

Лекция 10

# ИЗДЕРЖКИ И КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

# ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА: СУЩНОСТЬ И СТРУКТУРА

---

Перед началом производства продукции, каждое предприятие определяет какой доход, она сможет получить. Прибыль предприятия зависит от двух показателей:

1. Цены продукции определяются на рынке при взаимодействии спроса и предложения. Под воздействием законов рыночного ценообразования в условиях свободной конкуренции она выравнивается автоматически. Цена продукции не зависит от желаний производителей и покупателей.

2. Затраты на производство. Денежное выражение затрат производственных факторов, используемых для производственной и реализационной деятельности называется «издержками производства».

Они зависят от многих факторов:

- объема потребляемых трудовых или материальных ресурсов
- организации производства
- уровня техники и т. д.

Издержки производства и реализации, себестоимость продукции, работ, услуг – это оценка стоимости используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, энергии, топлива, сырья, материалов, основных фондов, трудовых ресурсов, которые используются в процессе производства.

- Издержки производства продукции включают затраты, которые связаны с:
- непосредственным производством продукции, обусловленные технологией и организацией производства: использование природного сырья; подготовка производства; проведением экспериментальных работ совершенствование технологии, улучшение качества продукции; изобретательство; выплата авторских вознаграждений и т.п.;
- обслуживанием производственного процесса: обеспечение техники безопасности; обеспечение производства сырьем, энергией, топливом, материалами, инструментом и др. предметами труда; поддержание производственных фондов в хорошем состоянии; выполнение гигиенических требований;
- управлением производством: содержание аппарата управления предприятия, командировки, оплата консультационных, информационных и аудиторских услуг; подготовка и переподготовка кадров и др.
- Итак, издержки производства представляют собой совокупность затрат на создание и реализацию продукции.

---

Существует ряд классификаций издержек.

- ▣ *Экономические (полные) издержки* производства включают полную оплату фирмой всех факторных услуг, необходимых для производства.
- ▣ *Бухгалтерские издержки* отличаются от экономических тем, что не включают в себя стоимость тех факторов производства, которые являются собственностью фирмы, и услуги которых достаются фирме бесплатно.
- ▣ *Альтернативные издержки* (издержки упущенных возможностей) определяются оценочной стоимостью тех благ, которые получила бы фирма при наилучшем альтернативном использовании имеющихся ресурсов.

# ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА В КРАТКОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ.

---

- ▣ **Краткосрочным** называется период, в течение которого, по крайней мере, один фактор производства сохраняет прежние размеры, а фирмы не могут ни покинуть отрасль, ни войти в нее. **Долгосрочным** называется период, достаточно продолжительный для того, чтобы все факторы имели возможность выйти из отрасли или войти в нее.

