и др. материалы;

A – годовая величина амортизации;

$I_{пр}$ – прочие годовые эксплуатационные издержки;

T_n – нормативный срок службы

Второй способ

$$КП = КП_{\text{э}} \cdot КП_{\text{т}} \cdot КП_{\text{н}},$$

где **КП** – комплексный показатель уровня качества товара;
КП_э – комплексный показатель эстетико-эргономического уровня;

КП_т – комплексный показатель технического уровня;
КП_н – комплексный показатель надежности

$$Пк_i = КП_i^2 / Ц_i; \quad Пк_б = КП_б^2 / Ц_б,$$

где **Пк_г** **Пк_б** – показатель конкурентоспособности сравниваемого образца и товара-эталона;

КП_г **КП_б** – комплексный показатель уровня качества сравниваемого образца и товара-эталона;

Ц_г **Ц_б** – предполагаемая или фактическая цена реализации рассматриваемого образца и товара-эталона

$$ОП_k = Пк_i / Пк_б$$

ОП_к – относительный показатель конкурентоспособности

Третий способ

$$I_{\text{тп}} = \sum I_i \cdot a_i,$$

где $I_{\text{тп}}$ – сводный индекс по техническим параметрам;
 I_i – индивидуальный индекс i -го технического параметра;
 a_i – вес i -го параметра.

$$I_{\text{эп}} = \text{Цп}_i / \text{Цп}_o$$

где $I_{\text{эп}}$ – сводный индекс по экономическим параметрам;
 Цп_i , Цп_o – цена потребления соответственно сравниваемого и базового образца.

$$K_{\text{и}} = I_{\text{тп}} / I_{\text{эп}}$$

$K_{\text{и}}$ – интегральный показатель конкурентоспособности

Сравнительная характеристика товаров по показателям конкурентоспособности

характеристика	необходимые условия выполнения	
	второй - способ	третий + способ
1) Товар более конкурентоспособен	$Pk_i > Pk_6;$ $OPk \geq 1.$	$I_{тп} - \max,$ $I_{эп} < 1.$
2) Товар менее конкурентоспособен	$Pk_i < Pk_6.$	$I_{тп} - \min,$ $I_{эп} > 1.$
3) конкурентоспособность одинакова	$Pk_i = Pk_6.$	$I_{тп}^i = I_{тп}^6,$ $I_{эп} = 1.$
- недостатки / + преимущества способов	учитывается только продажная цена, отсутствуют эксплуатационные характеристики	позволяет учитывать, насколько хороши сравниваемые изделия в эксплуатации

Российский опыт управления качеством



- 1) Концепция **БИП** (бездефектного изготовления продукции).
- 2) Концепция **КАНАРСПИ** (качество, надежность, ресурс с первых изделий).
- 3) Концепция **НОРМ** (научная организация работ по увеличению моторесурса двигателя).
- 4) Концепция **КСУКП** (комплексная система управления качеством продукции).

Практика использования в советской промышленности комплексных систем управления качеством выявила их многочисленные недостатки



- **слабое методическое руководство со стороны отраслевых и головных организаций по стандартизации и управлению качеством;**
- **пассивность руководителей в вопросах создания и совершенствования систем управления качеством;**
 - **формальное отношение к организации систем управления качеством;**
 - **недооценка роли обучения персонала методам управления качеством;**
 - **недостаточность стимулирования производства высококачественной продукции;**
- **недостаточный уровень материально-технического и технологического обеспечения производства**

Современные проблемы управления качеством



Основные проблемы по совершенствованию управления качеством продукции:

- включение в систему управления качеством продукции механизма маркетинговой деятельности;
- ориентация систем управления качеством на потребителя;
- усиление механизма воздействия систем управления качеством на все этапы жизненного цикла продукции.


Причины:

- отсутствие квалифицированных кадров;
- ограниченность организационно-технической и материальной базы предприятий;
- недостаточный опыт массового использования статистических методов;
- отставание в автоматизации технологических и управленческих процессов.

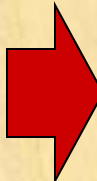
Система сертификации



Сертификация – деятельность по подтверждению соответствия продукции установленным требованиям



Система сертификации – совокупность участков сертификации, осуществляющих сертификацию по правилам, установленным в этой системе



Сертификат – документ, удостоверяющий, что на предприятии выпускается продукция, соответствующая всем требованиям стандарта

В России сертификация может проводиться по двум основным схемам:



• *обязательная*
сертификация является средством государственного контроля над безопасностью продукции. В РФ обязательной сертификации подлежат товары и услуги, предназначенные для личных бытовых нужд, средства производства, оружие, транспортные средства и т.д.

• *добровольная*
сертификация проводится по инициативе юридических лиц и граждан на основе договора между заявителем и органом по сертификации. Согласно действующему законодательству добровольная сертификация не может заменить обязательную.

Политика предприятия в области качества

Современная политика передовых отечественных и зарубежных предприятий в области качества заключается во взаимосвязанности и неотделимости ее от общей политики предприятия. Так, можно определить задачи качества



- **расширение или завоевание новых рынков;**
- **достижение технического уровня продукции, превышающего уровень ведущих предприятий;**
- **улучшение важнейших показателей качества продукции;**
- **снижение уровня дефектности изготавливаемой продукции;**
 - **развитие сети сервисных услуг;**
- **увеличение сроков гарантии на выпускаемую продукцию.**

С позиций предприятия существует два подхода для достижения определенного уровня качества:

1-й подход заключается в возможности достижения заданного уровня качества за один цикл, или этап

2-й подход – поэтапное финансирование повышения уровня качества по мере накопления финансовых средств на эти цели

В условиях рыночной экономики любой из этих подходов может быть тактически оправданным.

Реализация первого подхода подвержена большему риску в связи с большим периодом прогнозирования и планирования и требует более тщательной проработки.

Однако в последние годы первый подход становится более актуальным благодаря ряду весомых преимуществ

Преимущества первого подхода:



во-первых, он обеспечивает большую централизацию и координацию всех стадий проектирования и производства изделий;

во-вторых, он выводит предприятие на рубежи мирового уровня качества или его опережения;

в-третьих, достигается «скачок» уровня качества, который обеспечивает предприятию преимущества высшего порядка в более длительном временном интервале.

Методика расчета экономической эффективности повышения качества продукции




$$\text{Эффективность} = \frac{\text{Качество} * \text{Объем выпуска}}{\text{Затраты}}$$

Необходимо учитывать следующие факторы:

- 1) для улучшения качества продукции на предприятии требуются дополнительные текущие и единовременные затраты;**
- 2) экономический эффект проявляются в основном не у изготовителя, а у потребителя;**
- 3) необходимо учитывать полученную экономию от снижения брака;**
- 4) предприятие при повышении качества продукции получает экономическую выгоду от: увеличения выпуска и реализации продукции, роста продажной цены, увеличения экспорта, снижения брака продукции**



в итоге все это проявляется в получении *дополнительной прибыли* на предприятии:


$$\Delta\Pi = (\Pi_H - \Pi_{CT}) \cdot V_H - (\Pi_{CT} - \Pi_{CT}) \cdot V_{CT},$$


где Π_H, Π_{CT} – новая и старая продажная цена;
 Π_{CT}, Π_H – себестоимость единицы продукции до и после улучшения качества продукции;
 V_{CT}, V_H – объем выпуска продукции до и после улучшения качества продукции



годовой экономический эффект определяется так:


$$\mathcal{E} = \Delta\Pi - E_H \cdot K,$$

где E_H – нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений;
 K – дополнительные капитальные вложения, необходимые предприятию для улучшения качества продукции



Для экономического обоснования капитальных вложений (K), необходимых для улучшения качества продукции, следует определить абсолютный коэффициент эффективности капитальных вложений (E) и сравнить его с нормативной величиной (E_n) или с рентабельностью активов предприятия (R_a).


$$E = \Delta\P / K$$



Если $E > E_n$, или $E > R_a$, то в этом случае вложение инвестиций в предприятие с целью повышения качества продукции выгодно, и наоборот.



Тема 13

Инвестиционная деятельность предприятия



Понятие «инвестиций»




Инвестиции – все виды вложений финансовых, имущественных и интеллектуальных ценностей внутри страны или за границей в различные отрасли, программы, отдельные мероприятия с целью развития предпринимательства, получения прибыли или других конечных результатов

Виды инвестиций

- **Венчурный капитал**
- **Прямые инвестиции**
- **Портфельные инвестиции**
 - **Аннуитеты**




Венчурный капитал – инвестиции в форме выпусков новых акций, произведенных в новых сферах деятельности, связанных с большим риском.



