

**ООО «Максимум ПРО»**

maximum-pro@mail.ru 84912997071



# ТОЧКА БЕЗУБЫТОЧНОСТ И

кейс тренинговых программ:  
«Я предприниматель» «Фермер 2+» «Business women»

2013 г. Рязань

# Что такое «ТОЧКА БЕЗУБЫТОЧНОСТИ»

- Это инструмент управленческого планирования и контроля, т.е. данные взаимосвязи, формируют основную модель финансовой деятельности и позволяют использовать результаты анализа для краткосрочного планирования и оценки альтернативных решений.
- Синонимы: «критическая точка», метод CVP, реже «порог рентабельности»;
- Не путать с «точкой окупаемости» (встречается в основном в описании проектов).

# Основными его задачами являются:

1. расчет объема реализации, при котором обеспечивается полное покрытие затрат – точка безубыточности (порог рентабельности);
2. аналитическая оценка объема реализации, при котором предприятие может быть конкурентоспособным (запас финансовой прочности);
3. исчисление объема реализации, обеспечивающее при прочих равных условиях получение необходимой суммы прибыли;
4. определение цены на продукцию, позволяющее обеспечить спрос и прибыль на запланированном уровне;
5. выбор наиболее эффективных технологий производства;
6. выработка оптимального производственного плана и плана продаж

# Методика анализа

- Основными элементами CVP- анализа являются:
  - 1. Критическая точка;
  - 2. Сила воздействия операционного рычага;
  - 3. Запас финансовой прочности;
  - 4. Эффект финансового рычага.
  
- Для определения критической точки используется 3 метода:
  - 1) метод графического изображения;
  - 2) метод уравнений;
  - 3) метод маржинального дохода.

# Допущения в анализе:

- **затраты обоснованно должны подразделяться на постоянную и переменную часть;**  
постоянные расходы остаются неизменными в зависимости от объемов производства в пределах исследуемого диапазона производства;
- переменные расходы в указанных пределах прямо пропорционально зависят от объема производства. См таб 1
- существуют **неизменные цены** на реализованную продукцию – с одной стороны, и цены на потребляемые производственные ресурсы – с другой стороны;
- ассортимент изделий постоянный, а объем производства примерно равен объему реализации;
- **поступившая выручка прямо пропорциональна объему продукции;**
- эффективность деятельности предприятия остается неизменной.

Таблица №1 Виды затрат:

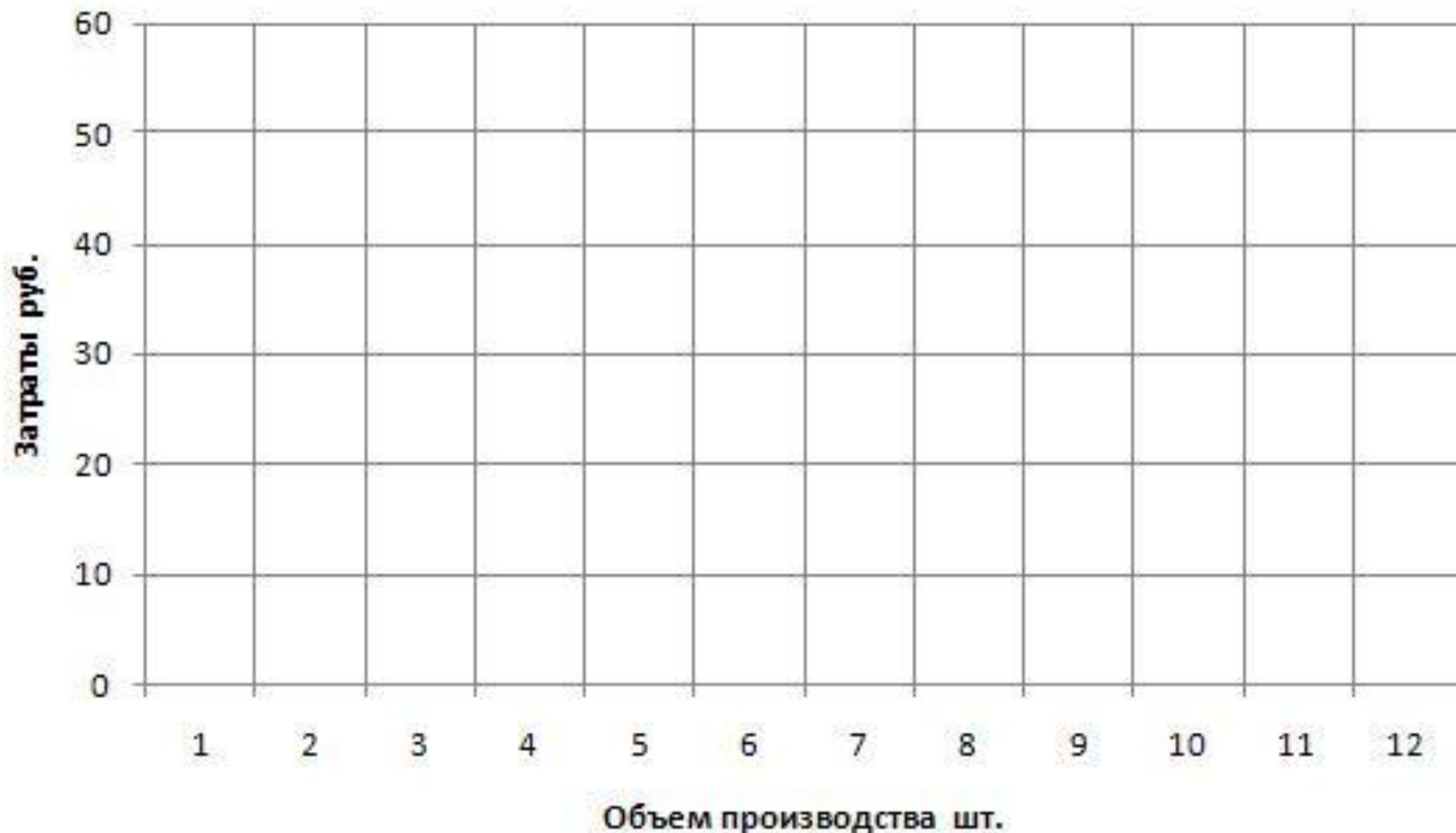
	<b>Прямые</b>	<b>Косвенные</b>
<b>Переменные</b>	Сырье, комплектующие, сдельная оплата труда, налоги с выручки (оборота) Энергоноситель (для энергоемкого производства)	Агентские
<b>Постоянные</b>	Окладная оплата труда  Командировочные и  операционные затраты и многое др.	Оплата труда АУП Большинство налогов и многое др.

