

Что должна рассказать презентация

**Расчёт  
финансовой  
модели  
для научного  
стартапа**

# Рассматриваемые вопросы

- Зачем нужно планировать деньги?
- Для чего нужна классификация расходов на прямые и косвенные, постоянные и переменные?
- Маржинальный метод учёта затрат
- Расчёт точки безубыточности
- Релевантные затраты
- Методы расчёта себестоимости продукта
- Расчёт ROI
- Системы налогообложения и налоговая нагрузка

Что должна рассказать презентация

Продолжать нельзя прекращать!



# Доходы

	<b>1 кв 2019</b>	<b>2 кв 2019</b>	<b>3 кв 2019</b>	<b>4 кв 2019</b>
Проданные товары/услуги, шт	1	2	3	7
Средний чек, тыс. руб.	100	100	200	200
Выручка, тыс. руб.	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>600</b>	<b>1400</b>

# Себестоимость

	<b>1 кв 2019</b>	<b>2 кв 2019</b>	<b>3 кв 2019</b>	<b>4 кв 2019</b>
<b>Переменные расходы</b>	<b>-69</b>	<b>-121</b>	<b>-146</b>	<b>-276</b>
Материалы	-25	-50	-75	-175
ФОТ	-30	-50	-50	-70
Страховые взносы	-9	-15	-15	-21
Затраты на привлечение	-5	-6	-6	-10

# Валовая прибыль

	<b>1 кв 2019</b>	<b>2 кв 2019</b>	<b>3 кв 2019</b>	<b>4 кв 2019</b>
Выручка	100	200	600	1400
Переменные расходы	-69	-121	-146	-276
<b>Валовая прибыль (МД)</b>	<b>31</b>	<b>79</b>	<b>454</b>	<b>1124</b>

# Постоянные расходы

	<b>1 кв 2019</b>	<b>2 кв 2019</b>	<b>3 кв 2019</b>	<b>4 кв 2019</b>
<b>Постоянные расходы</b>	<b>-112</b>	<b>-112</b>	<b>-121</b>	<b>-121</b>
Аренда	-38	-38	-47	-47
ФОТ адм персонала	-40	-40	-40	-40
Страховые взносы	-12	-12	-12	-12
Бухгалтерское обслуживание	-15	-15	-15	-15
Связь	-7	-7	-7	-7

# Операционная прибыль

	<b>1 кв 2019</b>	<b>2 кв 2019</b>	<b>3 кв 2019</b>	<b>4 кв 2019</b>
Выручка	100	200	600	1400
Переменные расходы	-69	-121	-146	-276
Валовая прибыль (МД)	31	79	454	1124
Постоянные расходы	-112	-112	-121	-121
<b>Операционная прибыль</b>	<b>-81</b>	<b>-33</b>	<b>333</b>	<b>1003</b>

# Чистая прибыль

	<b>1 кв 2019</b>	<b>2 кв 2019</b>	<b>3 кв 2019</b>	<b>4 кв 2019</b>
Выручка	100	200	600	1400
Переменные расходы	-69	-121	-146	-276
Валовая прибыль (МД)	31	79	454	1124
Постоянные расходы	-112	-112	-121	-121
Операционная прибыль ЕВІТ	-81	-33	333	1003
Прочие доходы и расходы	0	8	8	12
Прибыль до н/о	-81	-25	341	1015
Налог на прибыль/УСН	0	0	34,1	101,5
Чистая прибыль (убыток)	-81	-25	375,1	1116,5

Какая  
рентабельность?



$$\text{ROS} = \text{NI} / \text{NS} * 100\%$$

(ЧП/Выручка)



# Учёт полных затрат

## Прямые затраты

Можно точно отнести к определённому виду деятельности, продукту, полученному результату

## Косвенные затраты (НР)

Нельзя отнести конкретно к конкретному продукту или результату, поэтому их распределяют.

## Учёт полных затрат

Полные затраты для объекта учета затрат

**Прямые затраты**

**Плюс:** обоснованная доля  
косвенных затрат

# Учёт полных затрат

## Объект учета затрат:

продукция

контракт

проект

организационное подразделение

функция, бизнес-процесс и др.