Прямые инвестиции – вложения в уставный капитал хозяйствующего субъекта с целью извлечения дохода и получения прав на участие в управлении данным субъектом.



Портфельные инвестиции – приобретение ценных бумаг и других ценностей (связаны с формированием портфеля, т.е. совокупности разных инвестиционных ценностей).



Аннуитеты – инвестиции, приносящие вкладчику определенный доход через регулярные промежутки времени (вложения средств в страховые и инвестиционные фонды).

Принципы инвестиционной деятельности



- 1) Принцип предельной эффективности инвестирования;**
- 2) Принцип «замазки»;**
- 3) Принцип сочетания материальных и денежных оценок эффективности капиталовложений;**
- 4) Принцип адаптационных издержек;**
- 5) Принцип мультипликатора (множителя);**
- 6) Q – принцип.**

Принцип предельной эффективности инвестирования



Заключается в том, что инвестиции в производство происходят до тех пор, пока издержки на каждую последующую единицу продукции не будут превышать дохода от нее

Принцип «замазки»



Предприятие имеет полную свободу для принятия решения (например, покупка станка), а затем в процессе реализации этого решения свобода постепенно сменяется несвободой (т.е. для окупаемости данного станка необходимо определенное количество времени эксплуатации, чтобы впоследствии получить прибыль).

Принцип сочетания материальных и денежных оценок эффективности капиталовложений

Существует три варианта оценки эффективности:

- 1) Через сравнение относительных цен затрат и выпуска (стоимостной анализ);**
- 2) Через сочетание денежных и технических критериев эффективности**
- 3) Технический подход оценки эффективности**

Принцип адаптационных издержек




Предприятие должно учитывать издержки, связанные с адаптацией к новой инвестиционной среде (**адаптационные издержки**). Измеряются как выпуск, потерянный от реорганизации производства и переподготовки кадров, когда новое оборудование установлено, но его необходимо переналадить под изменившуюся конъюнктуру

Принцип мультипликатора (множителя)

Опирается на взаимосвязь отраслей. Пример: если повысится спрос на мебель, автоматически повышается спрос и на технологически сопутствующие товары: ткань, дерево, металл и др.

Мультипликатор выражает зависимость между отраслями и характеризует эти связи количественно, позволяет заранее знать время и экономическую силу конкретного воздействия и выгодно использовать эту информацию.

Q – принцип



Заключается в определении зависимости между оценкой актива на фондовой бирже и его реальной восстановительной стоимостью



$$***Q = C/I,***$$

Q – показатель зависимости (см. выше),

C – биржевая оценка воспроизводимых материальных активов,

I – текущие издержки покупки (замещения) ЭТИХ АКТИВОВ.

Если ***Q > 1***, то инвестирование выгодно.

Понятия «капитальные вложения» и «капитальное строительство»

Капитальные вложения (реальные инвестиции) – это вложения денежных средств в создание и воспроизводство основных фондов.

Капитальное строительство – все работы (включая проектирование), связанные с созданием основных производственных фондов и основных непроизводственных фондов.

План капитального строительства

Разрабатывается на основе технико-экономического обоснования целесообразности строительства

Состоит из следующих разделов:

- **Плановое задание по вводу производственных мощностей и основных фондов;**
- **Объем капитальных вложений и их структура;**
 - **Титульные списки строек и объектов;**
 - **План проектно-изыскательских работ;**
- **Программа строительно-монтажных работ;**
- **Экономическая эффективность капитальных вложений**

Показатели плана капитального строительства



- ввод в действие производственных мощностей и основных фондов;**
 - сметная стоимость;**
 - срок строительства;**
- чистый дисконтированный доход;**
- срок окупаемости капитальных вложений.**

Структуры капитальных вложений



Отраслевая

Технологическая

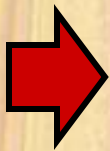
Воспроизводственная

Воспроизводственная структура капитальных вложений



распределение и соотношение капитальных вложений в общей сметной стоимости по формам воспроизводства основных производственных фондов. Рассчитывается, какая доля капитальных вложений направляется на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение

Самое выгодное - осуществление капитальных вложений в реконструкцию и техническое перевооружение, что сокращает сроки ввода в действие производственных мощностей, а также уменьшаются удельные капитальные вложения



Технологическая структура капитальных вложений



состав затрат на сооружение какого-либо объекта и их доля в общей сметной стоимости

Оказывает самое существенное влияние на **эффективность использования капитальных вложений**. Совершенствование данной структуры заключается в повышении доли машин и оборудования в сметной стоимости проекта. По сути технологическая структура формирует соотношение между активной и пассивной частью основных производственных фондов будущего предприятия.



Технологическая структура капитальных вложений (в % к итогу)



	2000	2001	2002	2003
Инвестиции в основной капитал - всего	100	100	100	100
В том числе на:				
строительно-монтажные работы	64	63	63	64
оборудование, инструмент, инвентарь	22	24	23	21
Прочие капитальные работы и затраты	14	13	14	15



***Инвестиционная деятельность
предприятия
Часть 2***

Направления использования инвестиций

Новое строительство	Расширение действующих предприятий, а также уже функционирующих основных и вспомогательных цехов	Реконструкция	Техническое перевооружение предприятия
Строительство новых предприятий на вновь осваиваемых площадях.	Производится путём сооружения их вторых и последующих очередей, введения в строй дополнительных цехов и производств.	Частичное или полное переустройство производства без строительства новых или расширения действующих основных цехов. А также: расширение существующих и сооружённых новых объектов вспомогательного назначения, а также возведение новых цехов взамен ликвидированных.	Повышение технического уровня отдельных участков производства и агрегатов путём внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации, процессов модернизации изношенного оборудования.

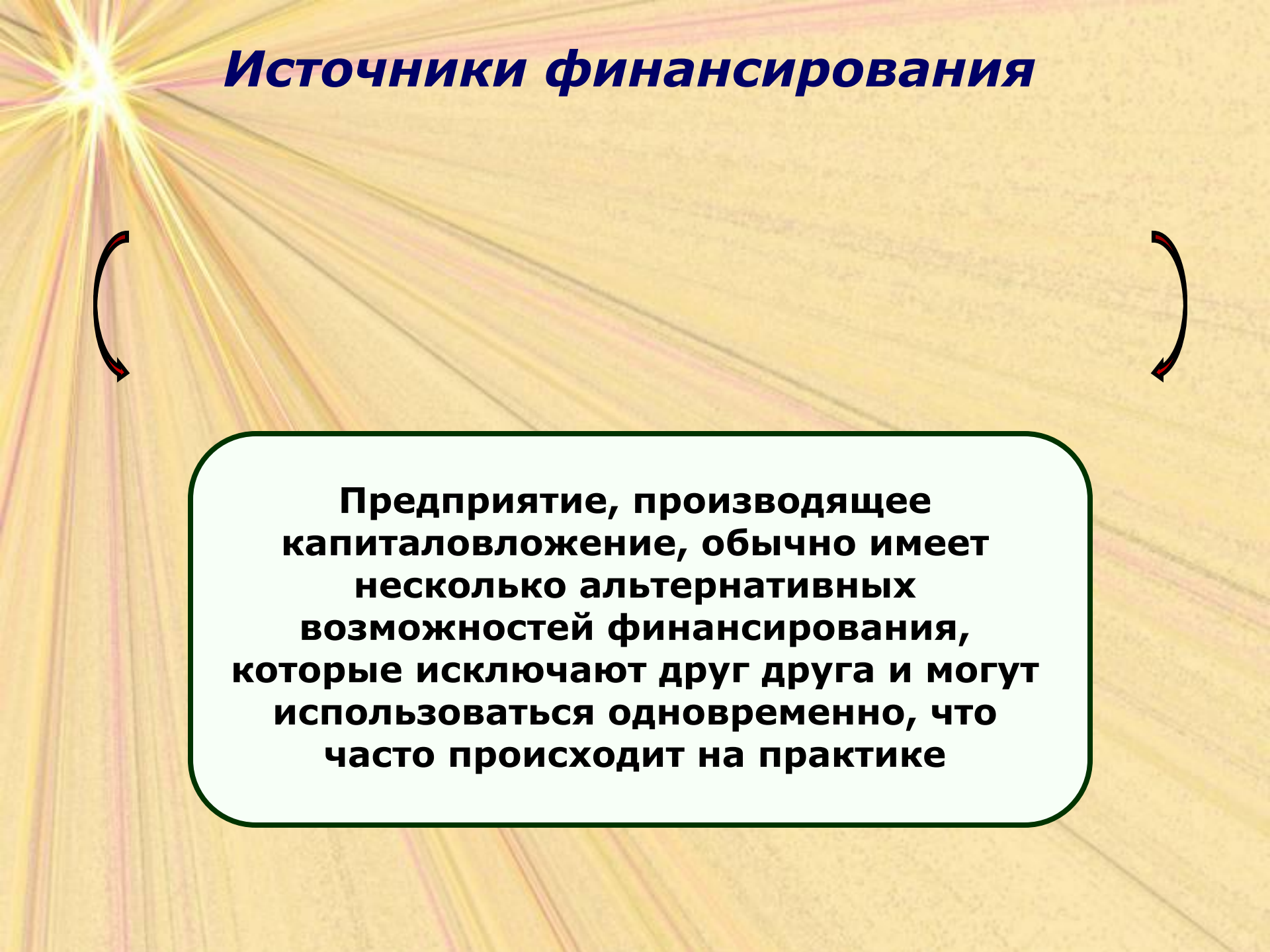


Чаще всего эффективнее осуществлять капитальные вложения на ***реконструкцию*** и ***техническое перевооружение*** производства. Это позволяет сократить сроки ввода в действие производственных мощностей с относительно меньшими капитальными вложениями, чем при строительстве новых или расширении действующих предприятий.