# Графический метод:

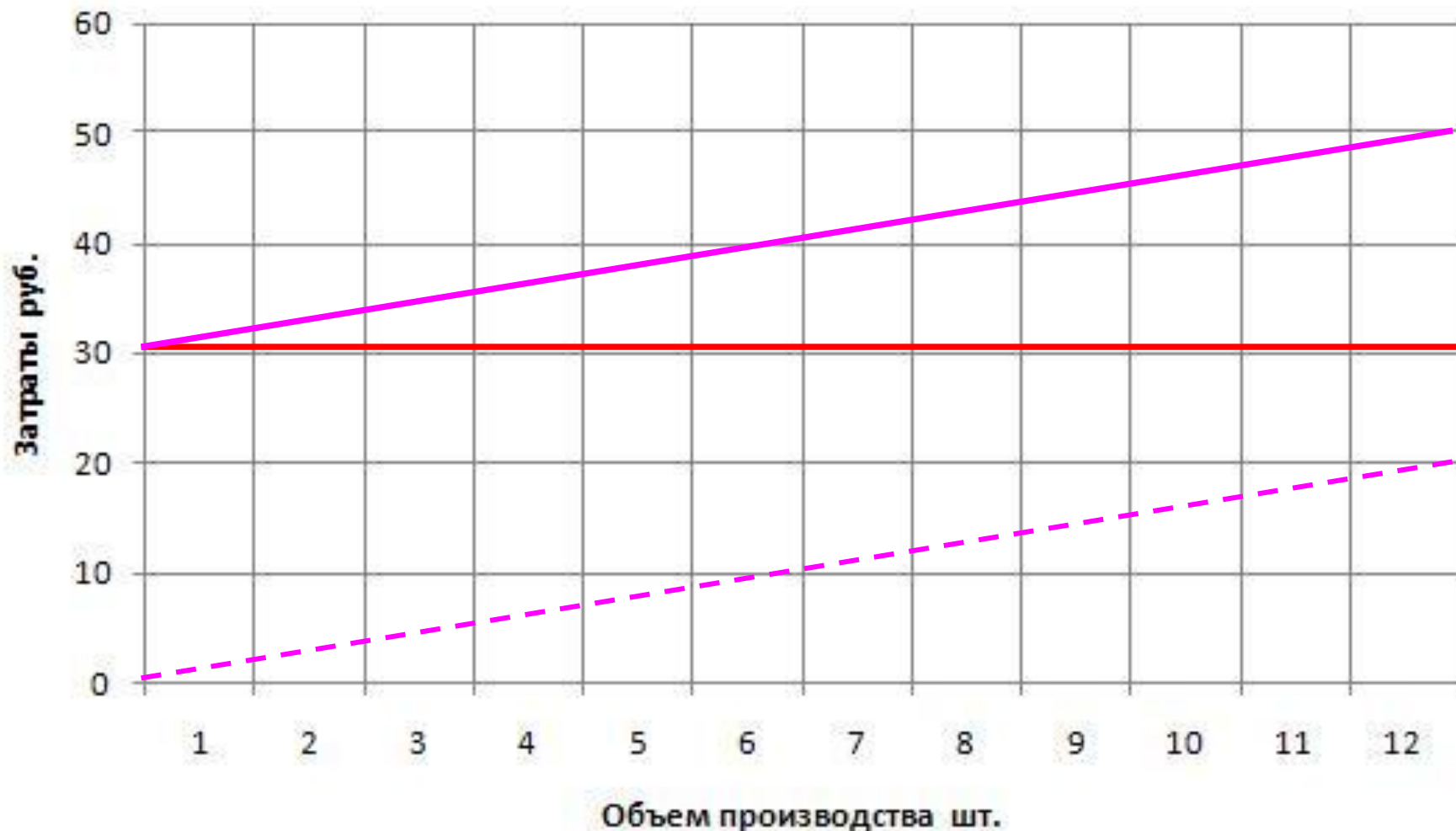
- 1 строим координатное поле: по оси абсцисс -  $X$  объем выпуска; по оси ординат -  $Y$  затраты.
- 2 откладываем на нем а)- постоянные затраты; б косвенные затраты с переносом на постоянные (См. график1).
- 3 проводим линию по данным реализации.
- 4 на пересечении линий косвенных затрат и реализации получаем искомую точку безубыточности.

