



# ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

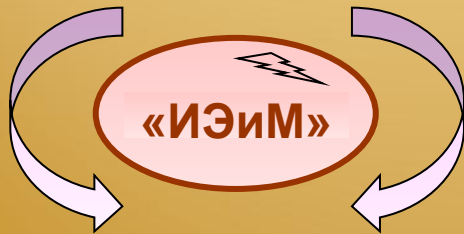
## ЛЕКЦИЯ №4



Лисицин  
Валерий  
Геннадьевич



к.э.н., доцент  
кафедры  
«Инженерная  
экономика и маркетинг»



ВЫХ  
ОД



# Лекция «Основные экономические показатели хозяйственной деятельности предприятия»

Классификация затрат на производство продукции

Выручка от реализации (объем продаж)

Калькуляция себестоимости

Виды прибыли

Смета затрат на производство

Рентабельность как обобщающий показатель эффективности хозяйствования

Цены на продукцию.

Виды цен, их

функции, методы

ценообразования



**Издержки предприятия** – это стоимостное выражение потребления ресурсов за определенный период при осуществлении всех видов деятельности предприятием (текущей, инвестиционной, финансовой).

**Затраты** – стоимостное выражение использованных за определенный период времени материальных, трудовых и финансовых ресурсов в целях обеспечения производства и реализации продукции.

**Расходы** - это стоимостное выражение платежей предприятия за определенный период времени, которые документально подтверждены, экономически обоснованны и полностью перенесли свое стоимостное выражение на реализованную за этот период продукцию, а также признанные предприятием будущие выплаты за поставленную ему продукцию, выполненные работы, оказанные услуги.

**Себестоимость продукции (работ, услуг)** – это стоимостное выражение текущих затрат предприятия на производство и реализацию продукции.

№	Признак классификации	Сущность классификационной группы
1	<i>По экономическим элементам</i>	Объединение отдельных расходов по признаку их однородности безотносительно к месту возникновения и направлению расходования. По экономическим элементам составляется смета затрат на производство. Структура затрат по экономическим элементам отражает материало-, зарплато-(трудо-) и фондоемкость производства.
2	<i>По статьям калькуляции</i>	Отражает состав затрат в зависимости от их направления (производство и обслуживание); место возникновения (основное производство или вспомогательные службы)

3	<p><i>По способу отнесения на себестоимость продукции (объекта калькулирования)</i></p>	<p><i>Прямые</i> – связанные с производством изделий (сырье, основные материалы, комплектующие изделия и полуфабрикаты, зарплата производственных рабочих и др.). Они прямо относятся на тот или иной объект калькуляции.</p> <p><i>Косвенные</i> – связанные с производством нескольких видов продукции. Относятся на объекты калькуляции методом распределения пропорционально соответствующей базе (основной и дополнительной зарплате рабочих или общей сумме прямых расходов, производственной площади и т.д.). К ним относятся общепроизводственные и общехозяйственные расходы, затраты на содержание основных средств и др.</p>
4	<p><i>По отношению к объему производства</i></p>	<p><i>Постоянные расходы</i> – остаются неизменными при изменении объема производства: амортизация, аренда помещения, налог на имущество, повременная оплата труда рабочих, зарплата административно-хозяйственного персонала и страхование и др.</p> <p><i>Переменные расходы</i> – изменяются пропорционально объему производства продукции: сдельная зарплата, сырье и основные материалы, технологическое топливо, энергия, налоги и отчисления от сдельной зарплате и др.</p>

5	<i>По составу затрат</i>	<i>Простые</i> (одноэлементные) – состоящие из одного элемента затрат. <i>Комплексные</i> (сложные) – состоящие из нескольких элементов затрат
6	<i>По технико-экономическому содержанию</i>	<i>Основные</i> - непосредственно связанные с технологическим процессом производства (на сырье и основные материалы, вспомогательные материалы и другие расходы, кроме общепроизводственных). <i>Накладные</i> - расходы на обслуживание производства и управление (общепроизводственные и общехозяйственные)
7	<i>По сфере кругооборота средств</i>	Затраты сферы производства (производственные затраты). Затраты сферы обращения (издержки обращения)
8	<i>По объекту управления</i>	Затраты в местах их возникновения – по административному признаку. Затраты по центрам ответственности



*Смета затрат на производство составляется на определенный период времени (год, квартал, месяц) по экономическим элементам по предприятию в целом, цехам или другим объектам управления затратами.*

Наименование элементов затрат	Сумма, тыс. руб.	Примечание
1. Материальные затраты		
2. Заработная плата основного производственного персонала		
3. Страховые взносы в гос. внебюджетные фонды (34%)		
4. Амортизация основных производственных фондов		
5. Прочие затраты		
ИТОГО: себестоимость товарной продукции (СТП)		

Группировка затрат по статьям калькуляции позволяет определить себестоимость отдельных видов продукции.