# ВИДЫ ИЗДЕРЖЕК

---

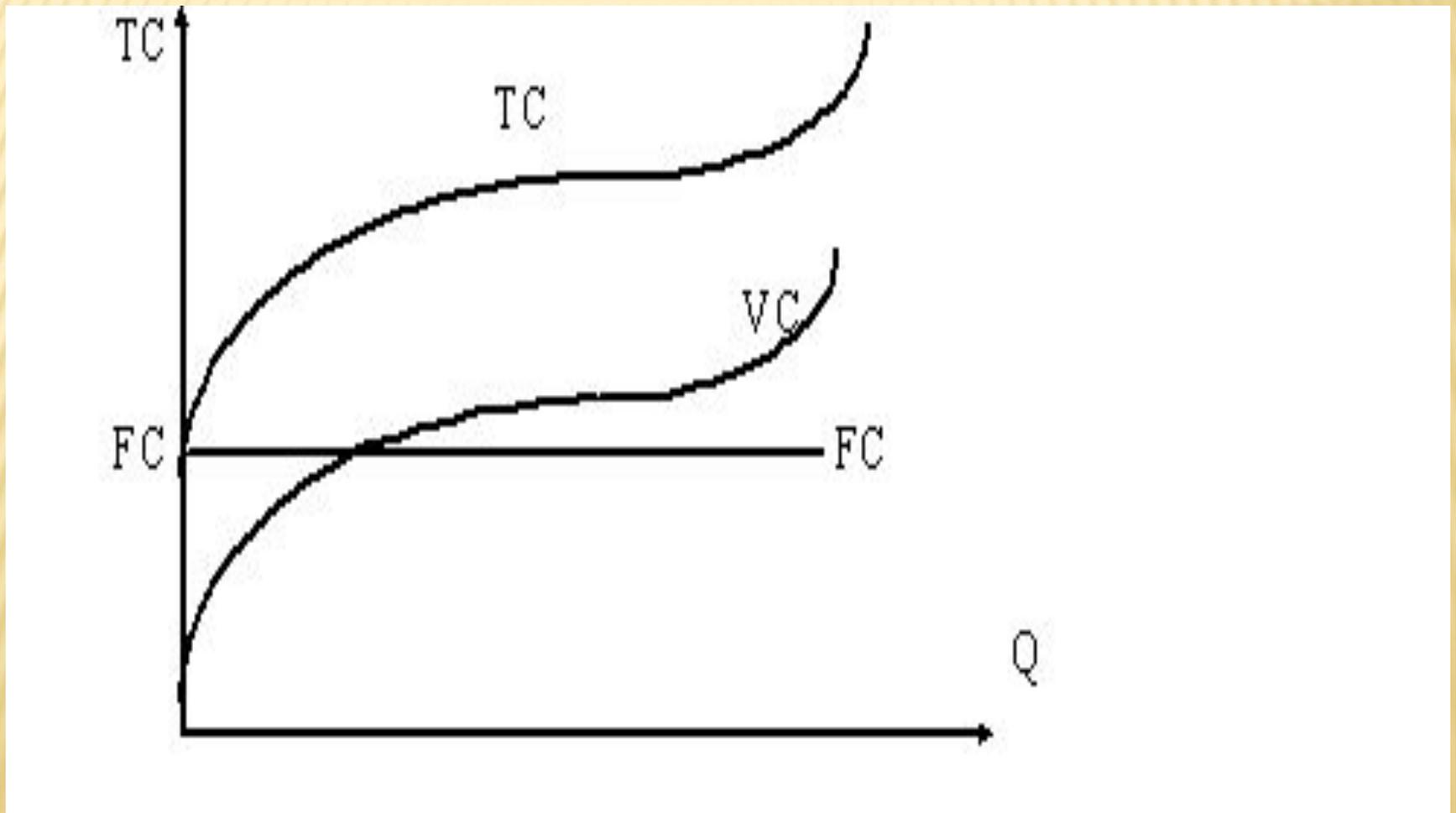
- ▣ *Постоянные издержки* (FC- Fixed Cost) не зависят от объёма производства,
- ▣ *Переменные издержки* (VC – Variable Cost) зависят от объёма производства,
- ▣ *Общие издержки* предприятия (ТС- Total Cost):

$$TC=FC+VC$$

# ДИНАМИКА ПОСТОЯННЫХ, ПЕРЕМЕННЫХ И ОБЩИХ ИЗДЕРЖЕК ФИРМЫ

Выпуск продукции, шт.	Издержки, руб.		
	постоянные	переменные	валовые
0	200	0	200
1	200	200	400
2	200	350	550
3	200	500	700
4	200	700	900

# ПОСТОЯННЫЕ, ПЕРЕМЕННЫЕ И ОБЩИЕ ИЗДЕРЖКИ



# *ПРЕДЕЛЬНЫЕ ИЗДЕРЖКИ (МС - MARGINAL COST)*

представляют собой дополнительные издержки, необходимые для производства одной дополнительной единицы продукта; определяются как производная функции общих издержек.