# Шаг 1

## График точки безубыточности

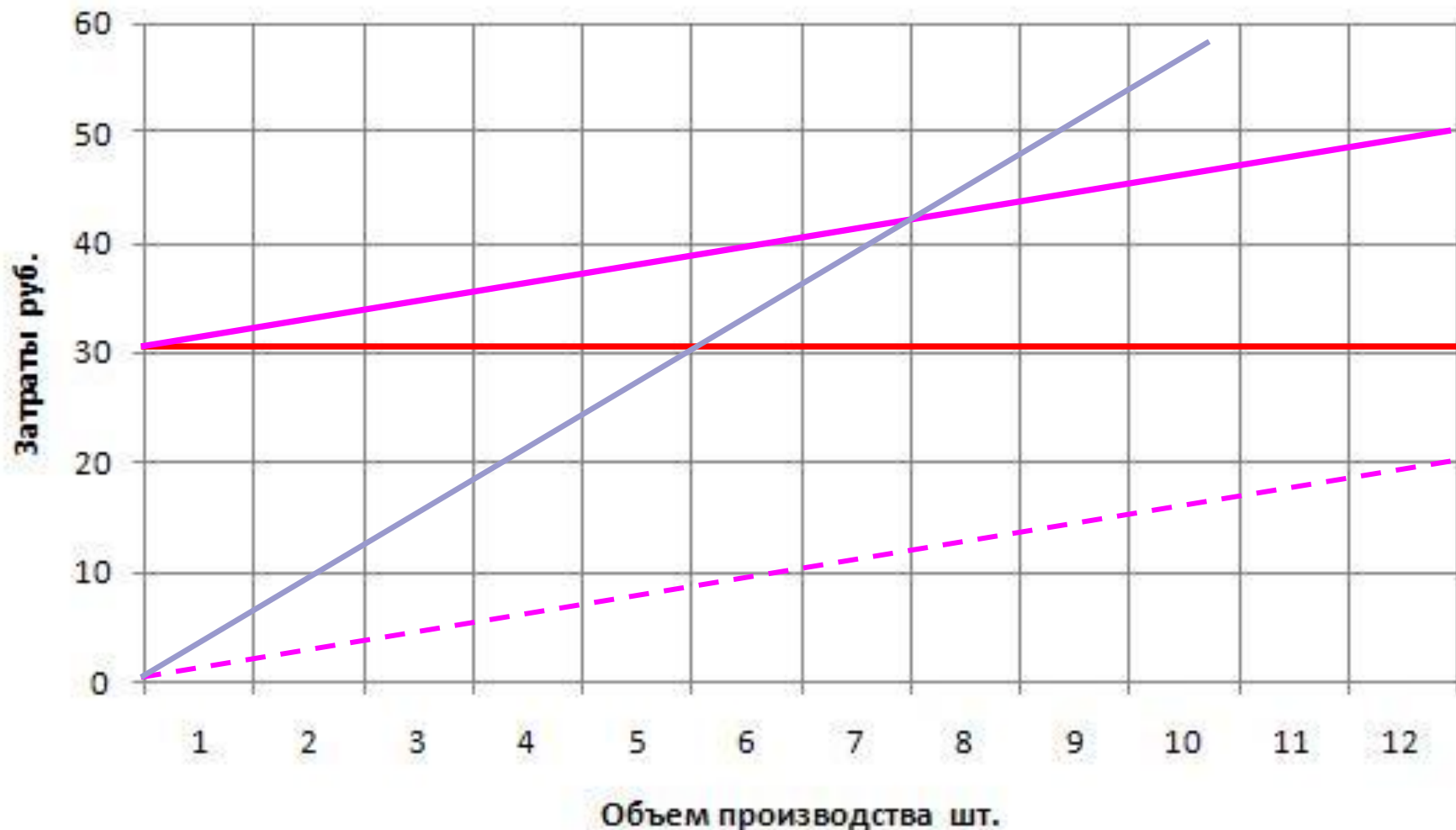


## Шаг 2 График точки безубыточности





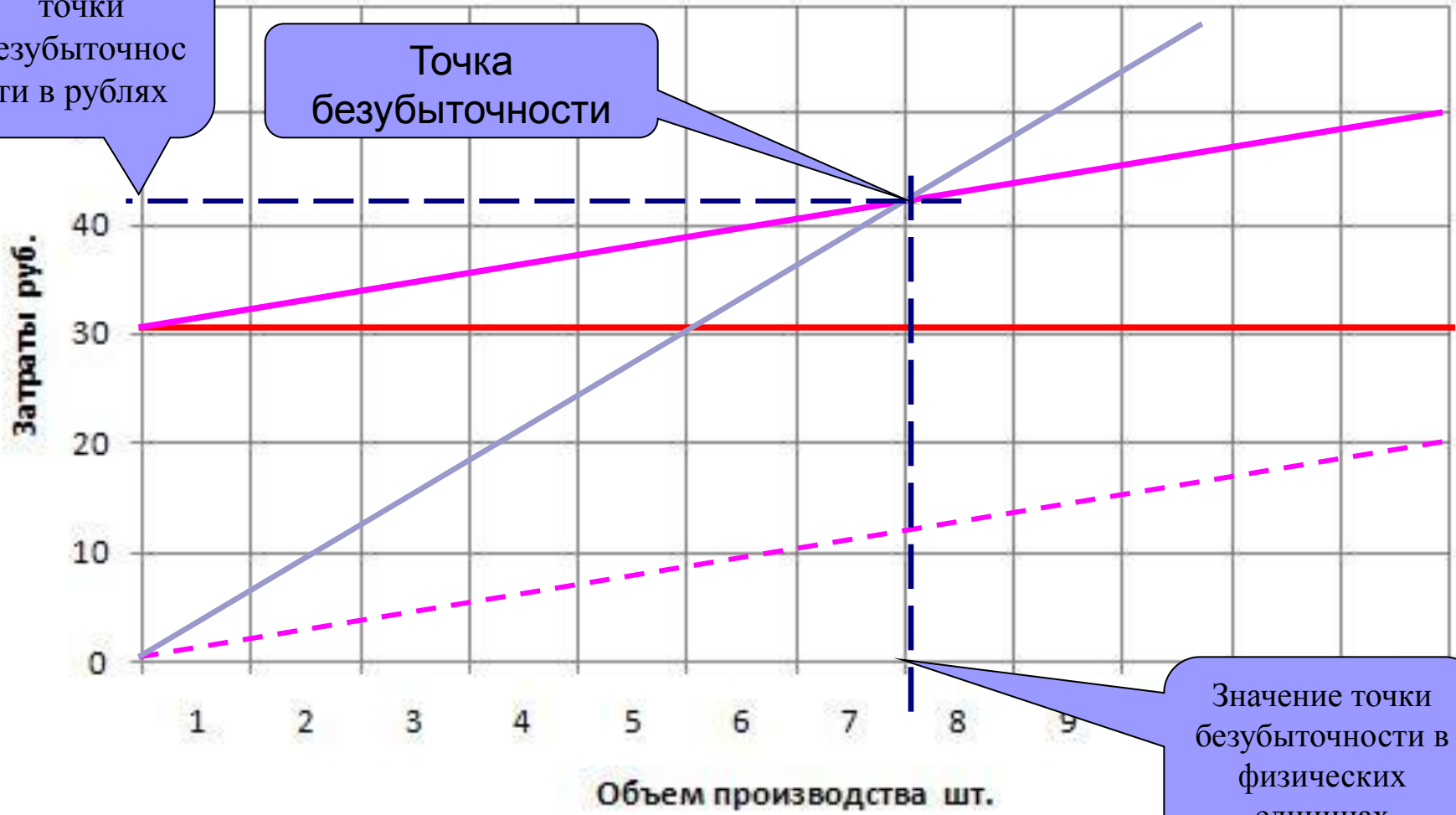
