

МГТУ им .Н.Э. Баумана,  
кафедра БМ-2 «Экономика и организации производства»

# Курс «Экономика предприятия»

Тема Формирование затрат. Точка  
безубыточности

к.ф.-м.н. Михеев П.В

2016

# Издержки

---

- ▶ Группировка по экономическим элементам:

Материальные

Трудовые

Амортизация

Прочие

- ▶ По функциональным областям деятельности

Производственные

Коммерческие

Управленческие

- ▶ . По отнесению на объект

Прямые

Косвенные

- ▶ . По отношению к технологическому процессу

Основные

Инфраструктурные

- ▶ По уровню деловой активности

Постоянные

Переменные

# Состав затрат

---

- ▶ FC – постоянные затраты (не зависят от объема производства)
- ▶ VC (DL,DM, DE) - переменные затраты (зависят от объема производства)
- ▶ DL – прямые затраты труда
- ▶ DM - прямые затраты материалов
- ▶ DE – прямые затраты оборудования
  
- ▶ Overhead – косвенные затраты

# АКТИВНОСТЬ

Уровень  
риска

	FC	VC
DL DM		DM DL
H/L	Аморт. Ресурсы	

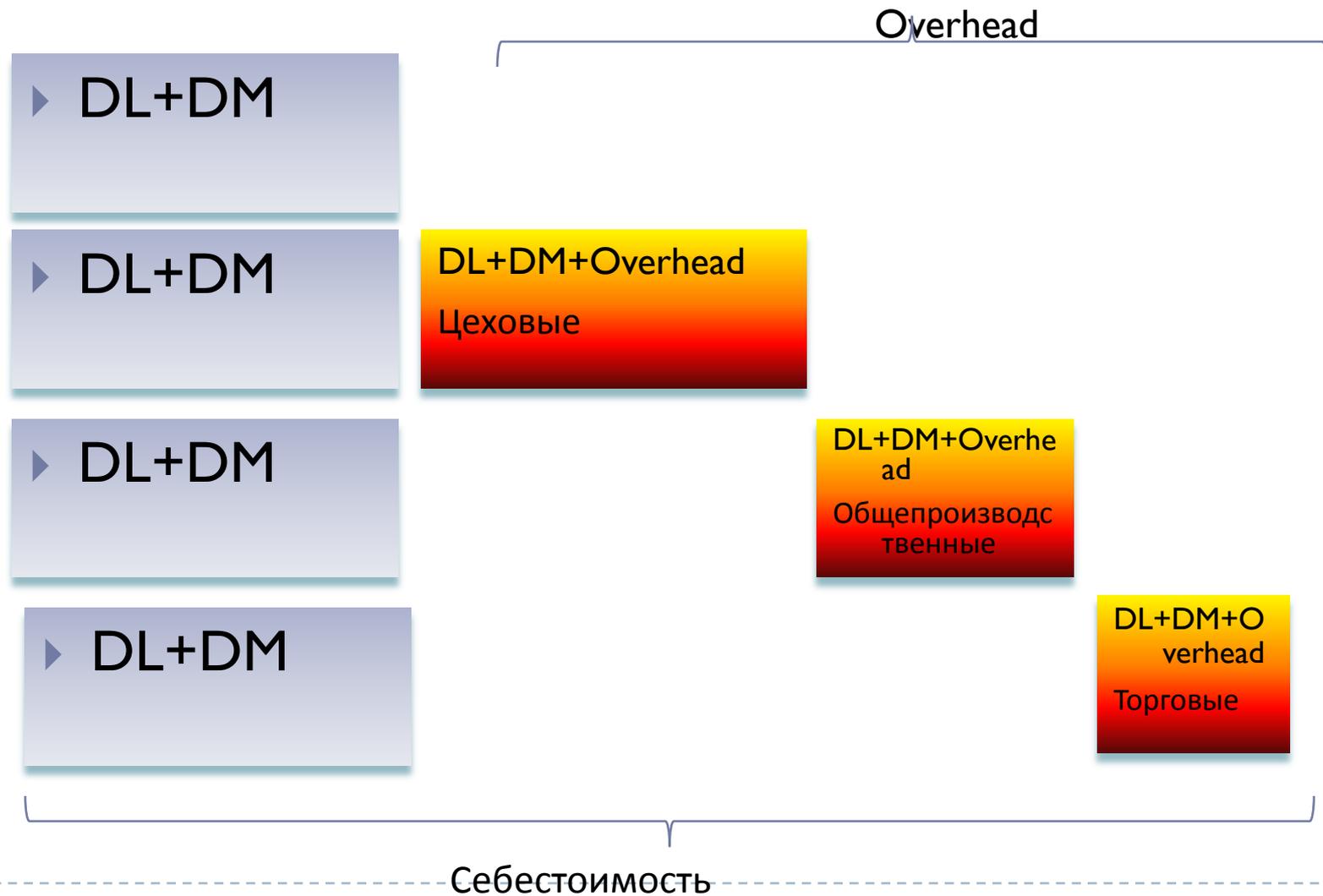
# Единица продукции в разных отраслях

---

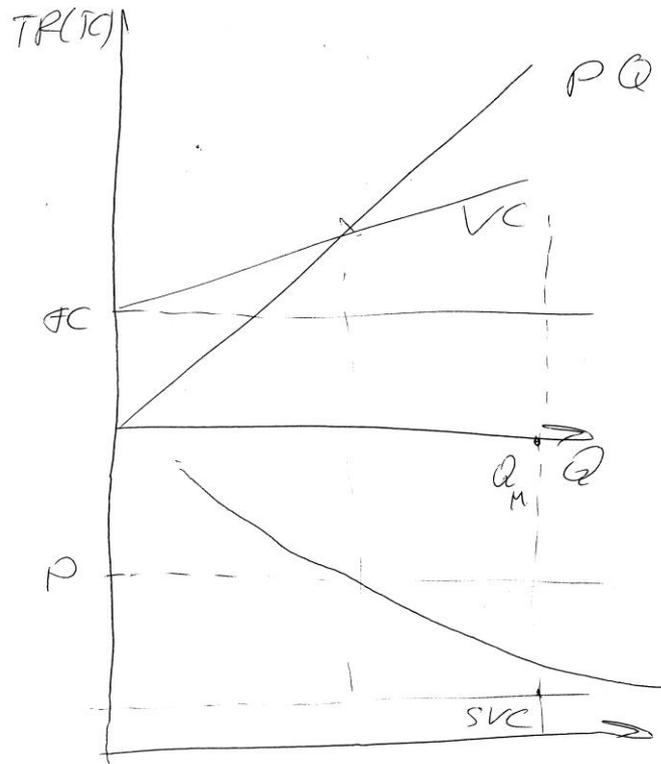
- ▶ 1. Изделие
- ▶ 2. Нормо- час
- ▶ 3. Тонно-километр
- ▶ 4. Клиент
- ▶ 5. Средний чек
- ▶ 6. Единица веса
- ▶ 7. Единица объема

- 
- ▶ 1) Штучная продукция
  - ▶ Примеры
  - ▶ 2) Крупносерийная продукция
  - ▶ (Примеры)
  - ▶ 3) Промежуточный случай , все остальное

