

Слайды к лекции 8.

**«Издержки производства»**

**Постоянные издержки (*TFC*)** - издержки, не зависящие от изменений объема производства и имеющие место даже тогда, когда продукция не производится (зарплата управленческого персонала, арендная плата, плата по кредитам, амортизационные отчисления и т.п.).

---

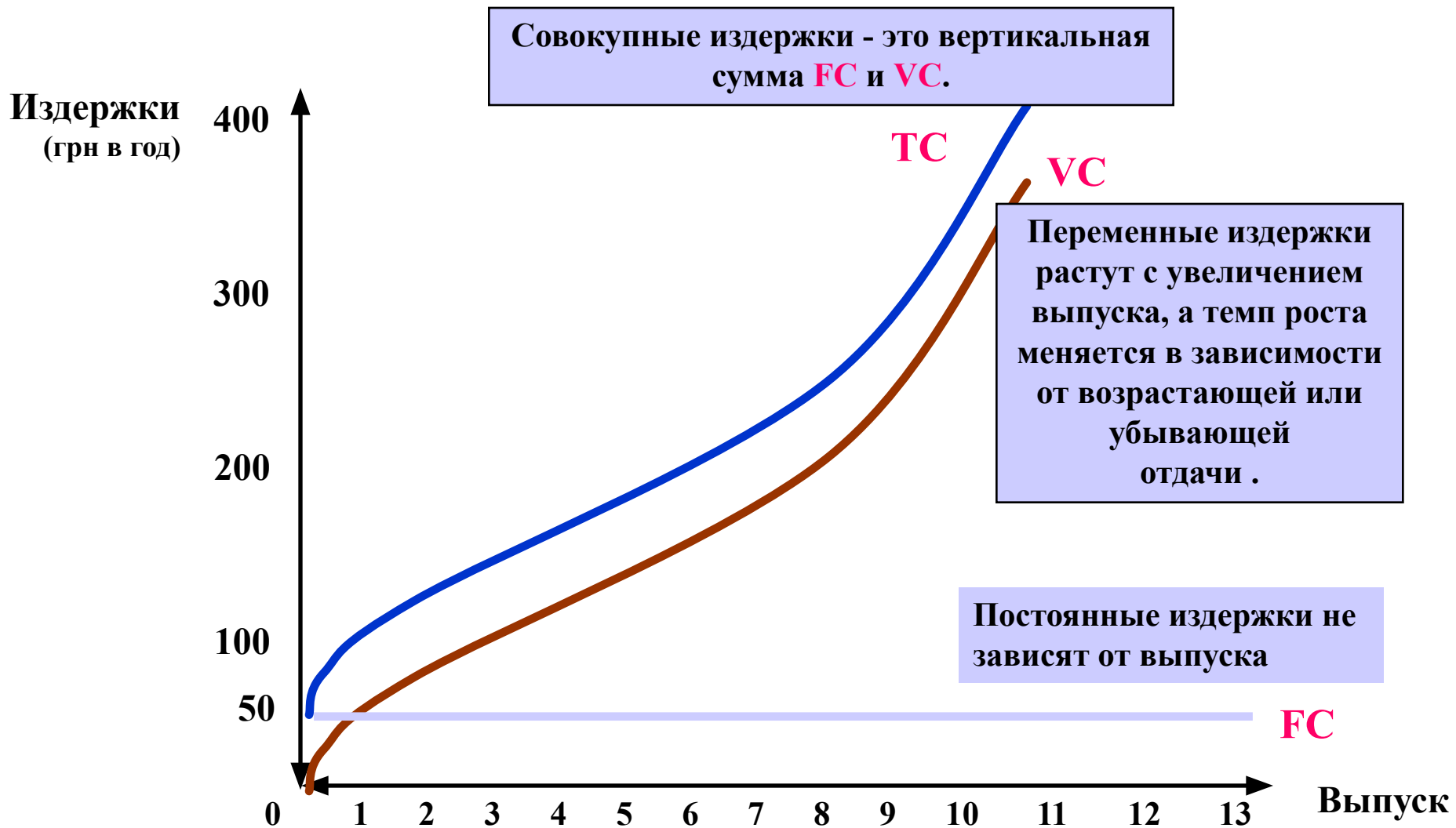
- **Переменные издержки (*TVC*)** – издержки, изменяющие свою величину при изменении объема выпуска (сырье, материалы, зарплата рабочих и т.п.).
- **Совокупные издержки (*TC*)** – сумма постоянных и переменных издержек.

