

# Критерии эффективности бизнеса

Шулепов В.И.

к.э.н., доцент кафедры Менеджмента и бизнеса ПГТУ,

Руководитель Центра консалтинга ПГТУ

e-mail: [shulepovvi@volgatech.net](mailto:shulepovvi@volgatech.net)

# Критерии эффективности бизнеса

- **Ключевые показатели эффективности** – это целая система оценки, которая **помогает организации определить достижение стратегических и тактических целей**. Их использование дает организации возможность оценить свое состояние и помочь в оценке реализации стратегии.





# Показателями эффективности бизнес – проекта являются

- Прибыль
- Рентабельность
- Точка безубыточности
- Запас финансовой прочности
- Срок окупаемости - PBP,
- Принятая ставка дисконтирования –D
- Дисконтированный срок окупаемости- DPBP
- Чистая приведенная стоимость- NPV
- Внутренняя норма доходности- IRR
- Индекс прибыльности (PI)



# Прибыль и рентабельность

- **Прибыль** – это часть выручки, остающаяся после возмещения всех затрат на производство и сбыт продукции.
- **Рентабельность** – это доходность предприятия или предпринимательской деятельности. Рассчитывается рентабельность: это частное от деления прибыли на затраты или на расход ресурсов.
- **Рентабельность** – это состояние фирмы, когда сумма выручки от реализации продукции покрывает затраты на производство и реализацию этой продукции.

# Рентабельность

- 1). Рентабельность продукции и продаж  
**(Прибыль : Выручка) x 100%**
- 2). Рентабельность вложений предприятия  
**(Прибыль : Инвестиционные вложения) x 100%**
- 3). Рентабельность активов  
**(Прибыль : Активы) x 100%**
- 4). Рентабельность производства  
**(Прибыль : сумма затрат на производство и реализацию продукции) x 100%**
- 5). Общая рентабельность  
**(Прибыль : средняя стоимость основных и нормативная доля оборотных средств) x 100%**

# Точка безубыточности

- **Точка безубыточности** определяет, каким должен быть объем продаж для того, чтобы предприятие могло покрыть все свои расходы, не получая прибыли.

Формула расчета точки безубыточности в денежном выражении:

$$\mathbf{T_{бд} = V * Z_{пост} / (V - Z_{пер})}$$

Формула расчета точки безубыточности в натуральном выражении (в штуках продукции или товара):

$$\mathbf{T_{бн} = Z_{пост} / (Ц - Z_{Спер})}$$

V —выручка от продаж.

R<sub>н</sub>—объем реализации в натуральном выражении.

Z<sub>пер</sub>—переменные затраты.

Z<sub>пост</sub>—постоянные затраты.

Ц—цена за шт.