# Формирование себестоимости



# График точки безубыточности



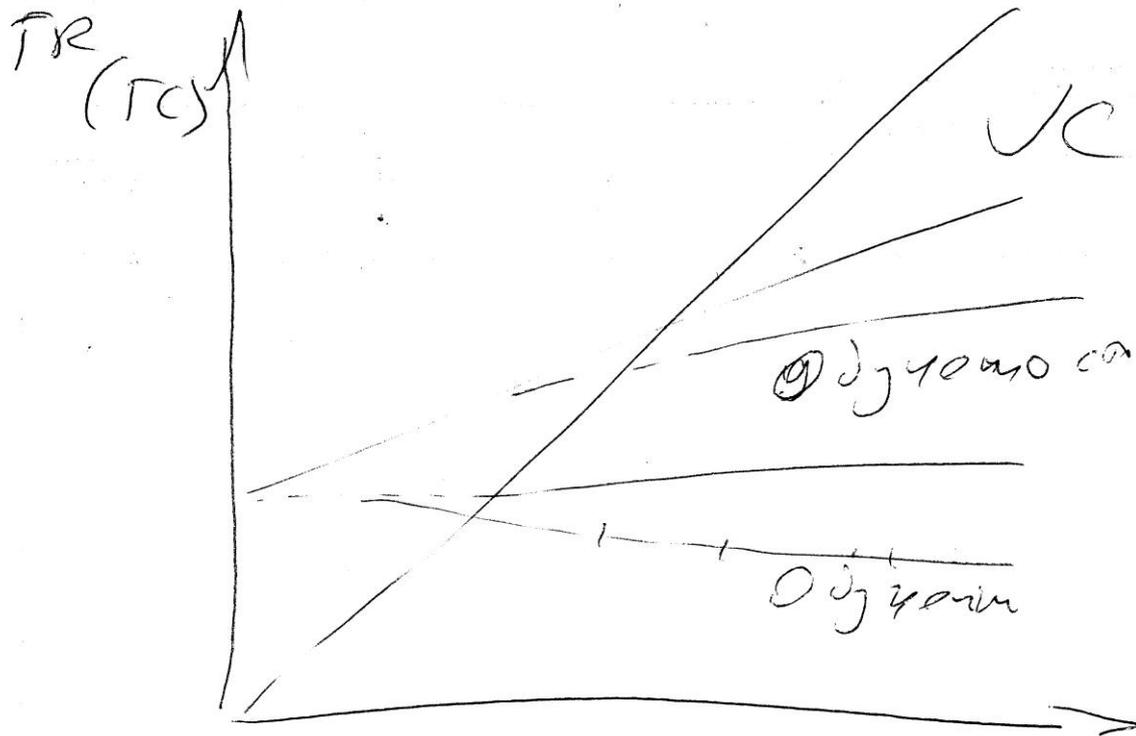
$$P * Q = FC + SVC * Q$$

$$P * Q = FC + SVC * Q + Profit$$

$$Q = \frac{FC}{P - SVC}$$

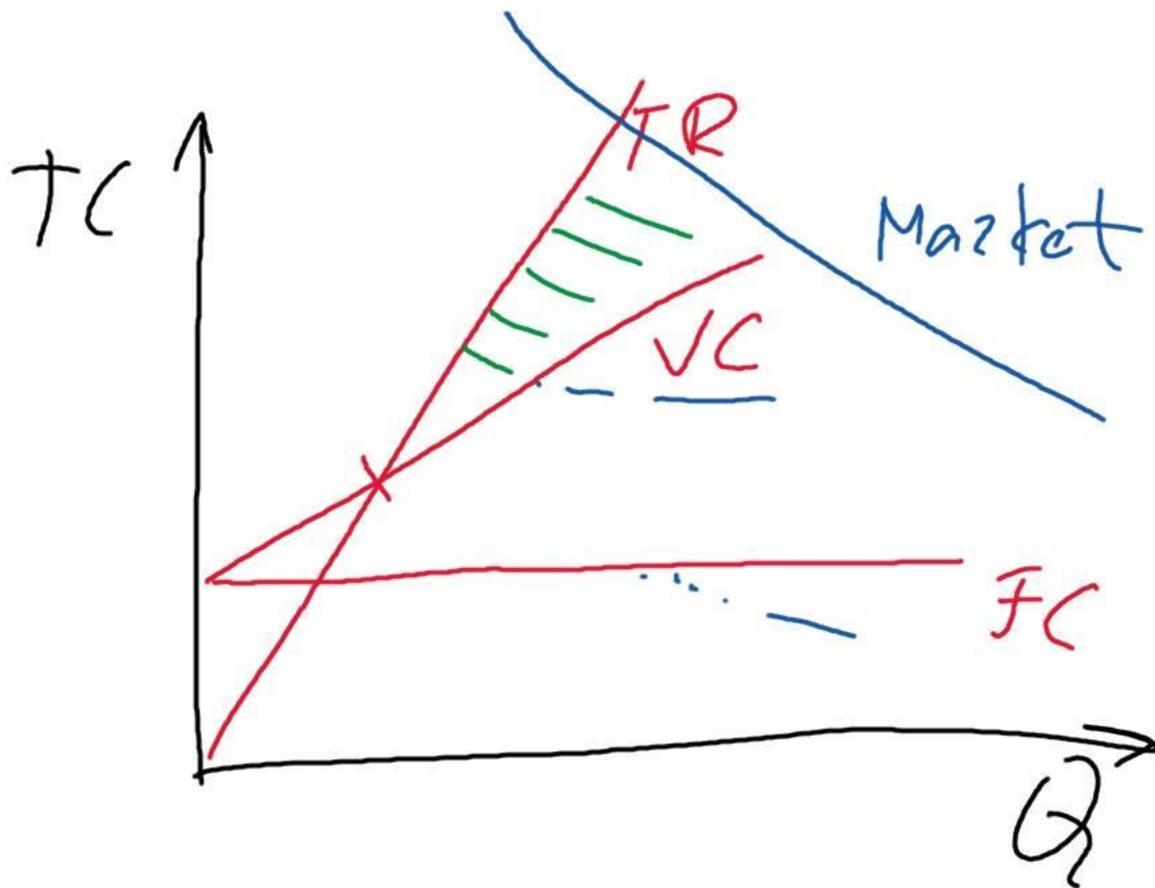
# Квазипеременные и квазисостоянные затраты