Фирма также может инвестировать в ***человеческий капитал***. Данные инвестиции – это любое действие, превышающее квалификацию и способности или производительность труда рабочих

Источники финансирования



Предприятие, производящее капиталовложение, обычно имеет несколько альтернативных возможностей финансирования, которые исключают друг друга и могут использоваться одновременно, что часто происходит на практике

Источники инвестиций




<i>Внутренние источники</i>	<i>Заёмные средства</i>	<i>Привлечённые средства</i>
Собственные средства: 1. Амортизация 2. Прибыль 3. Накопления 4. Средства по страхованию	1. Банковские кредиты 2. Государственные кредиты	1. От продажи акций 2. Паевые взносы 3. Иностраннные инвестиции

Структура инвестиционных средств предприятия является важным показателем его финансовой активности.


Важную роль в определении источников инвестиций и их структуры играет деятельность государства посредством финансовой (налогово-амортизационной) и денежно-кредитной политики оно направляет инвестиционную активность в нужное русло – либо стимулирует ее, либо препятствует ей.

Собственные средства предприятия



в виде нераспределённой прибыли и амортизации, дополняющиеся определённой долей эмиссии ценных бумаг и кредита, полученного с рынка ссудного капитала.

Коэффициент самофинансирования – основной показатель уровня самофинансирования

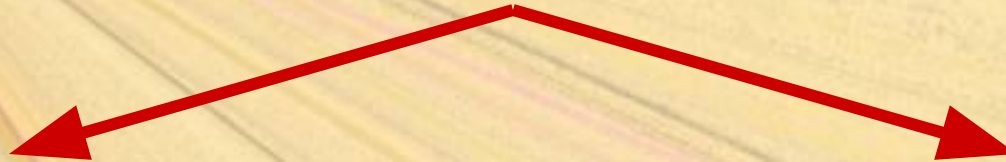


$$K_c = C_c / (B_a + P_c + Z_c), \text{ где}$$

C_c – собственные средства предприятия;
 B_a – бюджетные ассигнования;
 P_c – привлечённые средства;
 Z_c – заёмные средства.

Амортизационные отчисления

Осуществления ускоренной амортизации

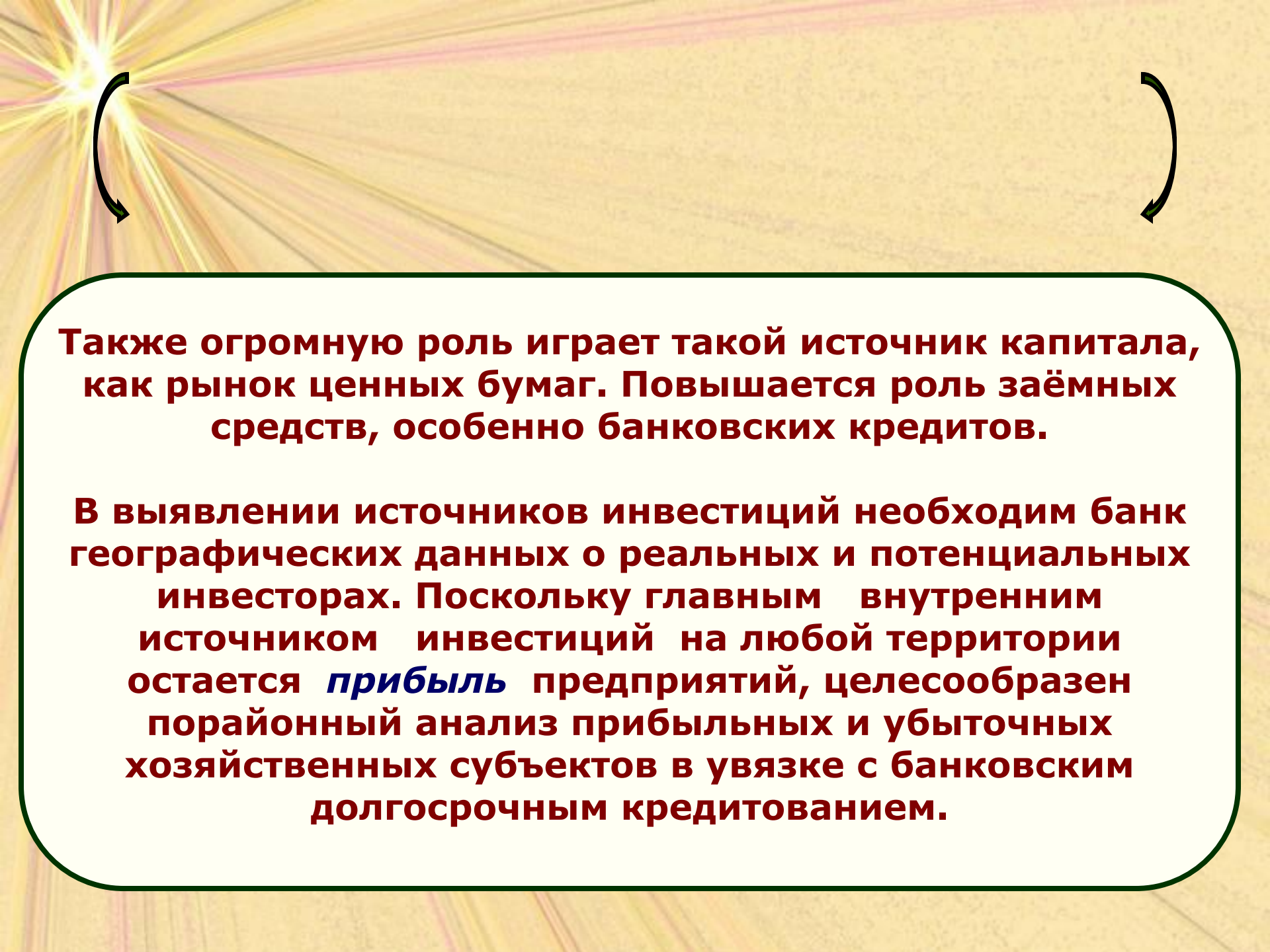


I способ:

Искусственное сокращение нормативных сроков службы и соответствующее увеличение нормы амортизации.

II способ:

Возможность отдельных предприятий в течении ряда лет производить амортизационные отчисления в повышенном размере с понижением их в последующие годы.



Также огромную роль играет такой источник капитала, как рынок ценных бумаг. Повышается роль заёмных средств, особенно банковских кредитов.

В выявлении источников инвестиций необходим банк географических данных о реальных и потенциальных инвесторах. Поскольку главным внутренним источником инвестиций на любой территории остается *прибыль* предприятий, целесообразен порайонный анализ прибыльных и убыточных хозяйственных субъектов в увязке с банковским долгосрочным кредитованием.

Участники инвестиционной деятельности , осуществляемой в форме капитальных вложений



Участниками инвестиционной деятельности , осуществляемой в форме капитальных вложений, являются:

- инвесторы,
- заказчики,
- подрядчики,
- пользователи объектов капитальных вложений
- другие лица.