$$TC(Q) = TFC + TVC(Q).$$

- **Средние постоянные и средние переменные издержки** определяются делением совокупных постоянных и совокупных переменных издержек на объем выпуска продукции:

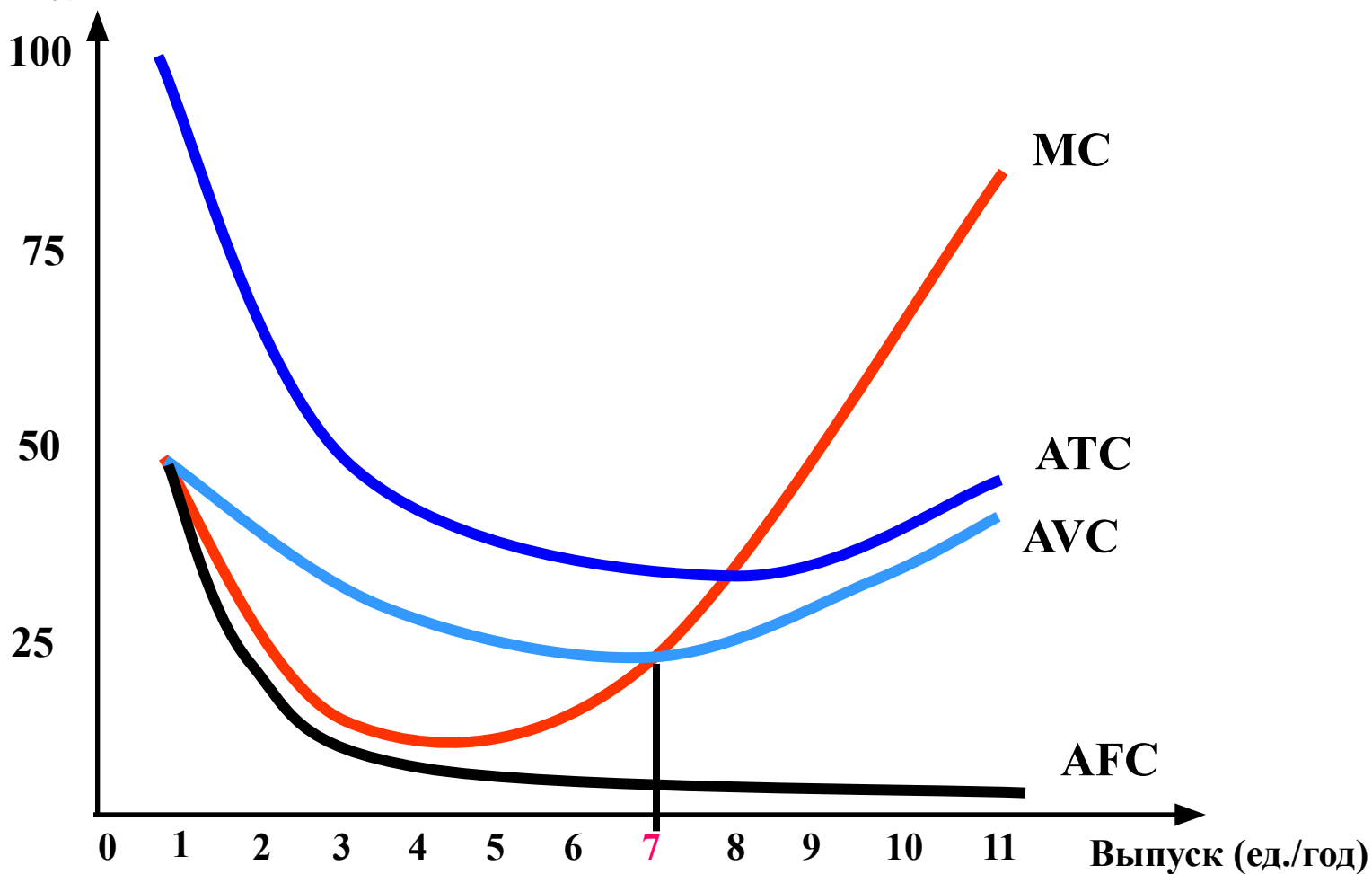
$$AFC = \frac{TFC}{Q}; \quad AVC = \frac{TVC}{Q}, \quad \text{т.е. } ATC(Q) = AFC(Q) + AVC(Q).$$