$$\mathbf{MC = dTC/dQ}$$

Так как  $\mathbf{TC = TFC + TVC}$ , а  $\mathbf{TFC = const}$ , то

$$\mathbf{dTC/dQ = d(const + TVC)/dQ = dTVC/dQ}$$

$$\mathbf{MC = dTC/dQ = dTVC/dQ}$$

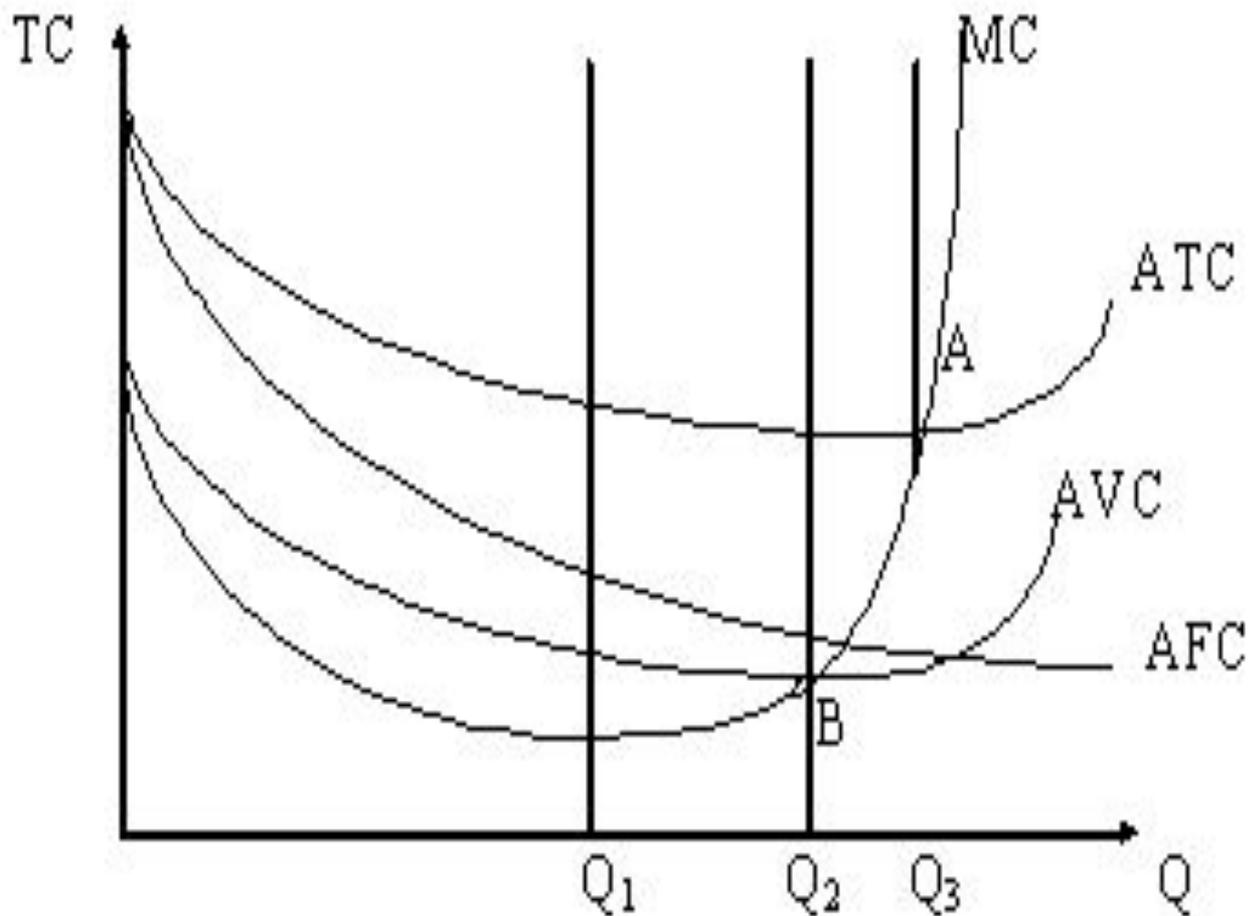
$\mathbf{MC = \Delta TC / \Delta Q}$  - предельные общие издержки, но поскольку  $\Delta FC = 0$ , можно считать  $\Delta VC / \Delta Q = MC$  (просто - “предельные издержки”).

# СРЕДНИЕ ИЗДЕЖЖКИ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОИ ИЗДЕЖЖКИ В РАСЧЁТЕ НА ЕДИНИЦУ ПРОДУКЦИИ:

---

- $ATC = TC/Q$  - средние общие издержки;
- $AVC = VC/Q$  - средние переменные издержки;
- $AFC = FC/Q$  - средние постоянные издержки.
- $ATC = (FC + VC)/Q = AFC + AVC$ .