# Шаг 3 График точки безубыточности



# Шаг 4 График точки безубыточности

Значение точки безубыточности в рублях

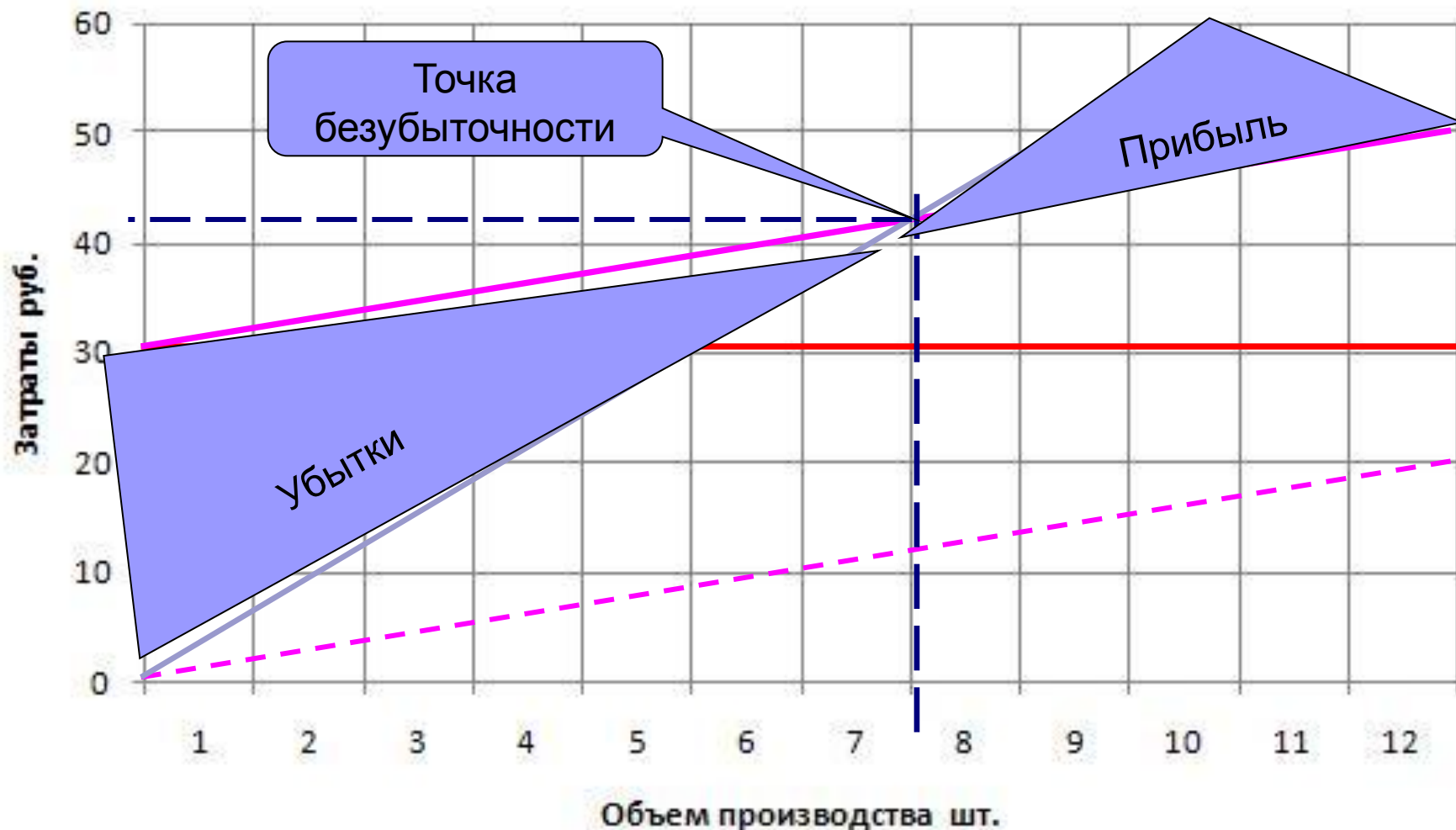
Точка безубыточности



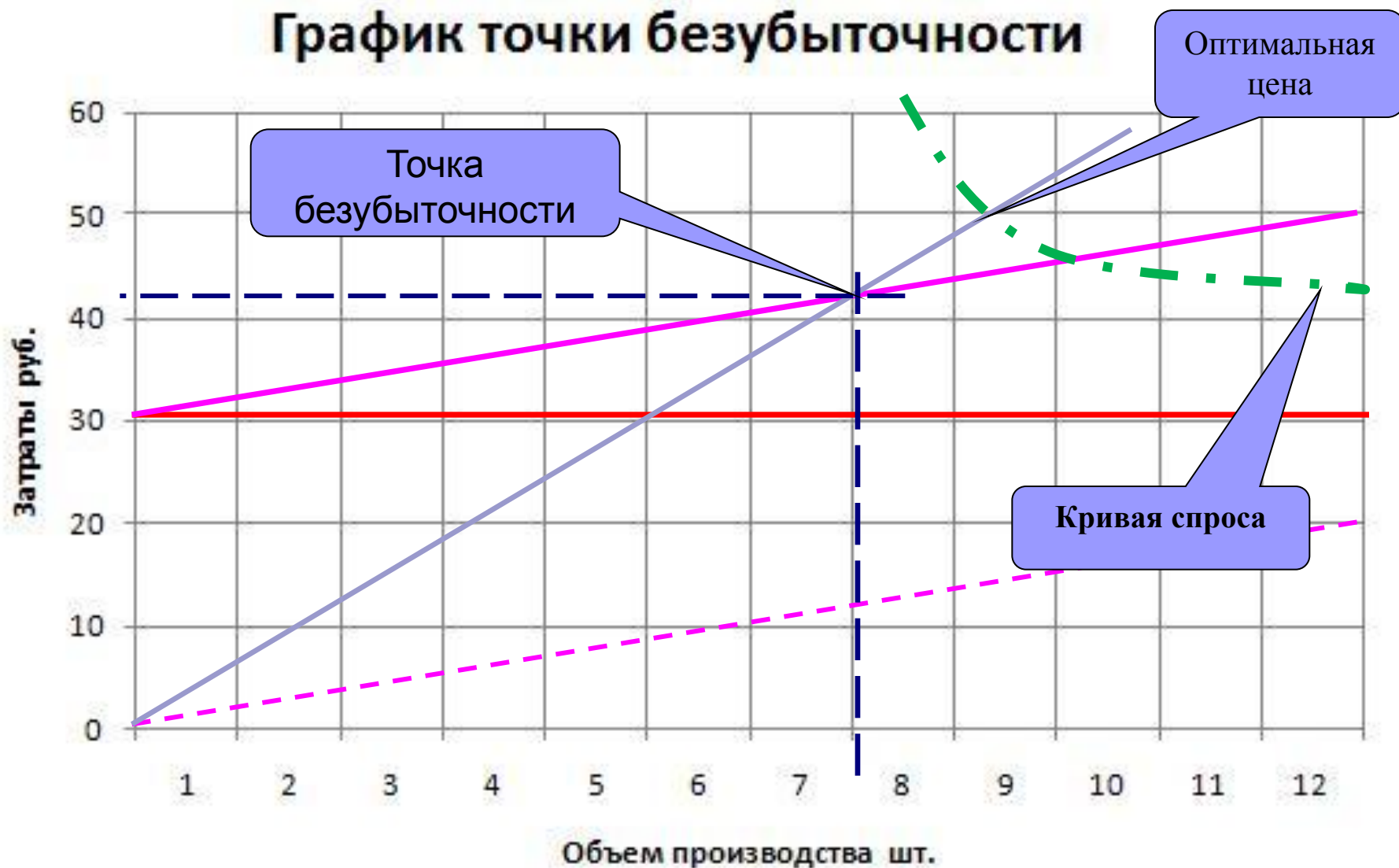
Значение точки безубыточности в физических единицах