# Кривые издержек фирмы:



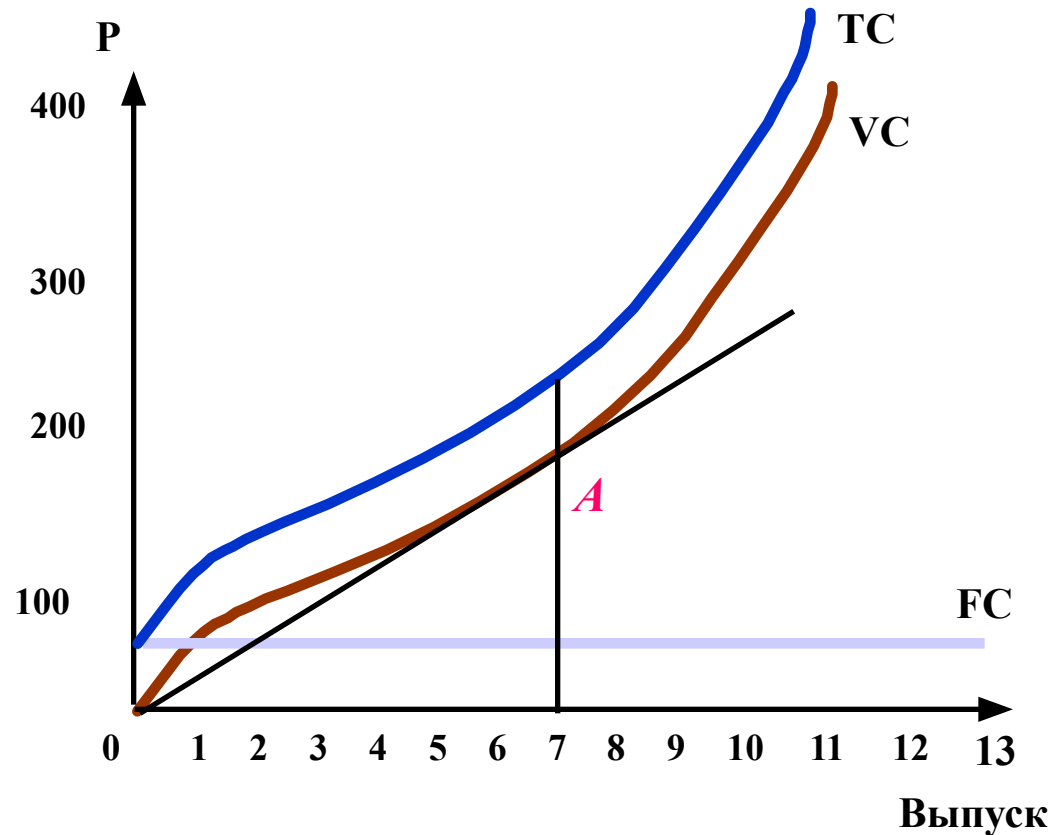
# Кривые издержек фирмы:

Издержки  
(грн за единицу)



# Издержки фирмы:

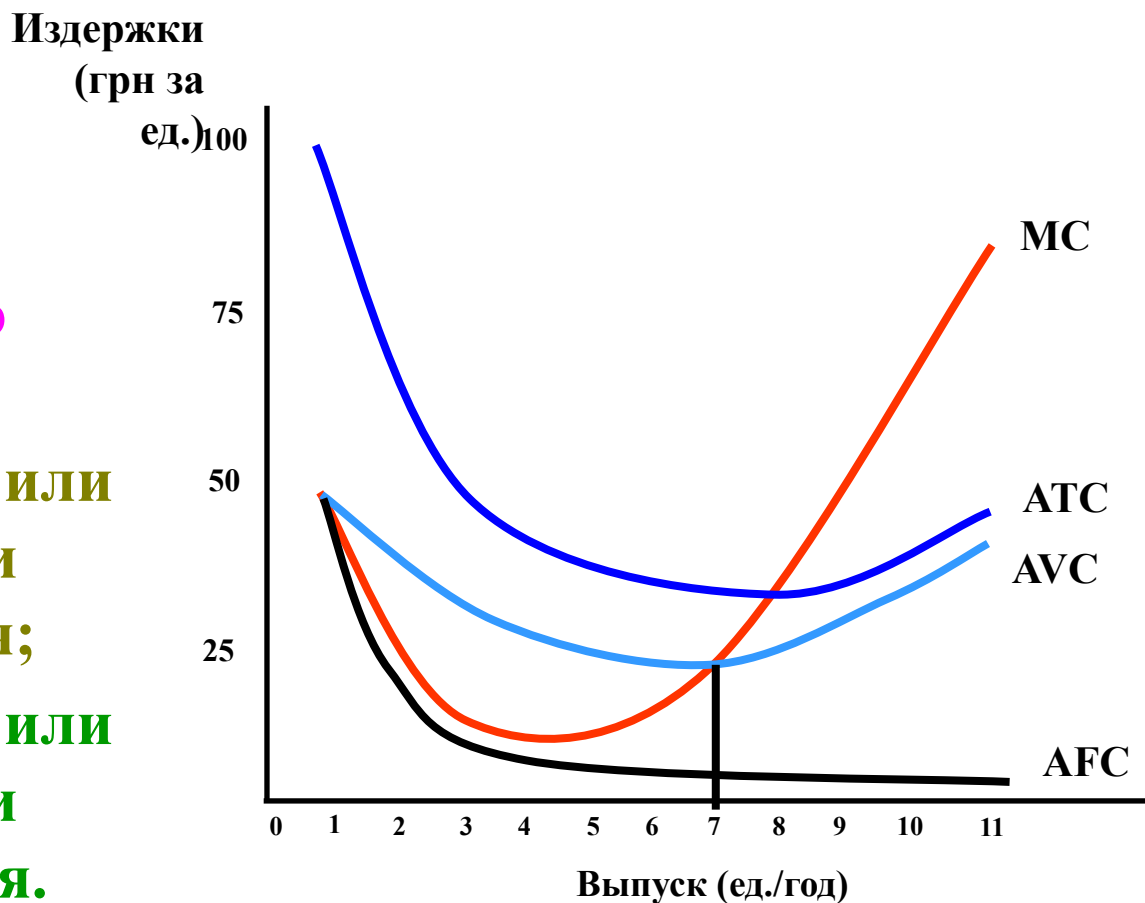
- Линия, проведенная от первоначальной к касательной к кривой переменных издержек:
  - Ее наклон равен  $AVC$
  - Наклон в точке на  $VC$  равен  $MC$
  - Следовательно,  $MC = AVC$  при 7 ед. выпуска (точка  $A$ )



# Средние издержки фирмы:

## • Издержки на единицу:

- AFC непрерывно падают;
- Когда  $MC < AVC$  или  $MC < ATC$ ,  $AVC$  и  $ATC$  понижаются;
- Когда  $MC > AVC$  или  $MC > ATC$ ,  $AVC$  и  $ATC$  повышаются.