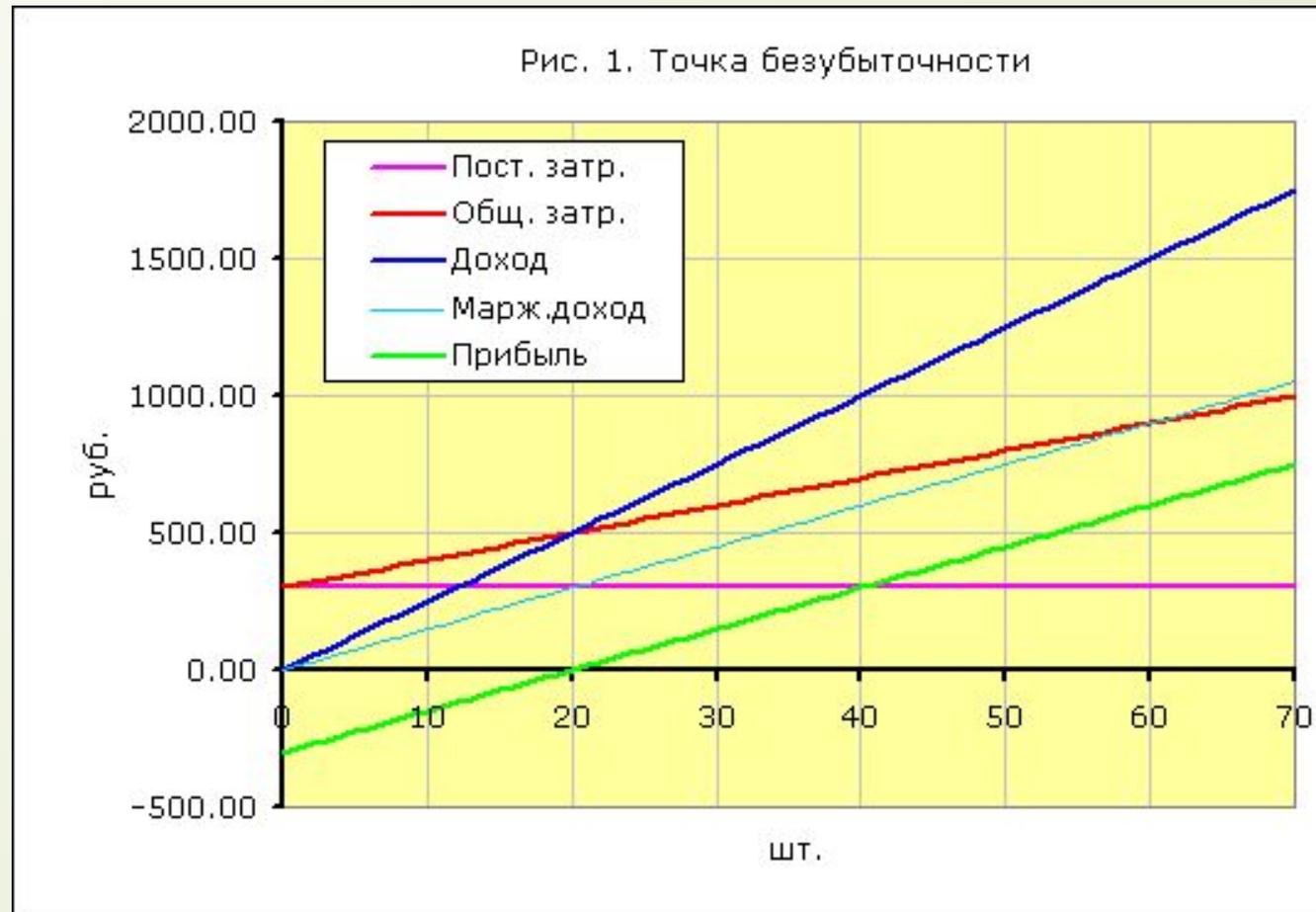
Z<sub>Спер</sub>—средние переменные затраты (на единицу продукции).

T<sub>бд</sub>—точка безубыточности в денежном выражении.

T<sub>бн</sub>—точка безубыточности в натуральном выражении.

# Точка безубыточности в начальном состоянии

- На приведенном ниже графике точка безубыточности  $T_{бн} = 20$  штук, постоянные затраты 300, переменные затраты 10, цена 25



# Запас финансовой прочности

Насколько далеко предприятие от точки безубыточности показывает **запас финансовой прочности**. Это разность между фактическим объемом выпуска и объемом выпуска в точке безубыточности.

- Формула запаса финансовой прочности в денежном выражении:

$$\text{ЗПд} = (В - Тбд) / В * 100\%,$$

Где ЗПд — запас финансовой прочности в денежном выражении.

- Формула запаса финансовой прочности в натуральном выражении:

$$\text{ЗПн} = (Рн - Тбн) / Рн * 100\%,$$

Где ЗПн — запас финансовой прочности в натуральном выражении.

В — выручка от продаж.

Рн — объем реализации в натуральном выражении.

Тбд — точка безубыточности в денежном выражении.

Тбн — точка безубыточности в натуральном выражении.

# Срок окупаемости

- **Срок окупаемости** - период времени, необходимый для того, чтобы доходы, генерируемые инвестициями, покрыли затраты на инвестиции. При этом временная ценность денег не учитывается. Этот показатель определяют последовательным расчетом чистого дохода для каждого периода проекта. Точка, в которой PV примет положительное значение, будет являться точкой окупаемости. Однако у срока окупаемости есть недостаток. заключается он в том, что этот показатель игнорирует все поступления денежных средств после момента полного возмещения первоначальных расходов.
- **Формула расчета срока окупаемости проекта:**
- **$PBP = I / (Дп + Ам)$**
- Где: И – инвестиции
- Дп – денежный поток за один период
- Ам – амортизация



# Дисконтированный срок окупаемости

- **Дисконтирование** — это приведение всех денежных потоков (потоков платежей) к единому моменту времени. **Дисконтирование** является базой для расчетов стоимости денег с учетом фактора времени.
- **$DPP = IC / PV^t$**
- где DPP - дисконтированный период окупаемости, лет;
- IC - сумма инвестиций, направленных на реализацию проекта;
- $PV^t$  - средняя величина денежных поступлений в периоде  $t$ .