# Зоны прибыли и убытков

## График точки безубыточности



## График точки безубыточности



# Метод уравнений

- Метод так же известный как: «расчетный».
- $V_0 = \text{Постоянные затраты} / (\text{Цена} - \text{переменные затраты на 1 единицу продукта})$

$$V_0 \text{ (шт)} = \frac{\text{постоянные затраты}}{\text{цена} - \text{переменные затраты на ед.}}$$

- *формула используется для расчета в физических единицах или количественных показателях.*
- $T_{\text{безуб. (руб.)}} = \text{Затраты пост.} / \text{доля маржи в прибыли} = \text{Затраты пост.} / (\text{маржинальная прибыль фактическая} / \text{выручка фактическая})$  *применяется для расчета в денежных единицах*

# Метод маржинального дохода

Метод маржинального дохода – разновидность метода уравнения.

- *Маржинальная прибыль – превышение выручки от реализации над всеми переменными затратами, связанными с данным объемом продаж.*
- Маржинальная прибыль = выручка – переменные затраты
- Маржинальная прибыль = затраты постоянные + цена
  
- В первую очередь, маржинальная прибыль необходима для покрытия постоянных затрат, а затем уже для получения прибыли предприятия. Эту величину в западной и отечественной практике часто еще называют результатом от реализации после возмещения переменных затрат, суммой покрытия, валовой маржой или маржинальным доходом.
- Одной из главных целей предприятия является максимизация маржинальной прибыли, так как она является источником покрытия постоянных затрат и формирования прибыли.

# Точка безубыточности для многопрофильного предприятия

- Если организация производит несколько видов продукции, то критическая точка может быть найдена по формуле:
- $q^* = (\text{затраты постоянные} * d) / \text{средний маржинальный доход на единицу}$
- Где:  $d$  – доля каждого вида продукции в общем объеме
- Средний маржинальный доход на единицу = (сумма маржинального дохода \* выручка) / сумма выручки
- В данном случае критическая точка покажет, до какого предела может упасть выручка, чтобы не было убытка.

# Показатели встречающиеся при анализе точки безубыточности

- Сила воздействия операционного рычага (СВОР) рассчитывает отношение валовой маржи к прибыли и показывает, сколько процентов изменения прибыли дает каждый процент изменения выручки.
- Следует знать, что СВОР всегда рассчитывается для определенного объема продаж, так что при изменении дохода от реализации изменяется и СВОР.
- Запас финансовой прочности – показывает, насколько планируемая выручка от реализации отклоняется от порога рентабельности.
- Превышение фактической выручки от реализации над порогом рентабельности составляет запас финансовой прочности.
- Прогнозируемая прибыль = запас финансовой прочности \* коэффициент валовой маржи
- Эффект финансового рычага – аналогично действию операционного рычага сущность финансового рычага проявляется также в наличии постоянного элемента в расходах предприятия, а именно, процентов за кредит, которые не зависят от объема производства (продаж), а определяются условиями контракта на кредит. Тогда, если экономическая рентабельность больше процентной ставки за кредит, то заемные средства работают на повышение рентабельности собственного капитала. При использовании заемного капитала (кредит, облигационный заем) предприятием возникает эффект финансового рычага.



- На основе моделей построенных на основе этого анализа могут быть приняты решения по данным вопросам:
- ассортиментная политика;
- использование ограниченных ресурсов;
- ценовые решения;
- принятие решения о покупке/найме (аутсорсинге) или самостоятельной деятельности.

# Спасибо за внимание

- Тел. факс. 8 (4912) 99-70-71;
- 8(915)600-55-93
  
- e-mail: [maximum-pro@mail.ru](mailto:maximum-pro@mail.ru)
  
- [vk.com/maxi\\_pro](https://vk.com/maxi_pro);
- [facebook.com/OOOMAXIMUMPRO](https://facebook.com/OOOMAXIMUMPRO)