# Учёт полных затрат

## Возможные факторы-носители затрат:

Относительное число сотрудников

Затраты на оплату труда

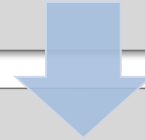
Материалы

Площадь

Мощность и др.

# Учёт полных затрат

**Общие административные и  
коммерческие расходы**



Необходимо включать в  
калькуляцию затрат



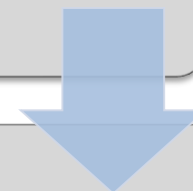
**Для целей ценообразования**



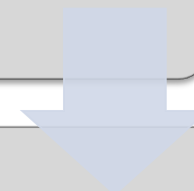
**Эти расходы необходимо окупить**

# Учёт полных затрат

Полные затраты



Решение о том, какая  
продукция является убыточной



От ее производства следует  
отказаться

# Распределение накладных затрат

Виды расходов		Центр затрат 1	Центр затрат 2	Фактор распределения затрат
		100 000 руб. (то есть 2/3)	50 000 руб. (то есть 1/3)	Балансовая стоимость активов
Амортизация, руб.	30 000	20 000	10 000	
Страхование ОС, руб.	9 000	6 000	3 000	
		3 000 (т.е. 3/5)	2 000 (т.е. 2/5)	Машинное время, часы
Электроэнергия для работы оборудования, руб.	30 000	18 000	12 000	
		1 000 (т.е. 2/5)	1 500 (т.е. 3/5)	Площадь, кв.м
Аренда цеха, руб.	16 000	6 400	9 600	
Оплата труда бригадиров		750 (т.е. ½)	750 (т.е. ½)	Время работы бригадиров, часы
	35 000	17 500	17 500	
<b>Полные накладные затраты на центр затрат</b>	<b>120 000</b>	<b>67 900</b>	<b>52 100</b>	

## Маржинальный метод учёта затрат

- Постоянные затраты
- Переменные затраты

Выручка - Переменные затраты = МД

МД - постоянные затраты = ЧП

# Анализ безубыточности

$$\text{BEP (break even point)} = \frac{\text{постоянные затраты}}{\text{удельная маржинальная прибыль}}$$

## Анализ безубыточности. Пример.

	На одну продажу	Всего, руб.
Продажи (100 шт) (2)	1000	100 000 (3)
Переменные затраты	700	70 000 (4)
<b>Маржинальная прибыль</b>	<b>300 (1)</b>	<b>30 000</b>
Постоянные затраты		30 000
<b>Чистая прибыль</b>		<b>0</b>

# Анализ безубыточности. Различные сценарии.

	Март (факт)	Апрель (бюджет)	Апрель(пере смотренный бюджет)
Переменные затраты на 1 шт:			
Материалы	400	500	500
ФОТ	1500	1500	1500
Итого	1900	2000	2000
Цена продаж	3000	3000	3200
<b>Маржинальная прибыль 1 шт</b>	<b>1100</b>	<b>1000</b>	<b>1200</b>
Постоянные затраты за месяц:			
Заработная плата	90 000	92 000	90 000
Накладные затраты	25 000	25 000	25 000
<b>Суммарные постоянные затраты</b>	<b>115 000</b>	<b>117 000</b>	<b>115 000</b>
Число продаж (шт) для обеспечения безубыточности	105	117	95