# ВЗАИМОСВЯЗЬ ОБЩИХ, СРЕДНИХ И ПРЕДЕЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК



# УСЛОВИЯ МАКСИМИЗАЦИИ ПРИБЫЛИ НА РЫНКЕ ЧИСТОЙ КОНКУРЕНЦИИ В КРАТКОСРОЧНОМ: $P=AC=MC$

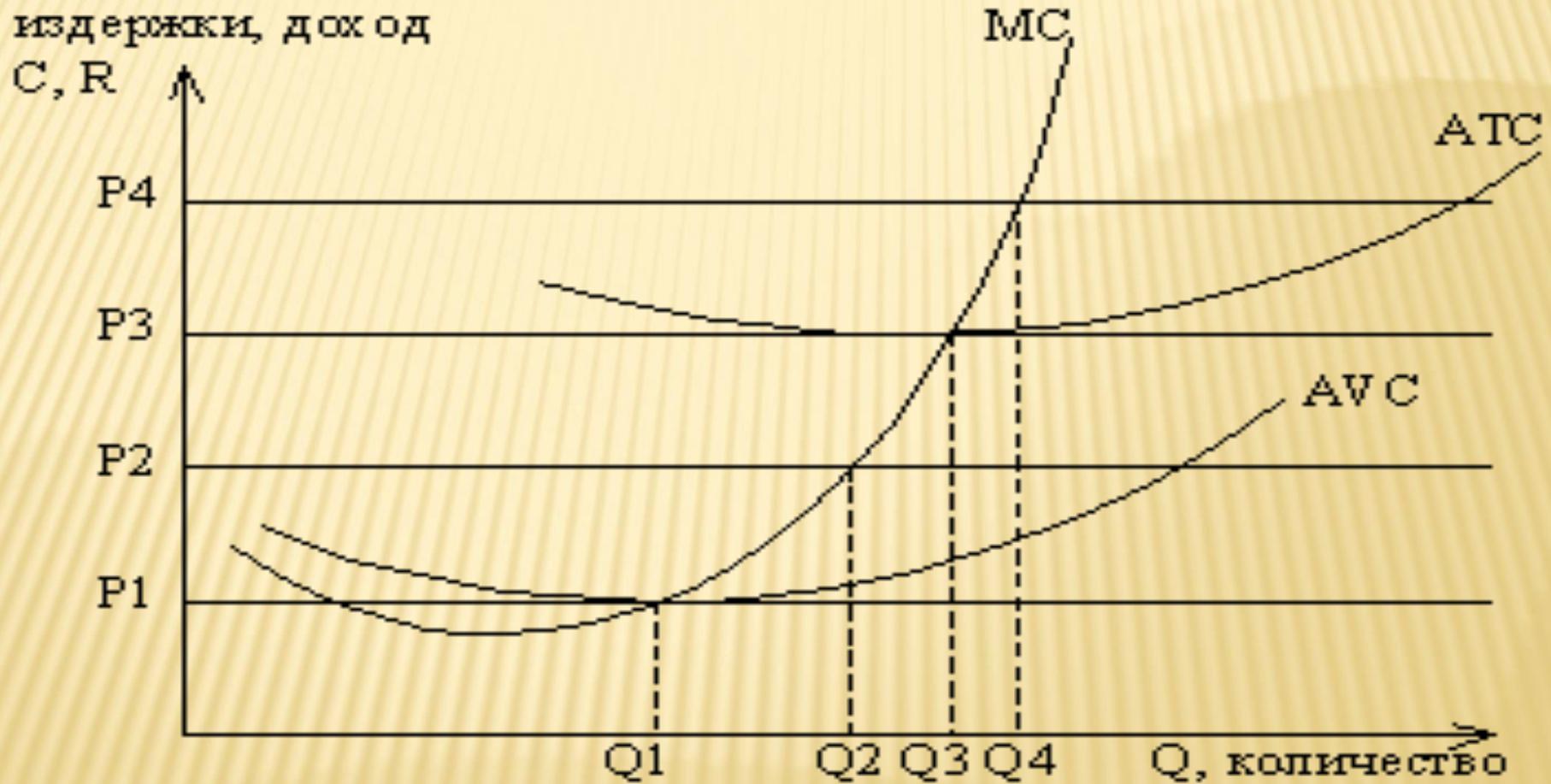
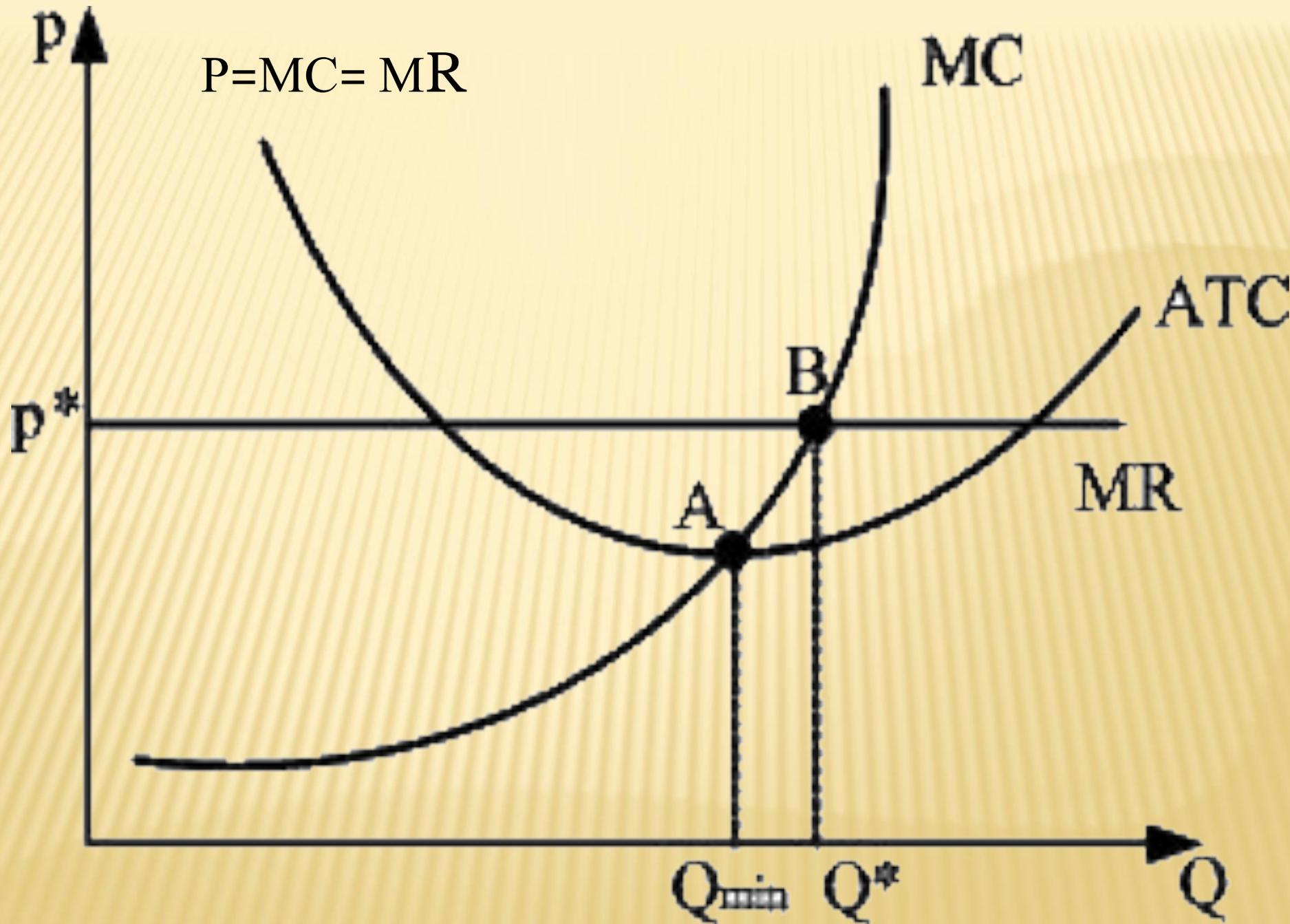