Под **калькуляцией себестоимости** понимается **исчисление себестоимости** на единицу продукции.

По калькуляции различают три вида себестоимости:

- **цеховую (Сц),**
- **заводскую (производственную) (Сз),**
- **полную (Сп).**



№ п/п	Наименование статьи	Сумма, руб.	Обозначение
1	Основные материалы, в т.ч. полуфабрикаты покупные		$M_0$
2	Основная заработная плата основным производным рабочим		$Z_{осн}$
3	Дополнительная заработная плата основным производим рабочим		Д
4	Страховые взносы в гос. внебюджетные фонды (34%)		ЕСН
5	Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования		$P_{об}$
6	Общехозяйственные расходы		ЦР
	<i>Итого Цеховая себестоимость (строка 1+ строка 2+ строка 3 + строка 4+ строка 5 + строка 6)</i>		$C_{ц}$
7	Общепроизводственные и общехозяйственные расходы (в целом по предприятию)		ОЗ
	<i>Итого производственная (заводская) себестоимость (строка 7+ строка 8)</i>		$C_3$
8	Коммерческие расходы (внепроизводственные)		$P_B$
	<b>ИТОГО: полная себестоимость (строка9+ строка10)</b>		$C_{п}$

# Технологическая себестоимость изготовления изделий

Сравнение вариантов технологических процессов производится на основе показателей технологической себестоимости изготовления единицы изделия (детали, детали-операции).

**Под технологической себестоимостью** понимается себестоимость, учитывающая только изменения затрат при сравнении вариантов технологического процесса.

Расчет технологической себестоимости ведется по изменяющимся статьям затрат параллельно по базовому и проектируемому вариантам технологических процессов. При этом рассчитываемые затраты подразделяются на переменные, пропорциональные изменению объема выпуска продукции, и постоянные, не зависящие от объема выпуска.

Расчет переменных расходов производится на единицу продукции, а постоянные расходы определяются на год на весь объем выпуска с последующим расчетом на единицу продукции.

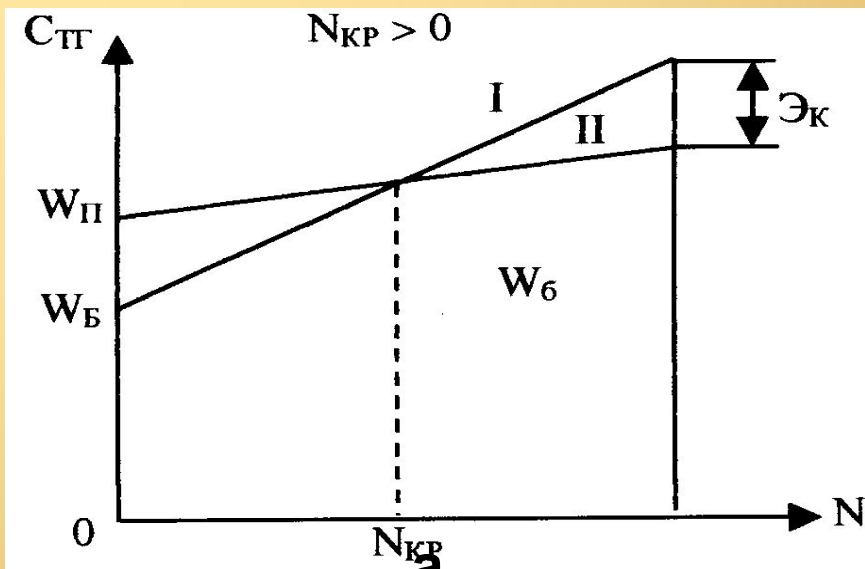
Для проектируемого варианта устанавливаются экономически целесообразные границы его применения с помощью критической программы производства изделий, значение которой может быть получено двумя методами:

- аналитическим;
- графическим.