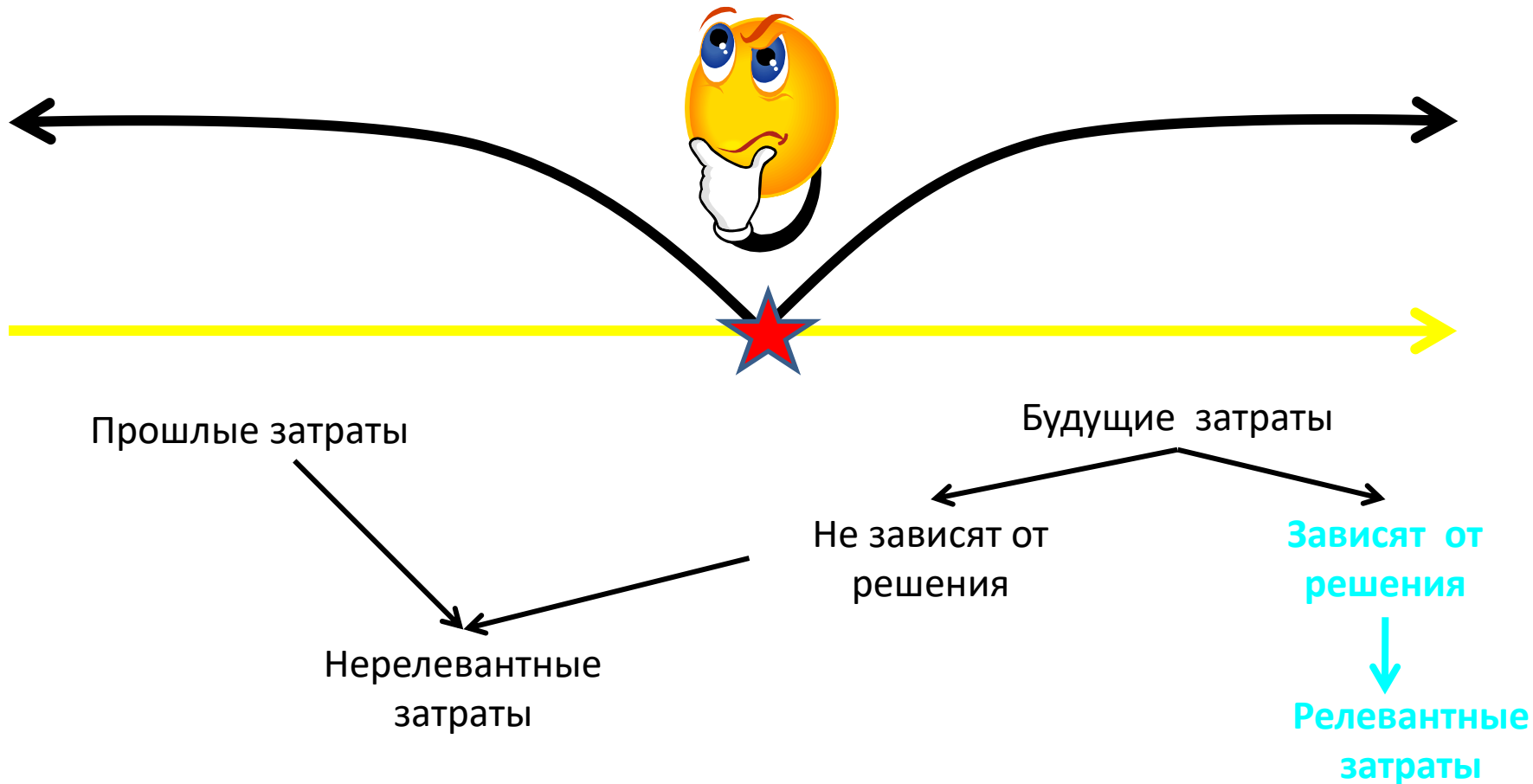
## Учёт затрат по видам деятельности (ABC- activity based costing)

Суть метода ABC состоит в том, что между входными затратами и выходной продукцией или услугами существует ряд связующих операций или определённая деятельность, что является причиной возникновения затрат.