Инвесторы осуществляют капитальные вложения на территории Российской Федерации с использованием собственных и (или) привлеченных средств в соответствии с законодательством Российской Федерации. ***Инвесторами*** могут быть физические и юридические лица, создаваемые на основе договора о совместной деятельности и не имеющие статуса юридического лица объединения юридических лиц, государственные органы, органы местного самоуправления, а также иностранные субъекты предпринимательской деятельности

Заказчики - уполномоченные на то инвесторами физические и юридические лица, которые осуществляют реализацию инвестиционных проектов. При этом они не вмешиваются в предпринимательскую и (или) иную деятельность других субъектов инвестиционной деятельности, если иное не предусмотрено договором между ними. Заказчиками могут быть инвесторы

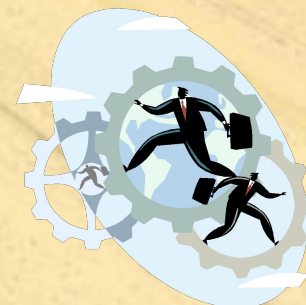
Заказчик, не являющийся инвестором, наделяется правами владения, пользования и распоряжения капитальными вложениями на период и в пределах полномочий, которые установлены договором и (или) государственным контрактом в соответствии с законодательством Российской Федерации.



Подрядчики - физические и юридические лица, которые выполняют работы по договору подряда и (или) государственному контракту, заключаемым с заказчиками в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации. Подрядчики обязаны иметь лицензию на осуществление ими тех видов деятельности, которые подлежат лицензированию в соответствии с федеральным законом

Пользователи объектов капитальных вложений - физические и юридические лица, в том числе иностранные, а также государственные органы, органы местного самоуправления, иностранные государства, международные объединения и организации, для которых создаются объекты. Пользователями объектов капитальных вложений могут быть инвесторы

Субъект инвестиционной деятельности вправе совмещать функции двух и более субъектов, если иное не установлено договором и (или) государственным контрактом, заключаемыми между ними



Отношения, связанные с **инвестиционной деятельностью, осуществляемой в форме капитальных вложений иностранными инвесторами** на территории Российской Федерации, регулируются международными договорами Российской Федерации, Гражданским кодексом Российской Федерации, настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации. Если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные настоящим Федеральным законом, то применяются правила международного договора.

Отношения между субъектами инвестиционной деятельности осуществляются на основе договора и (или) государственного контракта, заключаемых между ними в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации.

Условия договоров и (или) государственных контрактов, заключенных между субъектами инвестиционной деятельности, сохраняют свою силу на весь срок их действия, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Федеральным законом и другими федеральными законами.

Разработка инвестиционного проекта - от первоначальной идеи (концепции) до эксплуатации предприятия, или объекта недвижимости, может быть представлена в виде цикла состоящего из трех отдельных фаз



- **Преинвестиционная фаза;**
 - **Инвестиционная фаза;**
 - **Эксплуатационная фаза**

Успех или провал инвестиционного проекта зависит в первую очередь от маркетинговых, технических, финансовых и экономических решений и их интерпретации особенно при разработке документов на преинвестиционной фазе инвестиционного проекта

Стадии прединвестиционной фазы

- 1) Определение инвестиционных возможностей (оценка инвестиций): документ содержит базовую информацию по тому, насколько привлекательный рынок предполагаемых инвестиций, по социально-экономическому развитию региона, выявление тенденций. Данный документ предназначен главным образом для выявления принципиальных аспектов возможного предложения по инвестированию.**
- 2) Анализ альтернативных вариантов проекта и предварительный выбор наиболее эффективного.**
- 3) Подготовка инвестиционного проекта, который может быть разбит на:**
 - **Бизнес план**
 - **Технико-экономическое обоснование (ТЭО).**
- 4) Оценка эффективности инвестиционного проекта - оценка финансовой реализуемости проекта:
Здесь отражаются вопросы по оценке рисков, неопределенностей, обоснование схем финансирования, учетной политики предприятия, финансовых последствий при отклонении исходных показателей от базового сценария и др. Исходная информация для оценки эффективности проекта содержится в проектных**

Стадии разработки и реализации инвестиционного проекта, на который производится оценка его эффективности

- При разработке инвестиционного предложения;
- При разработке предварительного технико-экономического обоснования - обоснования инвестиций, бизнес план;
- При разработке технико-экономического обоснования проекта девелопмента;
- В ходе осуществления проекта (экономический мониторинг);
- При завершении проекта - оценка фактической эффективности

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) инвестиционного проекта



Данный документ содержит следующие основные разделы и информацию:

- Резюме проекта (краткий обзор всех основных вопросов содержания каждой главы);
- Анализ рынка, концепция маркетинга, план продаж;
 - Описание проекта;
 - План осуществления проекта;
 - Финансовый анализ и инвестиции;
- Эскиз объекта девелопмента в трехмерном виде вписанного в район месторасположения;
 - Выводы.

Резюме проекта



- **Краткое описание проекта;**
- **Организационная схема проекта (этапы реализации);**
- **Инвестиционные затраты (капиталовложения) на осуществление проекта;**
 - **Сроки реализации проекта;**
 - **Основные финансовые результаты проекта;**
- **Основные показатели эффективности проекта.**

Анализ рынка, концепция маркетинга, план продаж:



- **Определение основной идеи, целей и стратегии проекта;**
- **Исследование рынка: анализ структуры рынка, его характеристики, оценка потенциала отрасли, проблемы и перспективы, оценка спроса и предложения;**
 - **Исследование социальной среды;**
 - **Экономический анализ;**
 - **Анализ месторасположения;**
 - **Анализ ограничений;**
 - **Концепция маркетинга: изложение концепции маркетинга, выбранных целей и стратегий, прогноз показателей операционной деятельности (уровень заполняемости, обоснование ценовой политики, др.);**

Описание проекта:

- **Схема размещения объекта строительства;**
- **Описание, принятых в расчетах, основных строительных и архитектурно-планировочных показателей строительства;**
- **Распределение площадей по функциональному использованию;**
- **Оценка воздействия проекта на окружающую среду;**
 - **Оценка инвестиционных затрат по подготовке и освоению участка, строительству, оценка затрат на оборудование, благоустройство и др.**
- **Оценка будущих операционных доходов и расходов**

План осуществления проекта (программа девелопмента):

- **Календарный план осуществления проекта;**
- **Инвестиционные затраты по проекту строительства (реконструкции);**

Финансовый анализ и инвестиции:



- **Описание схемы финансирования, структуры финансирования проекта;**
- **Оценка полных инвестиционных затрат;**
- **Финансовая оценка проекта:**
 - **срок окупаемости;**
 - **норма прибыли;**
 - **точка безубыточности;**
 - **внутренняя норма доходности;**
 - **анализ чувствительности;**

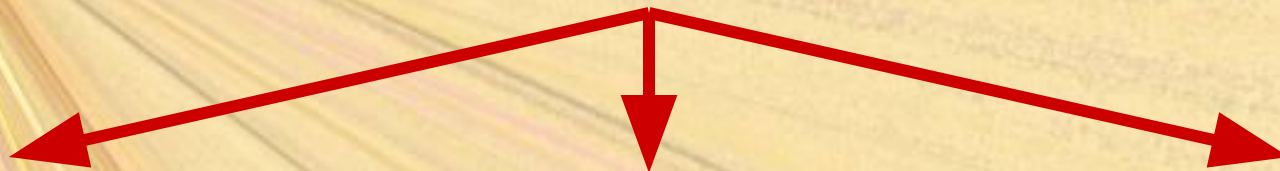
Портфельные инвестиции



Портфельные инвестиции –
вложение средств в акции,
облигации и другие ценные
бумаги, выпущенные
частными компаниями и
государством

Цели портфельных инвестиций

Стандартные цели



**Получение
процента**

**Сохранение
капитала**

**Обеспечение
прироста
капитала (на
основе роста
курсовой
стоимости
ценных
бумаг)**

Риски портфельных инвестиций

Риски финансовых инвестиций



Капитальный риск	Селективный риск	Риск ликвидности	Инфляционный риск	Валютный риск
Общий риск на все вложения в ценные бумаги, риск того, что инвестор не сможет их вернуть, не понеся потерь.	Риск неправильного выбора ценных бумаг для инвестирования в сравнении с другими видами бумаг. Связан с неверной оценкой инвестиционных качеств ценных бумаг.	Связан с возможностью потерь при реализации ценной бумаги из-за изменения оценки её качества.	При высокой инфляции доходы, получаемые инвесторами от ценных бумаг, обесценятся с точки зрения реальной покупательной способности быстрее, чем вырастут.	Связан с вложениями в валютные ценные бумаги, обусловлен изменениями курса иностранной валюты.



***Инвестиционная
деятельность предприятия***

План:

- Инвестиции: определение, признаки, виды**
- Виды инвестиционных проектов**
- Жизненный цикл (три фазы) инвестиционного проекта**
- Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов**
- Простые методы**
- Сложные методы (динамические)**
- Динамические методы (продолжение)**
- Оценка рисков**
- Методы качественных оценок**
- Оценка рисков (методы количественной оценки)**

Инвестиции: определение, признаки, виды

Инвестиции –

совокупность затрат, реализуемых в форме целенаправленного вложения капитала на определённый срок в различные отрасли и сферы экономики, в объекты предпринимательской и других видов деятельности для получения прибыли и достижения как индивидуальных целей инвестирования, так и положительного социального эффекта.