**Издержки алюминиевого сплава (долл./тонна - основано  
на выпуске 600 тонн/день):**

**переменные издержки, которые не меняются  
при любом объеме выпуска**

**Электроэнергия 316**

**Алюминий 369**

**Прочее сырье 125**

**Заводская мощность**

**и топливо 10**

**Итого:**

**820 долл.**

## **Издержки алюминиевого сплава (долл./тонна - основано на выпуске 600 тонн/день):**

**переменные издержки, которые повышаются,  
когда выпуск превышает 600 тонн/день**

**Труд 150**

**Содержание 120**

**Стоимость перевозки 50**

**Итого 320 долл.**

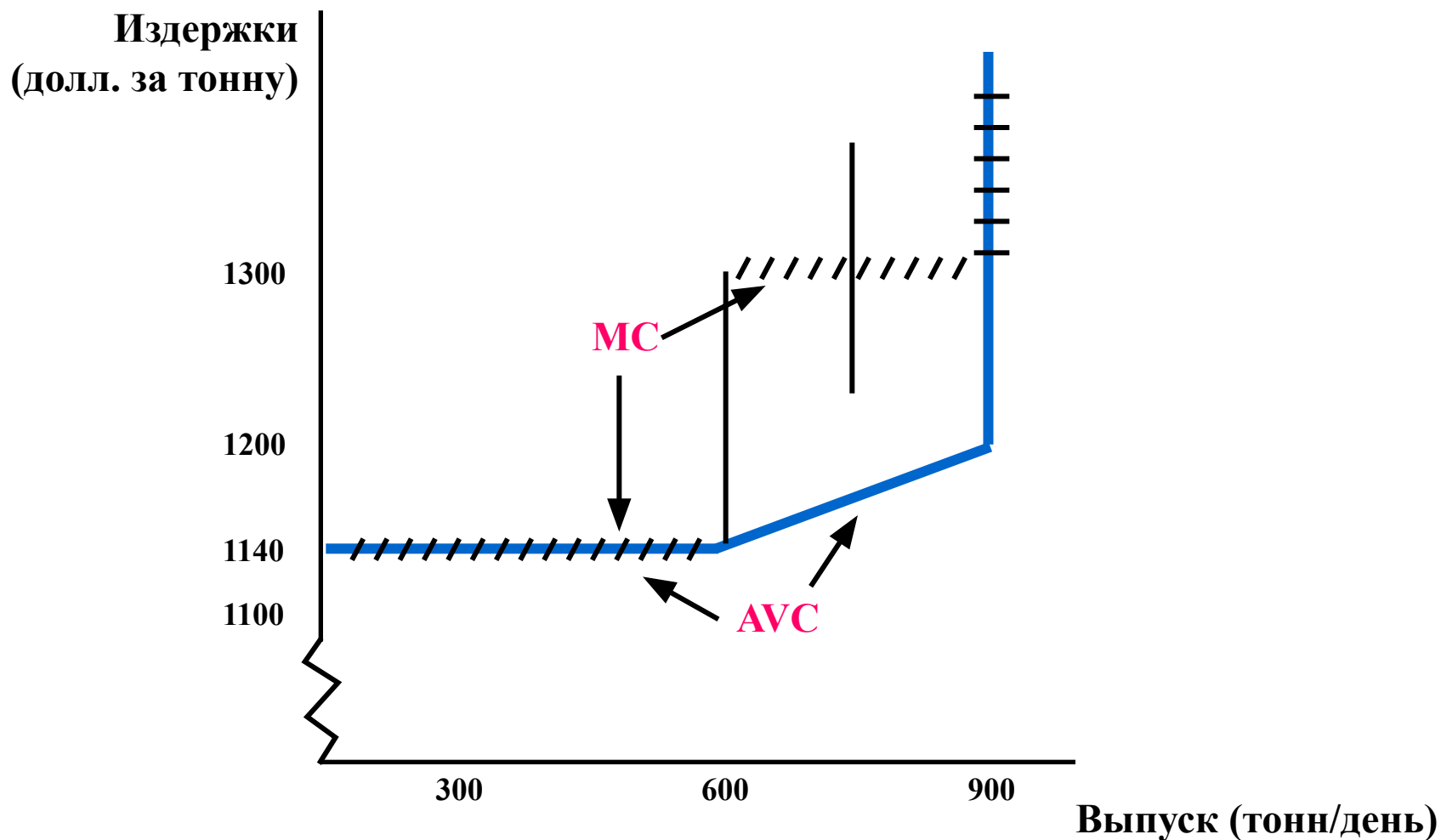
---

**Совокупные производственные**

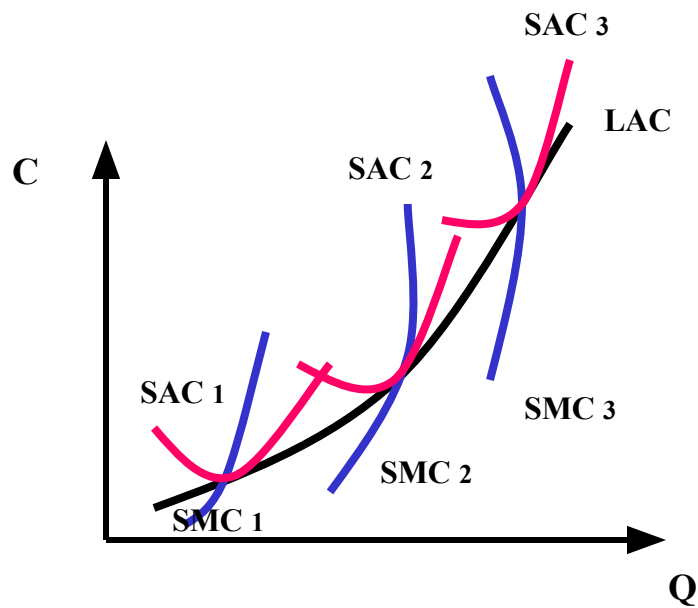
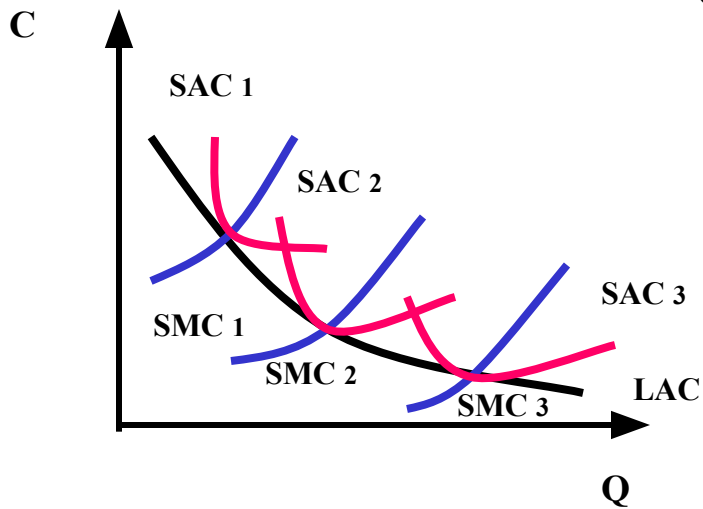
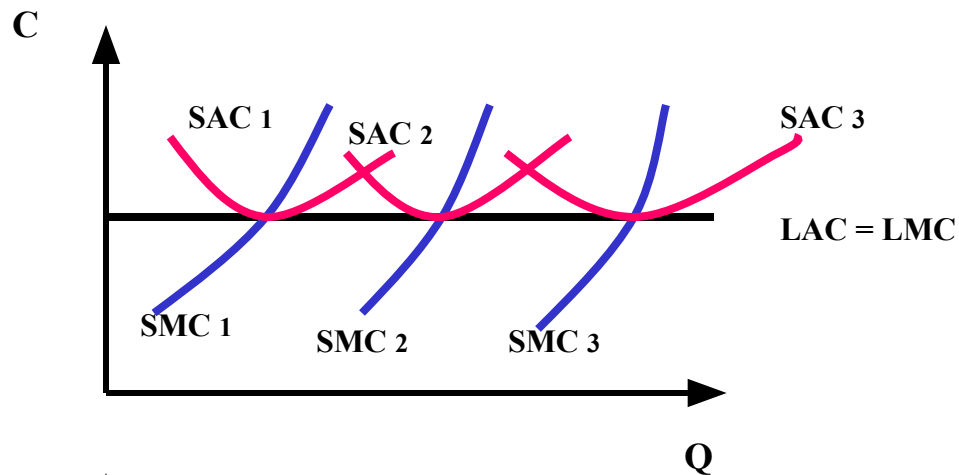
**издержки 1140 долл.**