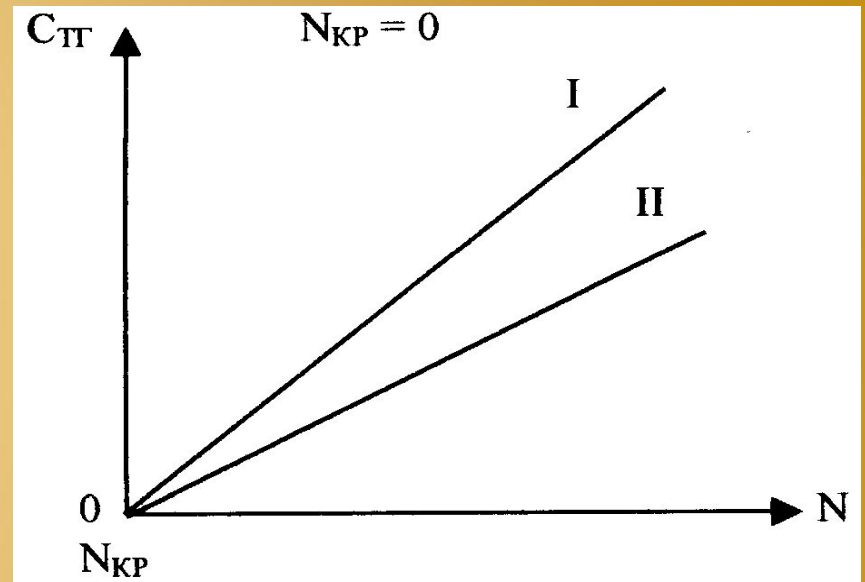
При аналитическом методе критическая программа  $N_{кр}$  рассчитывается по формуле:

$$N_{кр} = (W_{пр} - W_{баз}) / (V_{баз} - V_{пр})$$

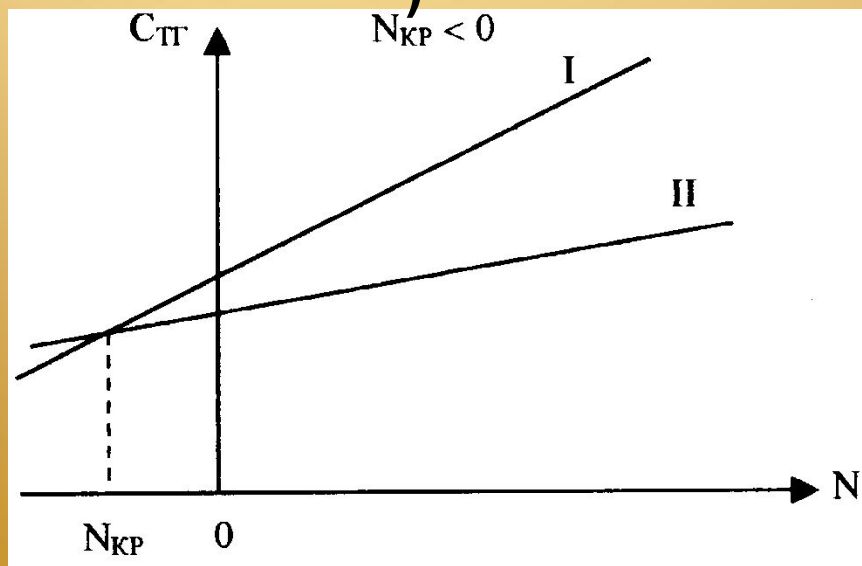
При графическом способе на осях координат откладываются значения показателей: на вертикальной оси – затраты; на горизонтальной оси — объем выпуска продукции.



а)



б)



в)

Могут быть различные варианты расчетов, когда  $N_{KP} > 0$  (рис. а),  $N_{KP} = 0$  (рис. б),  $N_{KP} < 0$  (рис. в).

На рис. а показана ситуация, когда годовые затраты по проектируемому варианту ниже, чем годовые затраты по базовому варианту, а постоянные расходы ниже по базовому, чем по проектируемому варианту.

# Виды цен, их функции

**Цена** - это денежное выражение стоимости единицы товара, то есть это сумма денег, за которую покупатель готов купить продукцию, а производитель – продать.