(продолжение)

Признаки инвестиций:

- **Осуществление вложений лицами (инвесторами), которые имеют собственные цели, не всегда совпадающие с общеэкономической выгодой**
- **Потенциальная способность инвестиций приносить доход**
- **Определённый срок вложения средств (всегда индивидуальный)**
- **Целенаправленный характер вложения капитала в объекты и инструменты инвестирования**
- **Использование разных инвестиционных ресурсов, характеризующихся спросом, предложением и ценой, в процессе осуществления инвестиций**
- **Наличие риска вложения капитала.**

Виды инвестиций:

- **Реальные** – вложение капитала в создание активов, связанных с осуществлением операционной деятельности и решением социально-экономических проблем хозяйствующего объекта.
 - Увеличение производственных фондов и оборотных средств
- **Финансовые** – вложение капитала в различные финансовые инструменты, прежде всего в ценные бумаги и активы других предприятий
 - Увеличение финансового капитала, получение дивидендов и других доходов
 - Спекулятивный или долгосрочный характер

Виды инвестиционных проектов

● По отношению друг к другу →

Независимые
Альтернативные
взаимодополняющие

● По срокам реализации →

Краткосрочные < 3 лет
Среднесрочные 3-5 лет
Долгосрочные > 5 лет

● По масштабам →

Малые проекты
Средние
Крупные
мегапроекты

● По направленности →

Коммерческие
Социальные
экологические

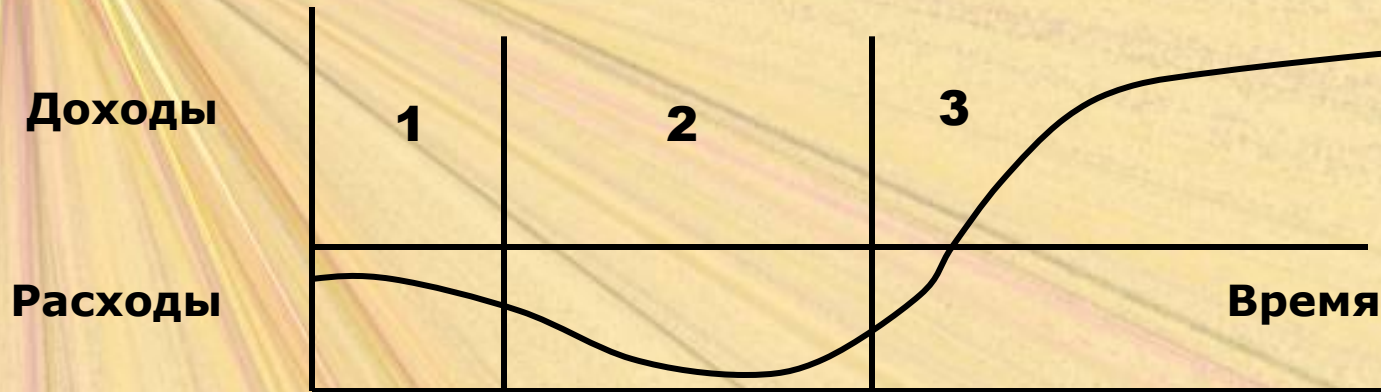
● По влиянию (степени охвата) →

Глобальные
Крупномасштабные
Народнохозяйственные
Региональные
Городские
Локальные

● По степени риска ↙

Надежные
рисковые

Жизненный цикл (три фазы) инвестиционного проекта



Фаза 1

Фаза 2

Фаза 3

Предынвестиционная

Инвестиционная

Эксплуатационная

- Разработка проекта
- Технико-экономические исследования
- Переговоры с потенциальными инвесторами
- Юридическое оформление

- Проектно-сметная документация
- Заказ оборудования
- Подготовка производственных площадок
- Обучение персонала
- Рекламные мероприятия

- Ввод в действие основного оборудования
- Начало производства продукции (оказания услуг)
- Возврат банковского кредита
- Получение дохода

Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов

Методы : простые и сложные (динамические)

Простые методы:

Простая норма
прибыли

$$ROI = \frac{Pr}{I}$$

ROI (return of investment) -простая норма прибыли
Pr – чистая прибыль
I – объём инвестиций

Период окупаемости

$$PP = \frac{I_0}{P}$$

PP (payback period) – показатель окупаемости инвестиций

(период окупаемости)

I₀ – первоначальные инвестиции

P – чистый годовой поток денежных средств от реализации проекта

Достоинства простых методов : дешевизна расчётов, простота вычислений

Недостатки: игнорирование факта неравноценности одинаковых денежных потоков во времени.

Сложные методы (динамические)

- Необходимо определить, насколько будущие поступления оправдывают сегодняшние затраты, т.е. нужно откорректировать показатели с учётом снижения ценности денежных потоков по мере отдаления во времени
- Используются методы **ДИСКОНТИРОВАНИЯ** – действие, обратное начислению сложных процентов

Чистая текущая стоимость проекта

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{P_t}{(1+d)^t} - I_0$$

NPV – (Net Present Value) – чистая текущая стоимость проекта

P_t – объем генерируемых проектом денежных средств в периоде t

d – норма дисконта

n – продолжительность периода действия проекта, годы

I₀ – первоначальные инвестиционные затраты

Рентабельность инвестиций

$$PI = \frac{PVP}{PVI}$$

PI – (profitability index) показатель рентабельности инвестиций

PVP – (Present Value of Payments)

Дисконтированный положительный поток денежных средств

PVI – (Present Value of Investment) дисконтированная стоимость инвестиционных затрат

Динамические методы (продолжение)

- Показатель внутренней нормы прибыли (**IRR – internal rate of return**)
 - На практике внутренняя норма прибыли представляет такую ставку дисконта, при которой эффект от инвестиций (**NPV**) равен нулю.
 - Определяет максимальную ставку платы за привлеченные источники финансирования, при котором проект остается безубыточным
 - Минимальный гарантированный уровень прибыльности инвестиционных затрат

$$\sum \frac{P_t}{(1+d)^t} - I_0 = 0$$

- **IRR** находится методом подбора значений ставки сравнения (дисконта) при вычислении показателей чистой текущей стоимости проекта

Оценка рисков

Для принятия инвестиционного решения необходимо ответить на три вопроса:

- 1) Какова величина ожидаемого дохода?
- 2) Каков предполагаемый риск?
- 3) Компенсирует ли и насколько ожидаемый доход предполагаемый риск?

Методы качественных оценок


1) **Метод анализа уместности затрат** – ориентирован на обнаружение потенциальных зон риска с учетом показателей устойчивости фирмы. Предполагается, что перерасход может произойти в результате:

- Первоначальной недооценки стоимости
- Изменения границ проектирования
- Различий в производительности
- Увеличения первоначальной стоимости


2) **Метод аналогий** – обобщаются сведения об аналогичных проектах с точки зрения возникших рисков. В России сбор и обработку подобной информации берут на себя сами разработчики проектов, основываясь на статистических данных, результатах исследовательских работ проектных организаций, опросах менеджеров проектов и т.д.

Оценка рисков (методы количественной оценки)

- **Анализ чувствительности** – рассмотрение базового случая, который рассчитывается на основе ожидаемых значений каждого показателя. Затем значение каждого показателя изменяется на определенное количество процентов выше и ниже ожидаемого значения при неизменных остальных показателях, рассчитывается новая **NPV** для каждого из этих значений. Затем строится график зависимости от изменения каждой из переменных. Чем больше наклон графика, тем более чувствителен проект к изменению данной переменной.
- **Анализ вариантов** – для каждого параметра исходных данных строится кривая вероятности значений.



Определение и использование в расчетах средневзвешенных величин



Построение дерева вероятностей и выполнения расчетов По каждой из возможных варьируемых величин



Тема 15

**Эффективность производства:
система показателей,
действующие методики
расчета, сферы применения.**

ПЛАН



- ***Введение***

- ***Показатели эффективности использования основных производственных фондов***
- ***Показатели эффективности использования оборотных средств***
- ***Показатели эффективности использования капитала***
- ***Показатели как система***

Введение


Показатели эффективности использования ресурсов – капитала, основных и оборотных средств, представляют собой систему коэффициентов, позволяющих выявить результаты использования ресурсов или тенденции, характеризующие эффективность производственной деятельности предприятия. Такие коэффициенты являются частным от деления одного из показателей деятельности предприятия на любой другой показатель.