---



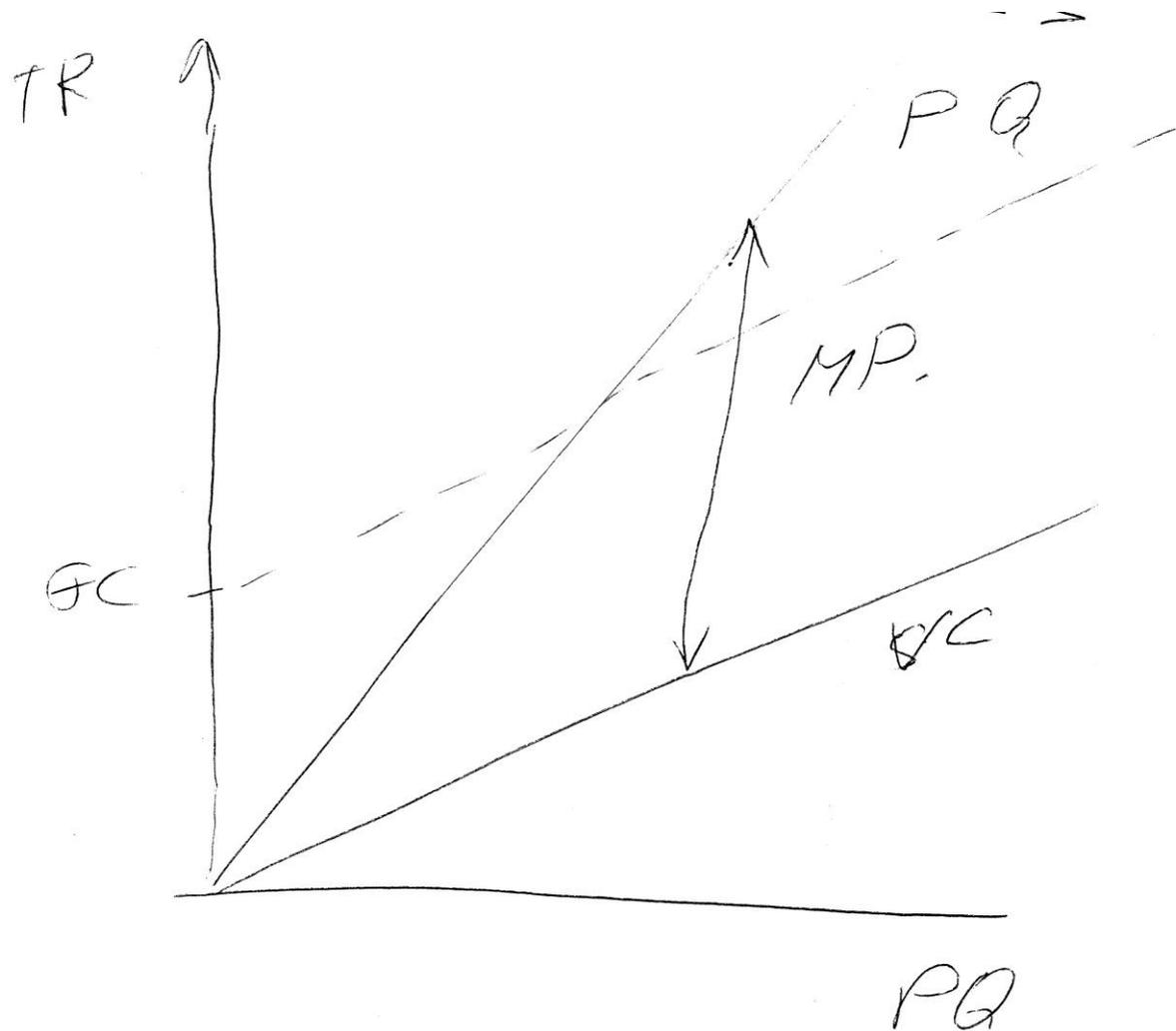
# Влияние рынка

---



# Маржинальная прибыль

---

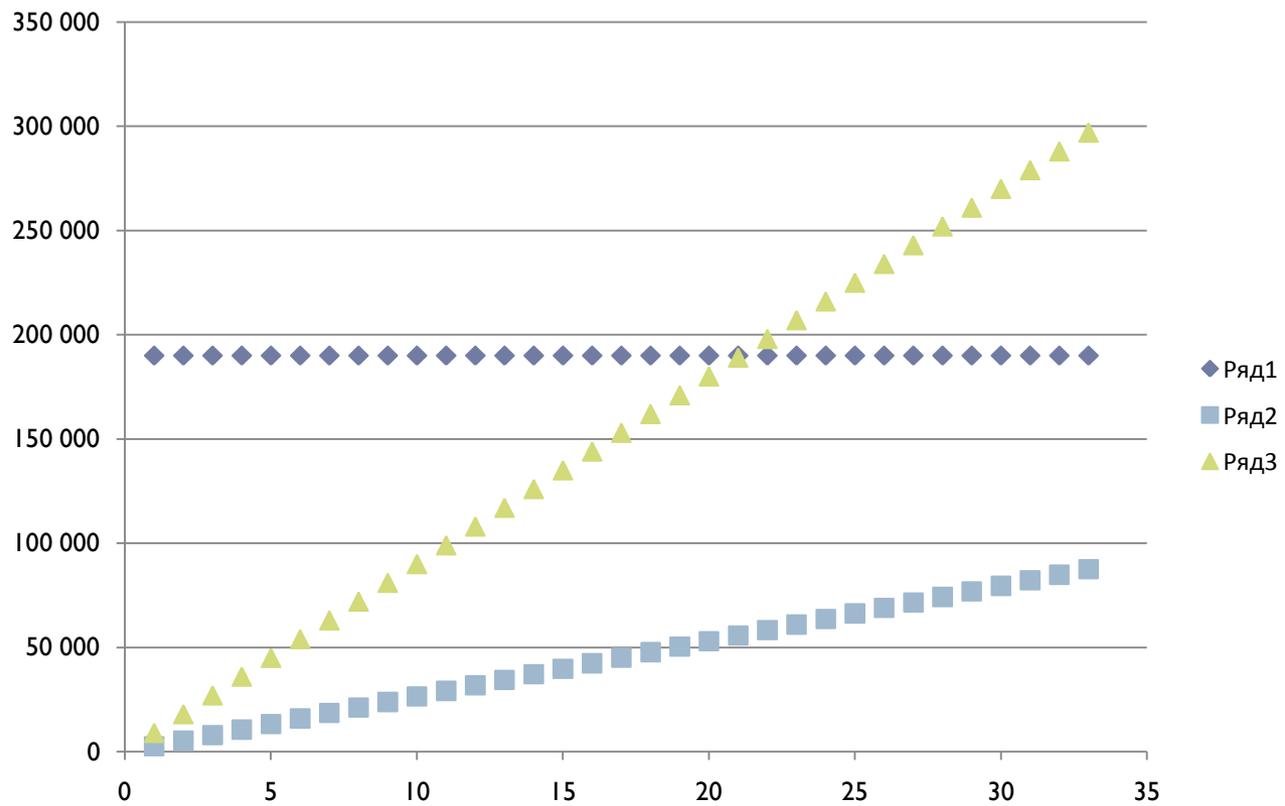


# Поиск точки безубыточности

Инновационные Тренажеры для фитнеса - "Рысь"	
Постоянные расходы	
Аренда	40 000,00
АУП	100 000,00
Связь+транспорт	50 000,00
Переменные расходы	
детали	500
Субподряд	1000
Сборка	500
Соц налоги	150
Маркетинг+склад	500
Цена 9000	
Прибыль 20%	

# Пример

Q	10	20	30	40	50	60	70
FC	190000	190000	190000	190000	190000	190000	190000
VC	26500	53000	79500	106000	132500	159000	185500
TC	216500	243000	269500	296000	322500	349000	375500
TR	90000	180000	270000	360000	450000	540000	630000
Profit	-126500	-63000	500	64000	127500	191000	254500



# Распределение постоянных затрат при нескольких видах продукции

---

- ▶  $P_i = DM_i + DL_i + DE_i + FC * K_i$
- ▶  $DM_i$  - прямые затраты
- ▶  $DL_i$  - прямые затраты
- ▶  $DE_i$  - прямые затраты

$$K_i = \frac{DL_i}{\sum Q_i * DL_i}$$