Рис. 5

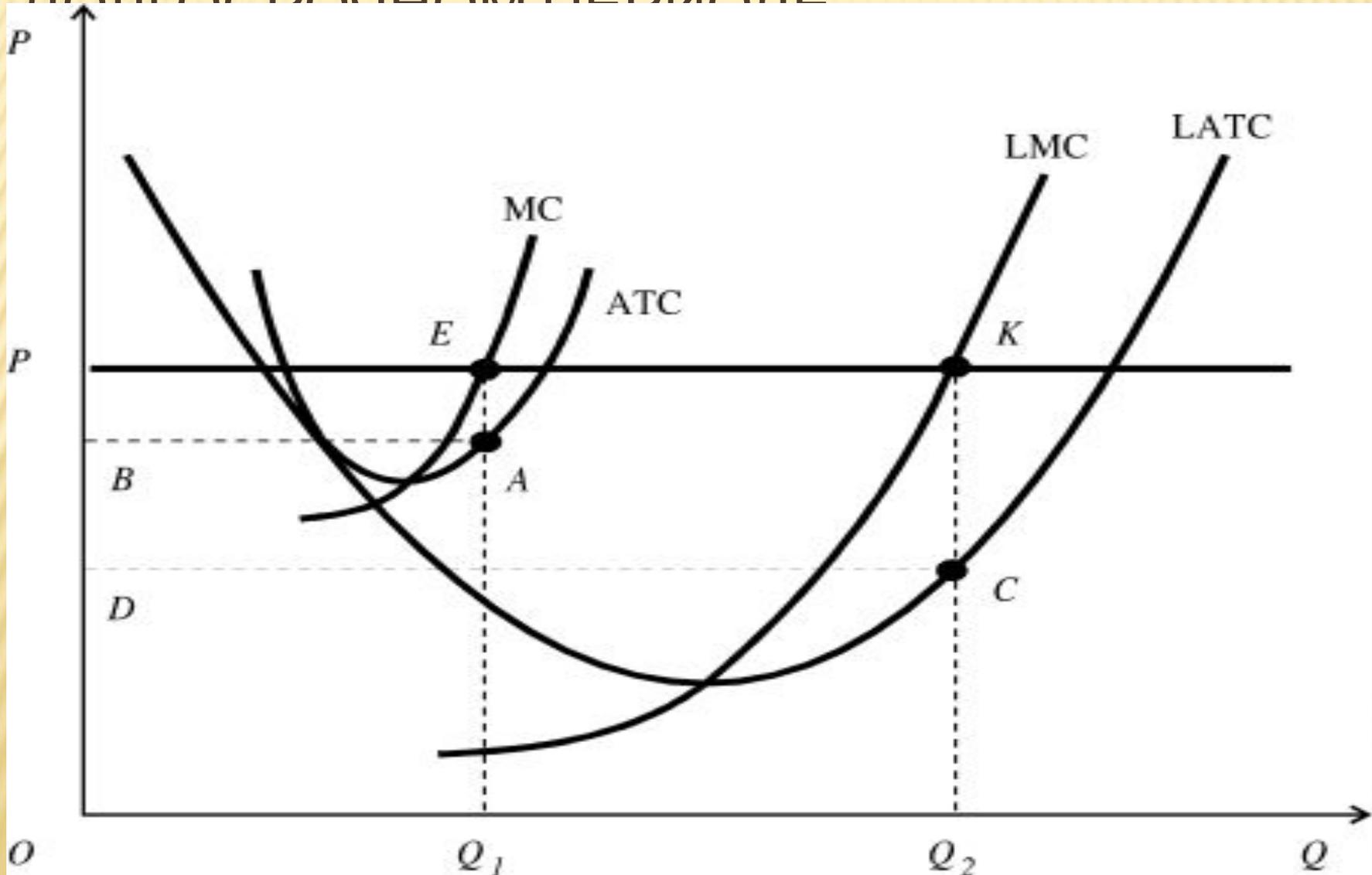


# КРИВЫЕ ИЗДЕРЖЕК

## ДОЛГОСРОЧНОГО ПЕРИОДА

- В долгосрочном периоде не существует постоянных издержек, фирма может производить капитальные вложения и выбирать уровень оптимальных производственных мощностей. Выбор производственной мощности определяет форму долгосрочной кривой средних издержек LRAC.
- Эта кривая получается путём суммирования участков кривых краткосрочных средних издержек (SRAC), оптимальных для различных заданных значений выпуска. При технологическом переходе от одного уровня выпуска к другому производятся инвестиции, причём новая точка минимума может соответствовать более эффективному производству. При бесконечно возможном числе технологических переходов линия LRAC становится плавной непрерывной линией, огибающей кривые SRAC. Результирующая кривая LRAC также имеет U - образную форму, но это обстоятельство обусловлено законом убывающей отдачи от масштаба.