# Переменные издержки алюминиевого сплава в краткосрочном периоде:

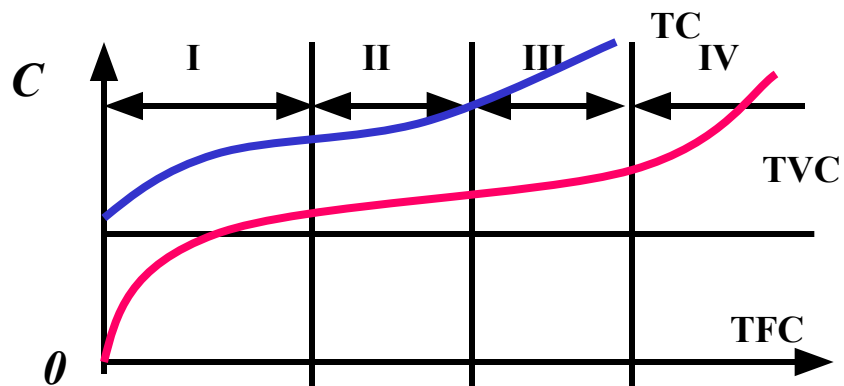


**Кривые средних кратко–и долгосрочных издержек при постоянной, возрастающей и убывающей отдаче от масштабов производства:**