**Учетная функция** отражает общественно необходимые затраты труда на производство и реализацию продукции, определяя, сколько затрачено труда, материала, комплектующих на изготовление продукции, а также размер прибыли.

**Распределительная функция** состоит в том, что государство через ценообразование осуществляет перераспределение национального дохода между отраслями экономики, регионами, социальными группами населения. Эта функция реализуется через налогообложение предприятия.

**Функция сбалансирования спроса и предложения** выражается в том, что через цены осуществляется связь между производством и потреблением, предложением и спросом.

**Функция цены как средства рационального размещения производства** проявляется в том, что с помощью механизма цен происходит перелив капиталов в секторы экономики и производства с более высокой нормой прибыли.

**Стимулирующая функция цены** проявляется в том, что цена при определенных условиях может стимулировать ускорение НТП, улучшение качества продукции, увеличение выпуска продукции и ее спроса.

# Классификация цен

## по характеру обслуживаемого оборота:

- отпускная цена предприятия;
- оптовая рыночная цена;
- розничная цена.
- закупочные цены, по которым производители сельскохозяйственной продукции реализуют ее для дальнейшей переработки;
- договорные цены на продукцию;
- тарифы грузового и пассажирского транспорта;
- тарифы на платные услуги населению;

## в зависимости от территории действия:

- единые или поясные цены;
- региональные (зональные) цены.

## в зависимости от метода включения транспортных расходов в цену товара:

- цену «франко – склад поставщик».
- цену «франко – станция отправления»;
- цену «франко – склад потребителя».

## по времени действия цены подразделяются на следующие:

- постоянные, действие которых не меняется в течение всего срока контракта;
- текущие, меняющиеся в рамках действия одного контракта;
- сезонные, действующие в пределах определенного периода времени;
- скользящие, устанавливаемые на изделия с длительным сроком изготовления.