# Пример применения метода ABC

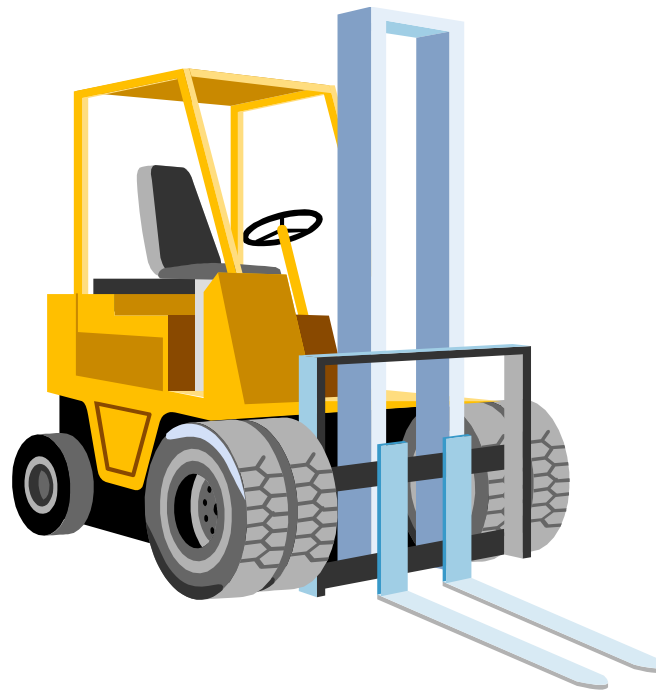
Виды затрат	Входы			Выходы	
	Затраты, руб.	Итого, руб.	Вид деятельности	% времени	Итого, руб.
<b>Затраты на персонал:</b>			Поиск покупателей	10	10 000
Фёдор	30 000				
Мария	20 000		Переговоры с существующими поставщиками	40	40 000
Игорь	15 000	65 000			
<b>Прочие затраты:</b>					
Административные затраты	30 000		Обработка заказов/требований	50	50 000
Расходные материалы	5 000	35 000			
		100 000		100	100 000

# Оценка релевантных факторов и принятие решений



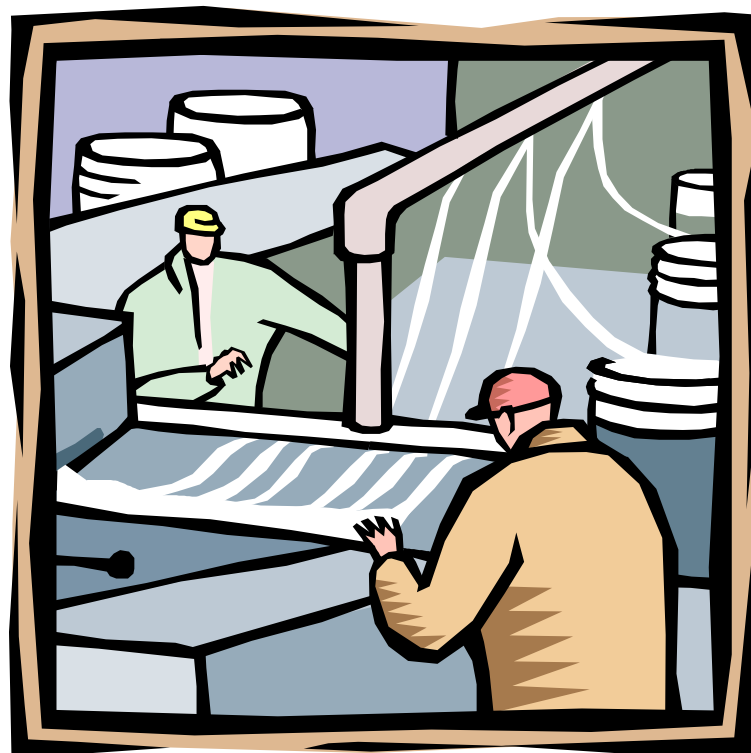
## Примеры идентификации релевантных затрат

Иметь оборудование в собственности или арендовать?



## Примеры идентификации релевантных затрат

**Производить самому  
или закупать?**



# ROI

Return On Investment

это показатель возврата инвестиций

# Когда ROI эффективен

- в прямых продажах;
- стимулировании сбыта;
- программах повышения лояльности;
- работе с жалобами клиентов.

# Формула ROI

Данные для расчёта:

- стоимость товара/услуги;
- выручка;
- сумма затрат на рекламную компанию.

$$\text{ROI} = (\text{выручка} - \text{затраты}) / \text{инвестиция} * 100\%$$

## Пример 1. ROI в сфере недвижимости

Ситуация: вариант приобретения недвижимости с использованием кредита для последующей передачи в аренду.