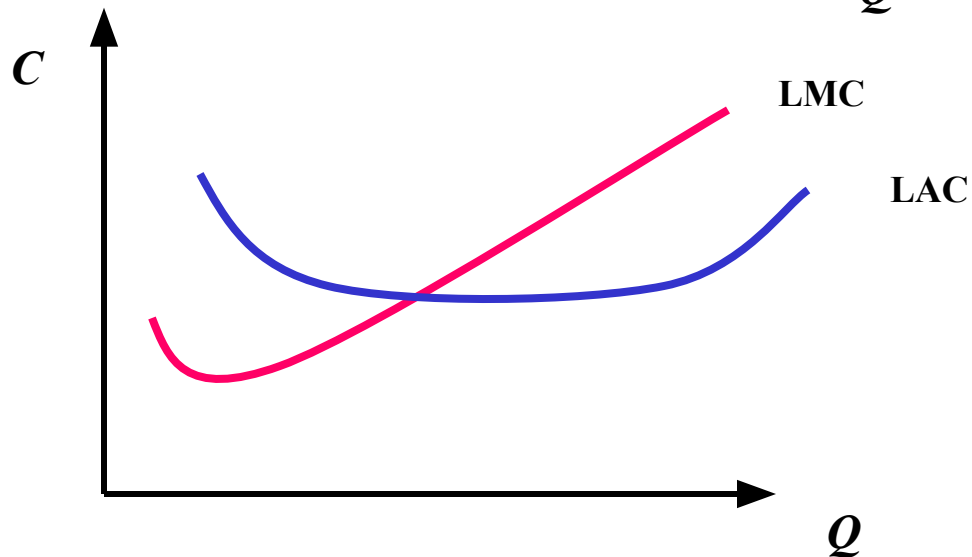
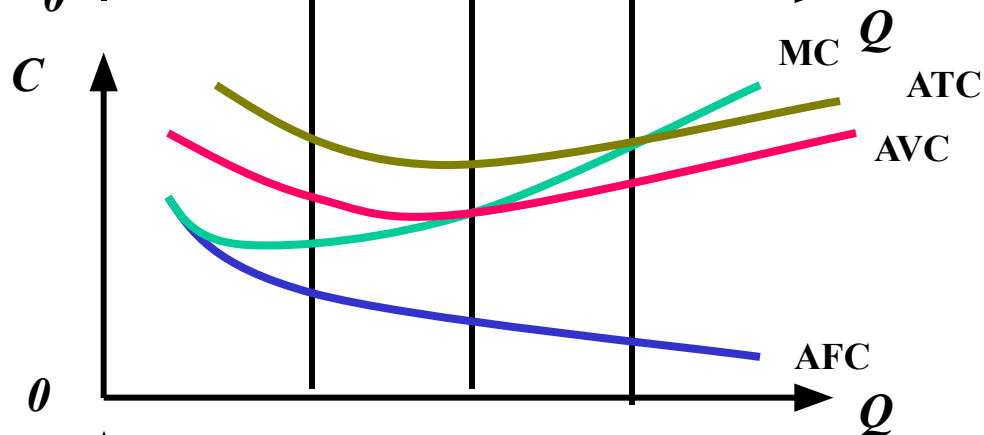


<b>Совокупная выручка предприятия</b>		
<b>Экономические издержки</b>		<b>Экономическая прибыль</b>
<b>Явные издержки</b>	<b>Неявные издержки</b>	
Сырье	Процент на собственный капитал	
Материалы	Зарплата предпринимателя	
Полуфабрикаты, купленные на стороне	Другие неявные издержки	
Электроэнергия		
Зарплата		
Затраты на содержание оборудования		
Арендная плата		
Другие явные издержки		
<b>Бухгалтерские издержки</b>	<b>Бухгалтерская прибыль</b>	

а)



б)



Типовой характер изменений издержек производства в краткосрочном периоде:

а) совокупные издержки;

б) средние и предельные издержки;

Типовой характер динамики средних и предельных издержек в долгосрочном периоде.

# Характер изменений издержек производства в краткосрочном периоде:

Фаза	Совокупные издержки, $ТС$	Средние переменные издержки, $AVC$	Средние совокупные издержки, $ATC$	Предельные издержки, $MC$	Критическая точка
I	Возрастают	Уменьшаются	Уменьшаются	Уменьшаются до $\min$	Точка изгиба кривой $MC$ $MC = \min$
II	Возрастают	Уменьшаются до $\min$	Уменьшаются	Возрастают $MC \leq AVC$ $MC < ATC$	Точка изгиба кривой $AVC$ $AVC = MC$ , $AVC = \min$
III	Возрастают	Возрастают	Уменьшаются до $\min$	Возрастают $MC > AVC$ $MC \leq ATC$	Точка изгиба кривой $ATC$ $ATC = MC$ , $ATC = \min$
IV	Возрастают	Возрастают	Возрастают	Возрастают $MC > AVC$ $MC > ATC$	–