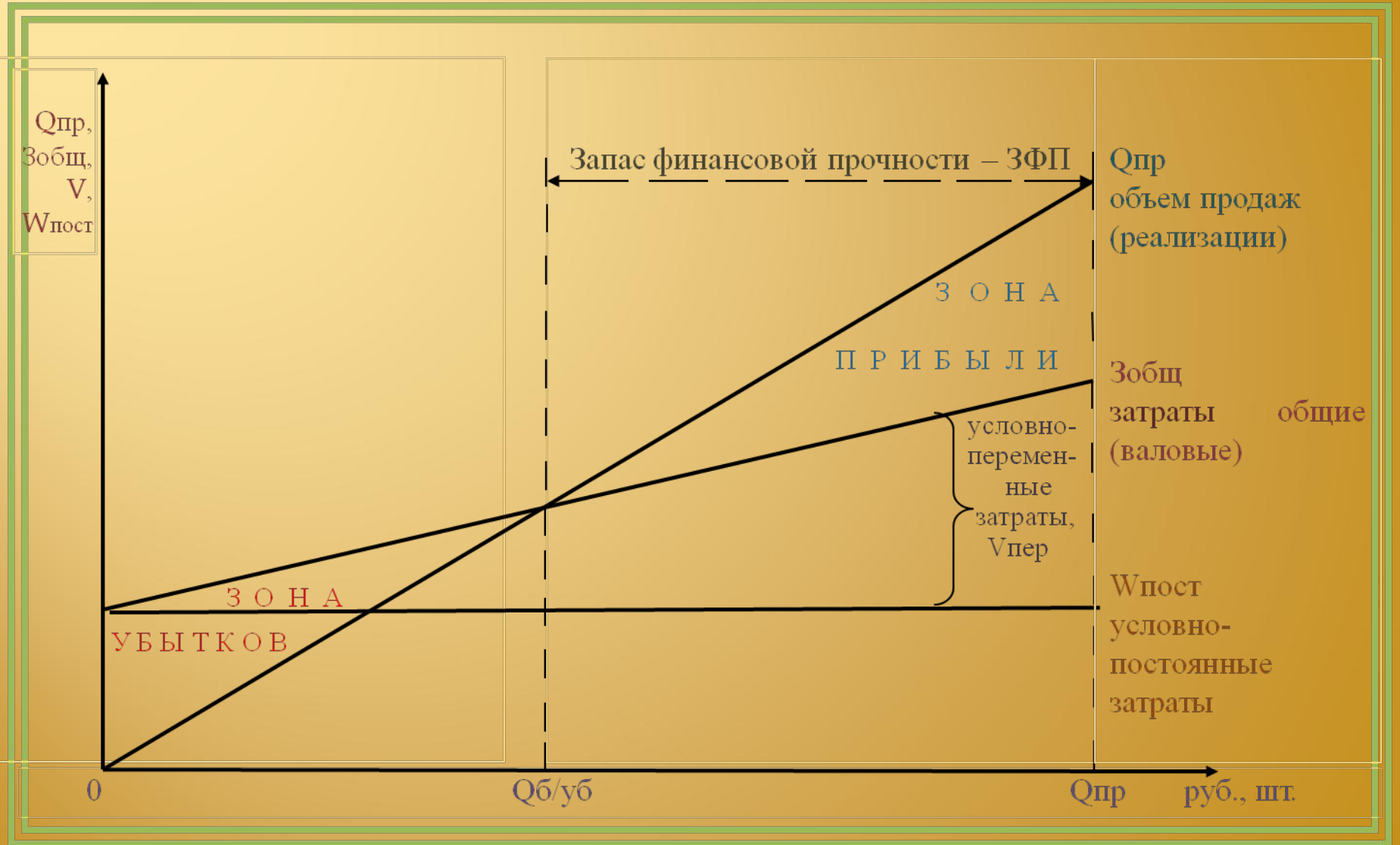
# Методы формирования цены



*Метод полных издержек* - это способ формирования цен на основе всех затрат, которые вне зависимости от своего происхождения списываются на единицу того или иного изделия. В основу цены положены реальные издержки производителя на единицу продукции, к которым добавляется необходимая предприятию прибыль.

Часто этот метод называют «*издержки плюс прибыль*».

# График точки безубыточности



назад



меню



\*

# График точки безубыточности

Разновидностью метода полных затрат может быть расчет цены на основе анализа безубыточности и обеспечения целевой прибыли. Основой такого расчета является построение графика безубыточности. Линия валовых (общих) издержек и валового дохода (объема продаж) пересекаются в точке, называемой порогом безубыточности (см. рис.). Порог безубыточности (точку безубыточности) можно определить по следующей формуле:

$$Q_{б/уб} = W_{пост} / Ц - V_{пер},$$

где  $W_{пост}$  – условно-постоянные затраты на весь объем продукции за расчетный период, руб.

$V_{пер}$  - условно-переменные затраты на единицу продукции, руб.

$Ц$  – цена за единицу продукции, руб.

$$Q_{б/уб} = W_{пост} / (1 - K_{пер}),$$

$$\text{где } K_{пер} = V_{пер} / Q_{пр}$$

Запас финансовой прочности:

$$ЗФП = Q_{пр} - Q_{б/уб}$$

Коэффициент запаса финансовой прочности  $K_{зФП}$  определяется отношением величины запаса финансовой прочности к объему продаж. Он характеризует степень финансовой устойчивости, рекомендуемая нижняя граница – 30% к объему продаж:

$$K_{зфп} = (ЗФП / Q_{пр}) * 100\%$$

наз  
ад



мен  
ю



# Затратные методы ценообразования

**Метод стандартных издержек** позволяет формировать цены на основе расчета затрат по нормам с учетом отклонений фактических затрат от нормативных. Преимущество - возможность управления затратами по отклонениям от нормы, а не по их общей величине. Отклонения по каждой статье периодически соотносятся с финансовыми результатами, что позволяет контролировать не только затраты, но и прибыль.

**Метод прямых издержек (метод усеченной себестоимости)** - это способ формирования цен на основе определения прямых затрат исходя из конъюнктуры рынка, ожидаемых цен продаж. Практически все переменные издержки зависят от объема выпускаемой продукции и рассматриваются как прямые затраты. Остальные затраты (условно-постоянные) относят на финансовые результаты предприятия. Преимущество - возможность выявления наиболее выгодных видов продукции.

**Метод стандартных прямых издержек** совмещает преимущества методов стандартных и прямых затрат. Этот метод позволяет управлять затратами по отклонениям и требует проведения анализа сокращенной номенклатуры затрат, на основе которых можно определить узкие места производства и принять необходимые меры по повышению их рентабельности.