Все коэффициенты могут быть выражены как в процентах, так и в долях единицы. При этом может использоваться неограниченное количество показателей, но наиболее часто основой для построения таких коэффициентов служат выручка от реализации произведенной продукции, себестоимость, стоимость основных и оборотных средств.


(продолжение)

Анализ эффективности производственной деятельности предприятия может производиться с различными целями, при этом разными группами специалистов могут использоваться преимущественно разные группы показателей. Наиболее часто в различные группы показателей объединяют показатели используемые управляющими (менеджерами) предприятия, собственниками капитала и собственниками заемного капитала (кредиторами).


Показатели использования основных производственных фондов




Основные производственные фонды предприятия – это средства труда, участвующие во многих производственных циклах, сохраняющие свою натуральную форму и переносящие стоимость на изготавливаемый продукт частями по мере износа.



Основные средства предприятия могут быть классифицированы по **видам, назначению или характеру участия в процессе производства.**




В зависимости от назначения в производственно-хозяйственной деятельности основные средства подразделяются на **пассивные и активные.**



Для оценки эффективности использования основных производственных фондов применяются несколько групп показателей: **относительные, стоимостные, обобщающие и натуральные.**

НАТУРАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ






Коэффициент экстенсивного использования оборудования

=



Количество часов работы оборудования фактическое
Количество часов работы оборудования плановое



Коэффициент сменности

=



Количество отработанных оборудованием машиномен
Количество установленного оборудования



Коэффициент интенсивного использования оборудования

=

Производительность оборудования фактическая
Технически обоснованная производительность оборудования



Коэффициент интегрального использования оборудования

=

Коэффициент интенсивного использования оборудования **×** **Коэффициент экстенсивного использования оборудования**



ПОКАЗАТЕЛИ ДИНАМИКИ





**Коэффициент
поступления**

$$= \frac{\text{Стоимость поступивших в
периоде основных фондов}}{\text{Стоимость основных фондов
на конец периода}}$$



**Коэффициент
выбытия**

$$= \frac{\text{Стоимость выбывших в
периоде основных фондов}}{\text{Стоимость основных фондов
на начало периода}}$$



**Коэффициент
износа**

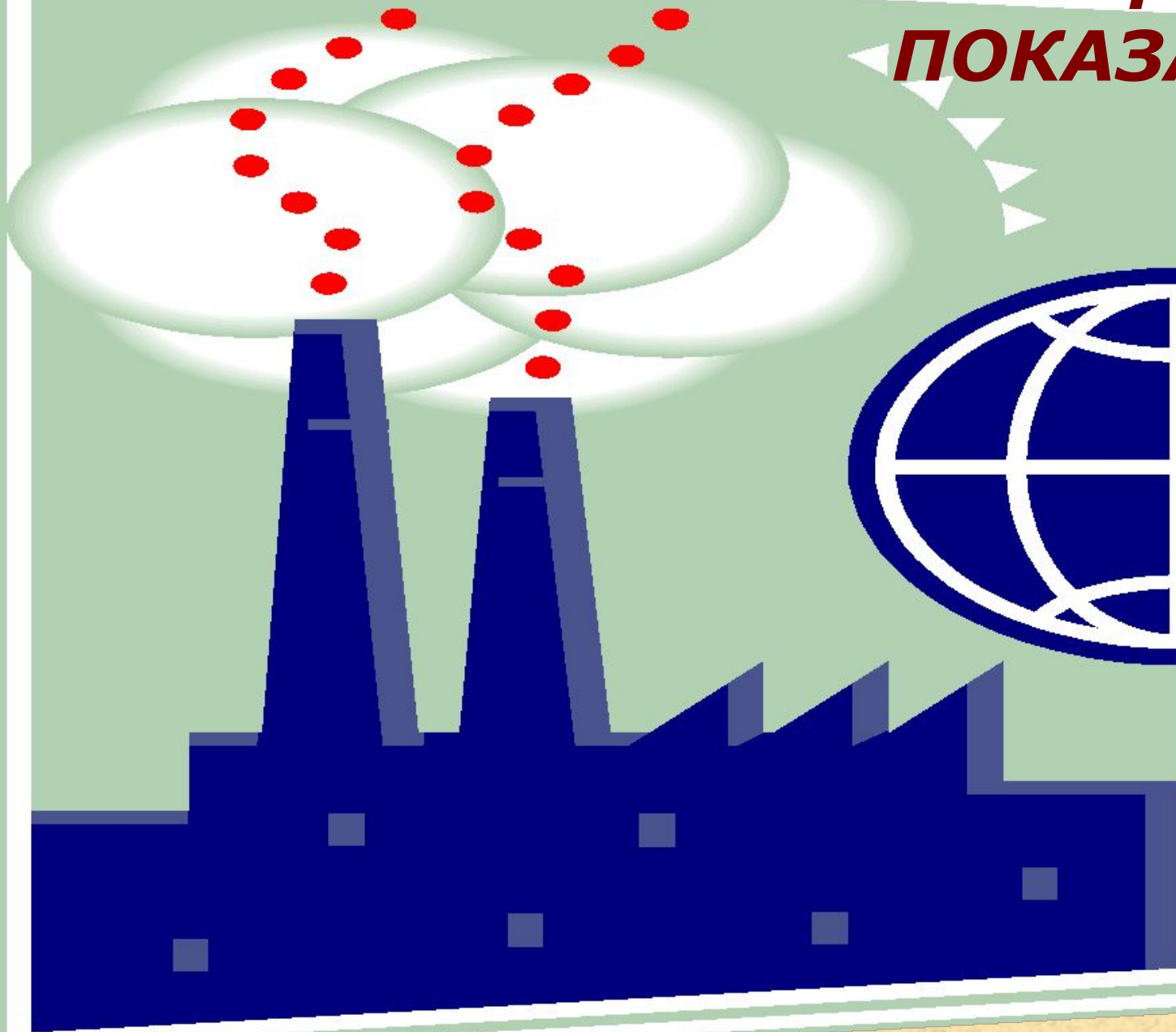
$$= \frac{\text{Сумма износа основных
фондов}}{\text{Полная стоимость основных
фондов}}$$



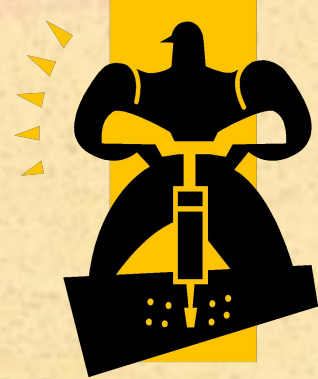
**Коэффициент
годности**


$$= \frac{\text{Остаточная стоимость
основных фондов}}{\text{Полная стоимость основных
фондов}}$$



ОБОБЩАЮЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ




$$\text{Фондоотдача} = \frac{\text{Выручка от реализации}}{\text{Стоимость основных фондов}}$$




$$\text{Фондоемкость} = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Выручка от реализации}}$$



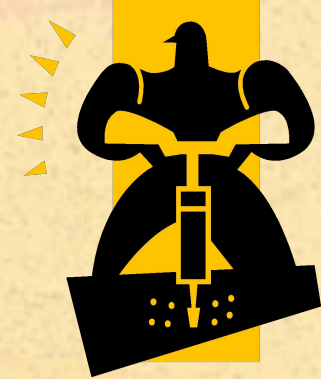

$$\text{Фондовооруженность} = \frac{\text{Стоимость основных фондов}}{\text{Среднесписочная численность работающих}}$$




$$\text{Оборачиваемость чистых активов} = \frac{\text{Выручка от реализации}}{\text{Чистые активы}}$$



(продолжение)



$$\text{Длительность оборота чистых активов} = \frac{\text{Чистые активы}}{\text{Выручка от реализации}}$$

$$\text{Среднегодовая стоимость основных фондов} = \Phi_{\text{н}} + \frac{\Phi_{\text{введ}} * T_{\text{в}}}{12} - \frac{\Phi_{\text{выб}} * T_{\text{л}}}{12}$$

Средняя стоимость активов = [(собственный капитал на начало года + долгосрочные обязательства) + (собственный капитал на конец года + долгосрочные обязательства)] * 0,5

Рентабельность чистых активов до уплаты налогов и процентов = $\frac{\text{Прибыль до уплаты налогов и процентов}}{\text{Чистые активы}}$

Рентабельность чистых активов = $\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Чистые активы}}$

Рентабельность = $\frac{\text{Прибыль}}{\text{Стоимость основных фондов}}$

Показатели эффективности использования оборотных средств

Оборотные средства – это денежные средства, авансированные в оборотные производственные фонды и фонды обращения. Оборотные средства переносят свою стоимость на вновь производимую продукцию в течение одного производственного цикла