# ЧИСТЫЙ ДИСКОНТИРОВАННЫЙ ДОХОД

- **NPV**, чистый дисконтированный доход - сумма предполагаемого потока платежей, приведенная к текущей (на настоящий момент времени) стоимости. Приведение к текущей стоимости приводится по заданной ставке дисконтирования
- Чистая приведенная стоимость:  $NPV = FC_N / (1 + D)^N$

# Внутренняя норма доходности - IRR

- **Внутренняя норма доходности - IRR (ВНД)** — это процентная ставка, при которой чистый дисконтированный доход (NPV) равен 0. NPV рассчитывается на основании потока платежей, дисконтированного к сегодняшнему дню.
- **Формула расчета внутренней нормы доходности:**
- **$IRR = r_1 + NPV_1 / (NPV_1 - NPV_2) \times (r_2 - r_1)$**
- где  $r_1$  - значение выбранной ставки дисконтирования,
- при которой  $NPV_i > 0$  ( $NPV_i < 0$ );
- $r_2$  - значение выбранной ставки дисконтирования,
- при которой  $NPV_2 < 0$  ( $NPV_2 > 0$ ).



# Индекс прибыльности (PI)

- **Индекс прибыльности (PI)** - Индекс прибыльности показывает, насколько тот или иной проект будет прибыльным (относительно), или же сколько денежных средств поступит в процессе проведения данного проекта. При этом учитывается только одна единица вложения.

$$PI = PV_{in} / PV_{out}$$

PV<sub>in</sub> - означает чистую текущую стоимость проекта,

PV<sub>out</sub> - это вложения капитала

# План прибылей и убытков

Наименование показателя	Величина показателя по годам					
	1-й год					2-й год
	I кв	II кв	III кв	IV кв	за год	
<b>1. Доходы - всего</b>						
В том числе						
1.1 Выручка от реализации продукции						
1.2. Поступления процентов, дивидендов, арендных и лицензионных платежей						
<b>2. Затраты на производство (себестоимость реализованной продукции) - всего</b>						
В том числе, переменные:						
2.1. Сырье, материалы, комплектующие изделия						
2.2. Сдельная заработная плата						
2.3. Страховые выплаты в фонды со сдельной заработной платы						
В том числе, постоянные:						
2.4. Заработная плата						
2.5. Страховые выплаты в фонды						
2.5. Аренда и коммунальные платежи						
2.6. Транспортные расходы						
2.7. Почтовые, канцелярские, командировочные, связь и т.п. расходы						
2.8. Расходы на рекламу и представительские расходы						
2.9. Прочие расходы						
2.10. Налоги, подлежащие включению в себестоимость						
<b>3. Валовая прибыль от реализации продукции (п.1- п.2)</b>						
<b>4. Налоги, выплачиваемые за счет прибыли</b>						
<b>5. Чистая прибыль (п. 3 – п.4)</b>						
<b>6. Фонд накопления</b>						
<b>7. Фонд потребления</b>						
<b>8. Нераспределенная прибыль (п.5 – п.6 - п.7)</b>						

# План денежных поступлений и выплат

Показатели	1 год					2 год Всего
	Всего	по кварталам				
		I	II	III	IV	
<b>1. Денежные поступления от операционной деятельности</b>						
а) поступления от продажи продукции (услуг)						
б) прочие доходы от производственной деятельности						
<b>2. Денежные выплаты на операционную деятельность</b>						
а) затраты по производству и сбыту продукции (услуг)						
б) налоги и сборы						
3. Сальдо потока от операционной деятельности (разность п. 1 и п. 2)						
<b>4. Денежные поступления от инвестиционной деятельности</b>						
а) денежные средства претендента на начало реализации проекта						
б) поступления от продажи активов						
в) средства государственной поддержки						
<b>5. Денежные выплаты на инвестиционную деятельность</b>						
а) затраты на приобретение активов						
6. Сальдо потока от инвестиционной деятельности (разность п. 4 и п. 5)						
<b>7. Денежные поступления от финансовой деятельности</b>						
а) от продажи акций						
б) кредиты						
<b>8. Денежные выплаты по финансовой деятельности</b>						
а) выплаты по погашению кредитов						
в) выплата дивидендов						
9. Сальдо потока по финансовой деятельности (разность п. 7 и п.8)						
11. Общее сальдо потока (сумма пунктов 3,6 и 9)						
Сальдо потока нарастающим итогом						



Спасибо за  
внимание !