# Параметрические методы ценообразования

**Метод удельной цены** основан на формировании цены по одному из главных параметров качества товара. Удельная цена рассчитывается как частное от деления цены на основной параметр качества товара. Используется лишь для ориентировочных оценок во избежание грубых ошибок.

**Метод баллов** заключается в использовании экспертных оценок значимости параметров товара. Определение цены осуществляется по следующему алгоритму: отбор основных параметров; начисление баллов по каждому параметру; суммирование баллов по базовому и искомому товару; расчет цен на товары по соотношению суммарных баллов. Целесообразно применять при формировании цен на товары, параметры которых разнообразны и не поддаются количественному соизмерению (удобство, дизайн, цвет и т.д.).

**Метод регрессии** состоит в определении эмпирических формул (регрессионных уравнений) зависимости цен от величины нескольких основных параметров качества в рамках параметрического ряда товаров.

*Данные методы ценообразования используются при установлении цены на основе уникальности товара, исходя не только из издержек производства, но и из ценности товара для покупателя.*





# Виды прибыли

**Выручка от реализации (объем продаж)** характеризует общий финансовый результат (валовый доход) от реализации продукции (работ, услуг) и включает: выручку от реализации готовой продукции, полуфабрикатов собственного производства; покупных изделий (приобретенных для комплектации), объектов строительных, научно-исследовательских работ; товаров в торговых предприятиях; услуг по перевозке грузов и пассажиров на предприятиях транспорта и т.д.

**Прибыль (убыток) от реализации продукции** определяется как разница между выручкой от реализации продукции (без НДС и акцизов) и затратами на производство и реализацию, включаемыми в себестоимость продукции, работ, услуг.

**Валовая прибыль от реализации** - разница между выручкой от реализации продукции (без НДС и акцизов) и себестоимостью реализованной продукции.

**Балансовая прибыль или прибыль до налогообложения** - общий финансовый результат предприятия, в который включается: прибыль (убыток) от реализации продукции, работ, услуг; прибыль (убыток) от реализации товаров; прибыль (убыток) от реализации оборотных средств и др. активов; прибыль (убыток) от реализации и прочего выбытия основных средств; доходы от ценных бумаг и др. долгосрочных финансовых вложений, включая вложения в имущество др. предприятий; расходы и потери, связанные с финансовыми операциями; внереализационные доходы (потери).

**Чистая прибыль** - балансовая прибыль (прибыль до налогообложения) за вычетом суммы налогов.

наз

ад

мен

ю

Лисицин В.Г.



# Виды рентабельности

**Рентабельность** – эффективность хозяйственной деятельности предприятия.

**Рентабельность капитала (R1)** - отношение суммы балансовой или чистой прибыли ( $\Pi_p$ ) к стоимости капитала производственного назначения за этот период ( $K_n$ ):

$$R1 = (\Pi_p / K_n) * 100\%$$

**Рентабельность продукции (R2)** - отношение суммы прибыли к себестоимости продукции ( $C_n$ ) по основному виду деятельности предприятия:

$$R2 = (\Pi_p / C_n) * 100\%$$

**Рентабельность продаж** определяется по формуле:

$$R3 = (\Pi_p / Q_{np}) * 100\%,$$

где  $\Pi_p$  – прибыль от реализации продукции, руб.;  $Q_{np}$  – объем продаж (выручка от реализации), руб.;

**Рентабельность производства (R4)** определяется как отношение прибыли предприятия к сумме основных ( $\Phi c.г.$ ) и оборотных средств ( $O_{норм}$ ):

$$R4 = \Pi_p / (\Phi c.г. + O_{норм}) * 100\%$$

где  $\Phi c.г.$  – среднегодовая стоимость основных фондов, руб.;

$O_{норм}$  – нормируемые оборотные средства, руб.



# ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕПОДАВАТЕЛЕ

## ЛИСИЦИН ВАЛЕРИЙ ГЕННАДЬЕВИЧ

**к.э.н., доцент кафедры «Инженерная экономика и маркетинг»**

**Донского государственного технического университета**

**e-mail: [valis007@mail.ru](mailto:valis007@mail.ru)**



Дипломированный экономист-менеджер по специальности «Экономика и управление на предприятии» с 8-летним стажем проведения лекционных занятий по дисциплинам «Менеджмент», «Экономика организации», «Маркетинговое управление предприятием», «Предпринимательская экономика машиностроительного производства», «Организация и планирование производства».



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