**Коэффициент
оборачиваемости**


=

Выручка от реализации
—
**Средний остаток оборотных
средств**

**Продолжительность
одного оборота в
днях**

=

Число дней в периоде
—
**Коэффициент
оборачиваемости**




Коэффициент загрузки

=

Средний остаток оборотных средств

Выручка от реализации



Рентабельность по оборотным средствам

=

Прибыль

Средний остаток оборотных средств




Коэффициент оборачиваемости (по себестоимости)

=

Себестоимость

Средний остаток оборотных средств




Удельный вес оборотных средств в себестоимости

=


Средний остаток оборотных средств


Себестоимость






Сумма продаж в день

$$= \frac{\text{Выручка от реализации}}{\text{Количество дней в периоде}}$$






Оборачиваемость дебиторской задолженности

$$= \frac{\text{Дебиторская задолженность}}{\text{Сумма продаж в день}}$$





Коэффициент текущей ликвидности

$$= \frac{\text{Оборотные средства}}{\text{Краткосрочная задолженность}}$$





Коэффициент немедленной ликвидности



$$= \frac{\text{Денежные средства + дебиторская задолженность + краткосроч. фин. вложения}}{\text{Краткосрочная задолженность}}$$







Чистый оборотный капитал

$$= \text{Оборотные средства} - \text{Краткосрочная задолженность}$$



Показатели эффективности использования капитала


$$\text{Отдача активов} = \frac{\text{Выручка от реализации}}{\text{Общая стоимость активов}}$$



$$\text{Длительность оборота активов} = \frac{\text{Общая стоимость активов}}{\text{Выручка от реализации}}$$



$$\text{Рентабельность активов} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Общая стоимость активов}}$$



$$\text{Рентабельность активов до уплаты налогов и процентов} = \frac{\text{Прибыль до уплаты налогов и процентов}}{\text{Средняя стоимость активов}}$$

**Рентабельность
капитала**

=

Прибыль

Капитал



**Рентабельность
оборота**

=

Прибыль

Оборот




Рентабельность

=

Прибыль

**Основные средства +
Оборотные средства**




**Рентабельность
собственного
капитала**

=

Чистая прибыль

Собственный капитал



**Рентабельность
акционерного
капитала**

=


**Чистая прибыль на
акционерный капитал**


**Средняя величина
акционерного капитала**







**Коэффициент
чистого дохода на
акцию**

$$= \frac{\text{Чистая прибыль на
акционерный капитал}}{\text{Среднее число акций в
обращении}}$$






**Поток денежных
средств на акцию**

$$= \frac{\text{Чистая прибыль на акционерный
капитал + Амортизационные
отчисления}}{\text{Среднее число акций в
обращении}}$$






**Доля долговых
обязательств в
активах**

$$= \frac{\text{Общая сумма долговых
обязательств}}{\text{Общая сумма активов}}$$





**Доля заемного
капитала в
капитализации**

$$= \frac{\text{Долгосрочная задолженность}}{\text{Капитализация}}$$




**Соотношение
собственного и
заемного капитала**

$$= \frac{\text{Общая сумма задолженности}}{\text{Собственный капитал}}$$


Система показателей эффективности использования капитала

Коэффициенты часто взаимосвязаны и потому их можно рассматривать как систему. Рассмотрим взаимосвязь между коэффициентами путем разложения на составные части ключевых параметров: коэффициентов рентабельности активов, имеющих большое значение для управляющих и руководителей, и коэффициента рентабельности собственных средств - важнейшего для владельцев показателя

СИСТЕМНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ



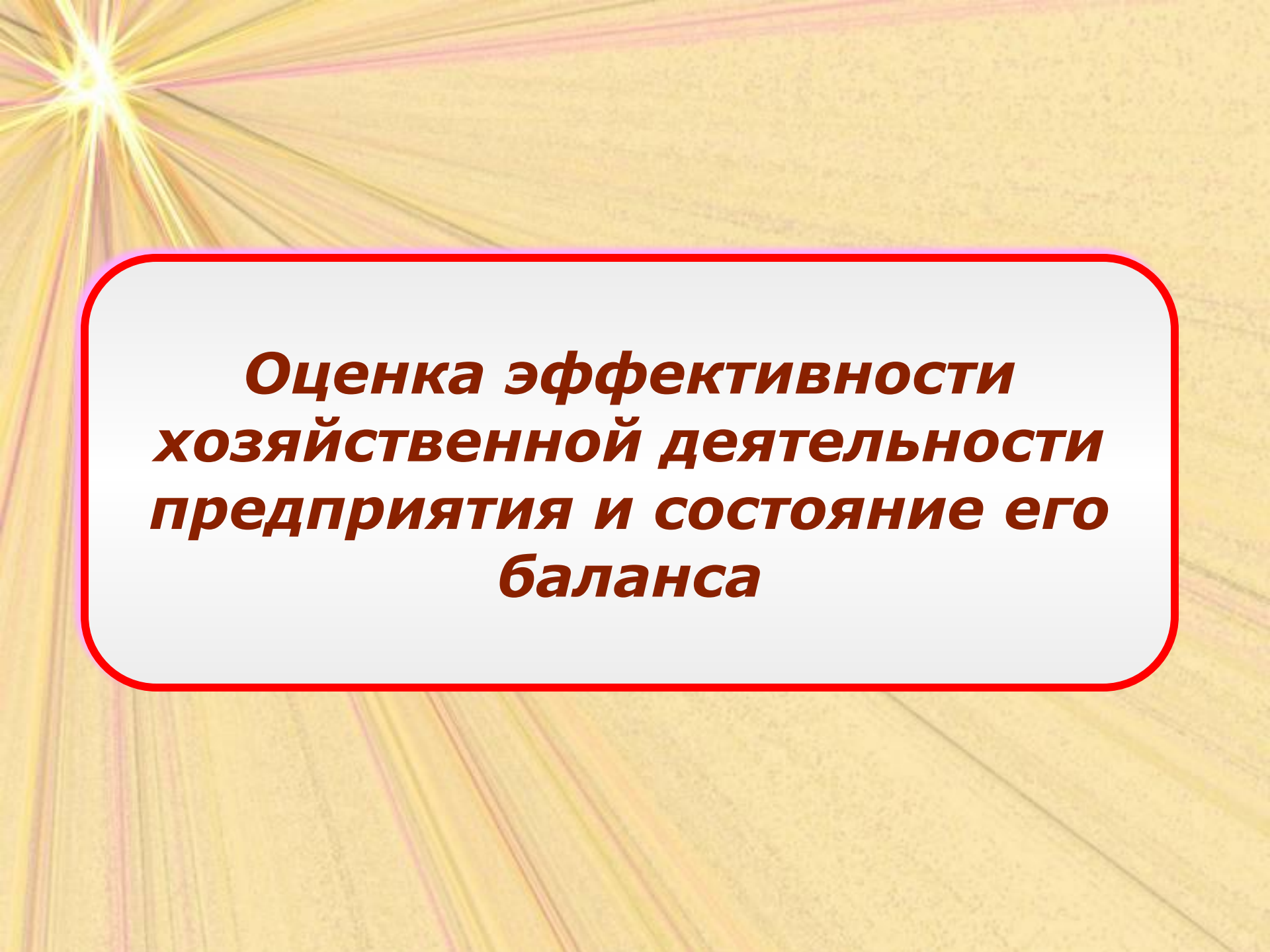
Рассмотрим показатель рентабельности собственного капитала:

$$\text{Рентабельность собственного капитала} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал}}$$


Если использовать некоторые базовые соотношения, в которые входят прибыль и оборачиваемость, чтобы развернуть это выражение, получится следующая формула:

$$\text{Рентабельность собственного капитала} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Активы}} \times \frac{\text{Активы}}{\text{Собственный капитал}}$$

Таким образом рентабельность собственного капитала зависит от двух элементов: рентабельности активов, т.е. прибыли, полученной от их эксплуатации, и степени использования задолженности, т.е. финансового рычага. Частное от деления активов на собственный капитал описывает эту зависимость. Можно раскрывать формулу и дальше, включив в нее компоненты рентабельности активов



***Оценка эффективности
хозяйственной деятельности
предприятия и состояние его
баланса***

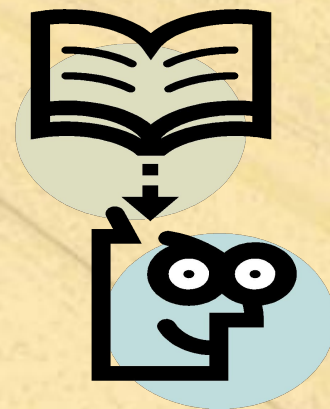





Экономическая эффективность производства – это результативность производственной деятельности, соотношение между результатами хозяйственной деятельности и затратами живого и овеществленного труда, ресурсами, выражающими достигнутый уровень производительных сил и степень их использования.