Стоимость недвижимости 1 500 000 рублей.  
Первоначальный взнос - 15 % (225 000 рублей).  
Срок кредита 20 лет по ставке 10 % годовых.  
Сумма выплаты - 12 304 рубля в месяц.  
Сдача в аренду за 15 000 рублей.

## Пример 1. ROI в сфере недвижимости

$$\text{ROI} = ((15\,000 - 12\,304) * 12 / 225\,000 * 100\% = 14,4\%$$

Результат расчета показывает, что приобретение этого объекта недвижимости будет равнозначно размещению суммы инвестиций во вклад под 14,4 % годовых.

## Пример 2. ROI при приобретении бизнеса

### Ситуация:

Стоимость бизнеса – 400 000 рублей;

Среднемесячная величина товарооборота (доходы) – 250 000 рублей;

Среднемесячная величина стоимости товаров и издержек обращения (расходы) – 212 000 рублей;

$$\text{ROI} = ((250\,000 - 212\,000) * 12 / 400\,000 * 100\% = 114\% .$$

### Пример 3. ROI при расчете эффективности рекламной компании

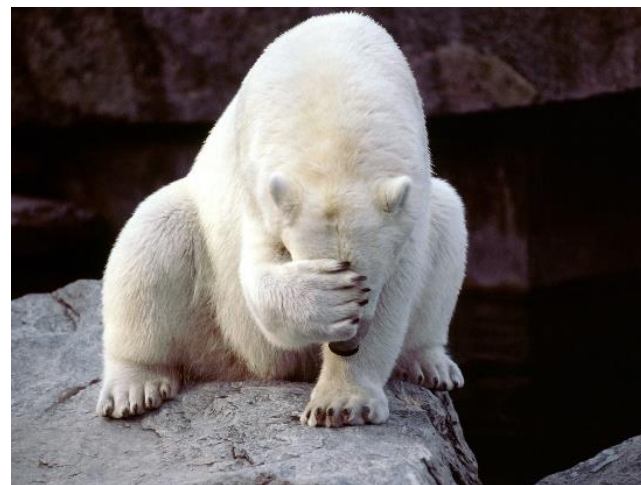
Стоимость рекламы 10 000 рублей.

После размещения рекламы доход от посетителей лендинга составил 30 000 рублей.

$$ROI = (30\,000 - 10\,000) / 10\,000 * 100\% = 200\%$$

## ROI для инвестора

$$\text{ROI} = (? - 2000) / 2000 * 100\% = \text{XXX}\%$$



# Бухгалтерский баланс

Наименование показателя	код	На 31.12.2017	На 31.12.2016	На 31.12.2015
<b>АКТИВ</b>	<b>1150</b>	<b>205</b>	<b>565</b>	<b>944</b>
Материальные внеоборотные активы				
Нематериальные, финансовые и другие внеоборотные активы	1170	10	223	267
Запасы	1210	9445	3050	3011
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	3200	2552	9316
Финансовые и другие оборотные активы	1230	15040	15909	16052
<b>БАЛАНС</b>	<b>1600</b>	<b>27900</b>	<b>22299</b>	<b>29590</b>
<b>ПАССИВ</b>	<b>1370</b>	<b>22100</b>	<b>21768</b>	<b>21373</b>
Капитал и резервы				
Краткосрочные заемные средства	1510	-	-	7300
Кредиторская задолженность	1520	5800	531	917
<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>	<b>27900</b>	<b>22299</b>	<b>29590</b>

# Отчёт о финансовых результатах

Наименование показателя	код	За январь – декабрь 2017	За январь – декабрь 2016
Выручка	2110	17698	18934
Расходы по обычной деятельности	2210	(16900)	(18424)
Прочие доходы	2340	800	739
Прочие расходы	2350	(444)	(367)
Налог на прибыль	2410	(822)	(487)
<b>Чистая прибыль (убыток)</b>	<b>2400</b>	<b>332</b>	<b>395</b>