Экономический эффект

предполагает какой-либо полезный результат, выраженный в стоимостной оценке. Обычно в качестве полезного результата выступают прибыль и экономия затрат и ресурсов





Экономическая эффективность
зависит от экономического эффекта, а также от затрат и ресурсов, которые вызвали данный эффект. Таким образом экономическая эффективность – величина, получаемая в результате сопоставления эффекта с затратами и ресурсами. Обычно характеризуются оба эти показателя, т.к. по отдельности они не могут дать полной и всеобъемлющей оценки предприятию.





К примеру, может сложиться ситуация, когда на предприятии достигнут значительный экономический эффект, выраженный в полученной прибыли, при относительно низком уровне экономической эффективности. И наоборот, производство может характеризоваться высоким уровнем эффективности, при небольшой величине экономического эффекта. На практике различают общую (абсолютную) и сравнительную экономическую эффективность.



***Абсолютная экономическая
эффективность –***

показатель за определенный промежуток времени, характеризующий общую величину экономического эффекта в сопоставлении с размером затрат и ресурсов в отдельности совокупности.



На предприятии определяют ряд показателей по оценке абсолютной эффективности производства:

1) дифференцированные показатели

1.1. Трудоемкость производства (T_e) и производительность труда (P_T)

$$T_e = T_z / B ; P_T = B / T_z$$

где T_z – отработанное время работниками предприятия (среднесписочная численность работников),

B – объем производства за плановый период

**1.2. Материалоемкость (M_e) и
материалоотдача производства (M_o):**

$$M_e = M / B ; M_o = B / M$$

где **M** - материальные затраты.

**1.3. Фондоотдача (Φ_o) и фондоемкость
производства (Φ_e):**

$$\Phi_o = B / \Phi ; \Phi_e = \Phi / B$$

где **Φ** – среднегодовая стоимость основных
производственных фондов предприятия.

2) Интегральные (обобщающие) показатели:

2.1. Затраты на 1000 руб. товарной продукции (З):

$$З = C_{ст} / ТП$$

где $C_{ст}$ – себестоимость продукции, произведенной на предприятии за плановый период;

$ТП$ – объем товарной продукции за плановый период, руб.

2.2. Рентабельность производства ($P_{пр}$) и рентабельность продукции (P_T), %:

$$P_{пр} = \{ \Pi_{пр} / (\Phi + ОС) \} * 100 ;$$
$$P_T = (\Pi_T / C_{ст}) * 100$$

где $\Pi_{пр}$ – валовая прибыль по предприятию
 $ОС$ – нормируемые оборотные средства предприятия;
 Π_T – прибыль от реализации товарной продукции.

3) Особое место в системе показателей по оценке эффективности деятельности предприятия занимают **показатели эффективности капитальных вложений:**

3.1. Капиталоемкость продукции (K_e) и капиталоотдача (K_o):

$$K_e = K / \Delta B ; K_o = \Delta B / K$$

где **K** – объем капитальных вложений;
 ΔB – прирост выпуска продукции, обусловленный капитальными вложениями на предприятии.

- 3.2. Коэффициент экономической эффективности капитальных вложений (E_k):**
- по народному хозяйству

$$E_k = \Delta Д / К$$

где $\Delta Д$ – годовой прирост производственного национального дохода.



**Для действующего предприятия
рассчитывают показатель рентабельности
капитальных вложений**

$$P_k = \Delta\Pi / K$$

где $\Delta\Pi$ – прирост прибыли, обусловленный
капитальными вложениями

По вновь создаваемым предприятиям

$$E_k = (\text{Ц} - \text{С}) / K_{\text{см}}$$

где Ц – стоимость годового выпуска товарной
продукции по проекту

С – себестоимость годового выпуска продукции

$K_{\text{см}}$ – сметная стоимость создаваемого
предприятия.



3.3. Срок окупаемости капитальных вложений (Ток)

- на действующем предприятии

$$T_{ок} = K / \Delta П$$

- на создаваемом предприятии

$$T_{ок} = K / (Ц - С)$$

Сравнительная экономическая эффективность

**– показатель, характеризующий условий
экономический эффект, полученный в результате
сравнения и выбора лучшего варианта, который
может быть определен как отношение экономии от
снижения себестоимости или повышения
рентабельности продукции к разности капитальных
вложений и других авансированных затрат между
различными вариантами.**



Оценка сравнительной эффективности может вестись:

1. На основе срока окупаемости ($T_{ок}$):

$$T_{ок} = (K_2 - K_1) / (C_1 - C_2) < T_n$$

где K_1, K_2, C_1, C_2 – соответственно капитальные вложения и годовым текущие издержки по выпуску продукции (годовая себестоимость) по сравниваемым вариантам
 T_n – нормативный срок окупаемости капитальных вложений, предусматривающий минимально допустимую эффективность вложения средств.

**2. На основе расчета коэффициента
сравнительной эффективности
дополнительных капитальных вложений**

$$E = (C_1 - C_2) / (K_2 - K_1) > E_H$$

где E_H – нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности капитальных вложений

Если в результате расчета получено:

$T_{ок} < T_H$ и $E > E_H$ – оптимальным считается вариант, требующий дополнительные капитальные вложения (более капиталоемкий);


$T_{ок} > T_H$ и $E < E_H$ – оптимальным считается менее капиталоемкий вариант

Определение показателя сравнительной экономической эффективности капитальных вложений приводят в расчетах при сопоставлении вариантов хозяйственных или технических решений, размещении предприятий и их комплексов, при решении задач по выбору взаимозаменяемой продукции, внедрению новых видов техники, по строительству новых или реконструкции действующих предприятий


Показателем сравнительной экономической эффективности служит минимум приведенных затрат. Приведенные затраты – это сумма текущих затрат (себестоимости) и капитальных вложений, приведенных к одинаковой размерности в соответствии с коэффициентом экономической эффективности E_k :

$$C_i + E_n * K_i = \min$$


K_i – капитальные вложения по i -му варианту; C_i – текущие затраты по i -му варианту; E_n – нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений.





В стабильно развивающейся экономике с невысокими темпами инфляции значение коэффициента E невелико, что обеспечивает предприятиям выгодные условия для осуществления долговременных капитальных вложений



При определении сравнительной экономической эффективности за базу сравнения принимаются показатели лучших отечественных и зарубежных проектов



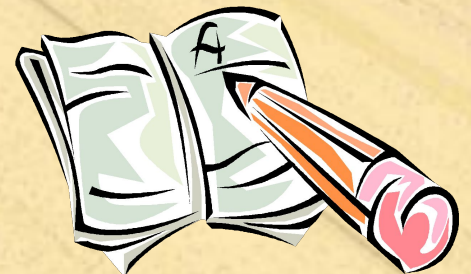
Рассчитывая экономическую эффективность капитальных вложений, следует соблюдать сопоставимость затрат и эффекта сравниваемых вариантов как по кругу предприятий и отраслей, так и по времени затрат и эффекта. Сравниваются также: характер затрат и эффекта с точки зрения простого и расширенного воспроизводства; круг затрат, входящих в объем капитальных вложений; методы исчисления стоимостных показателей, используемых для расчетов эффективности.



Если по сравниваемым вариантам капитальные вложения осуществляются в разные сроки, а текущие затраты изменяются во времени, то при сопоставлении затрат более поздних лет приводятся к текущему моменту. Для этого применяется **коэффициент приведения a**

$$a = (1 + E_{нп})^t$$

где t – период времени приведения в годах.
 $E_{нп}$ – норматив приведения разновременных затрат



Системный подход к ключевым коэффициентам

		Управление выручкой				Рентабельность производственной деятельности	
						прибыль/выручка	
				ассортимент			
		цена					
		управление затратами					
Производственная деятельность		зарплата					
			маркетинг				
		Материалы					
			НИОКР				
	Накладные расходы						
		Оборачиваемость оборотного капитала			оборачиваемость капитала		
		выручка/обор. Капитал			выручка/чистые активы		
Инвестиционные решения							
		Оборачиваемость основного капитала			Доходность инвестиций		
		выручка/осн. Капитал			прибыль/чистые активы		
		финансовый рычаг			рост доходности соб-ств. капитала за счет рычага		
Финансовые решения		Заемный и собственный капитал					
					доход на долю собственников		
					ROE		

ФОРМУЛА ДЮПОНА

$$\text{Рентабельность собственного капитала} = \frac{\text{Активы}}{\text{Выручка}} \times \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Активы}} \times \frac{\text{Выручка}}{\text{Активы-пассивы}}$$