# УСЛОВИЯ МАКСИМИЗАЦИИ ПРИБЫЛИ НА РЫНКЕ ЧИСТОЙ КОНКУРЕНЦИИ В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ

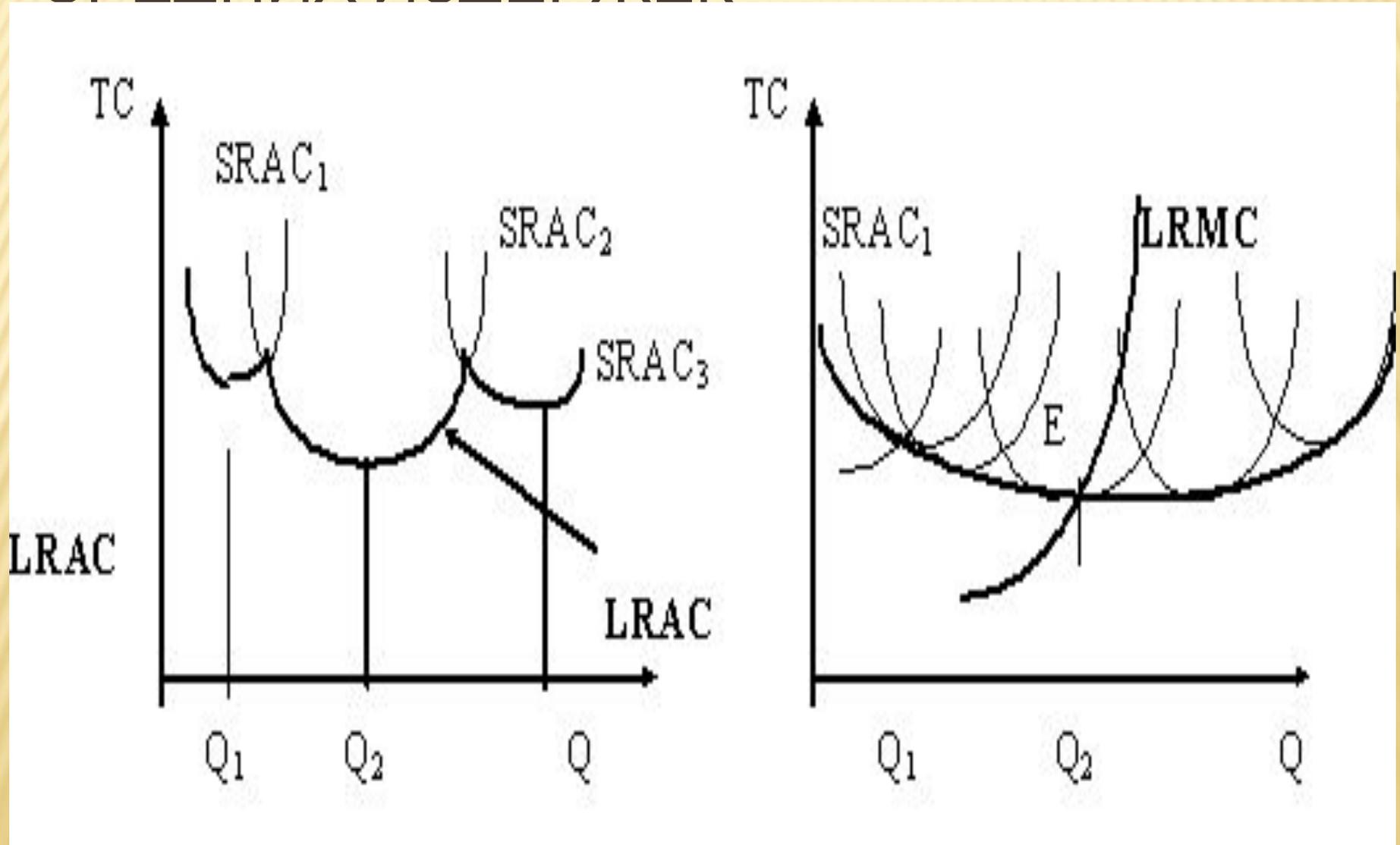


# КРИВЫЕ ИЗДЕРЖЕК ДОЛГОСРОЧНОГО ПЕРИОДА. ИЗОКОСТА.

---

- В **долгосрочном периоде** не существует постоянных издержек, фирма может производить капитальные вложения и выбирать уровень оптимальных производственных мощностей. Выбор производственной мощности определяет форму долгосрочной кривой средних издержек LRAC.
- Эта кривая получается путём суммирования участков кривых краткосрочных средних издержек (SRAC), оптимальных для различных заданных значений выпуска. При технологическом переходе от одного уровня выпуска к другому производятся инвестиции, причём новая точка минимума может соответствовать более эффективному производству.

# ВЫБОР ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ МОЩНОСТИ И КРИВАЯ ДОЛГОСРОЧНЫХ СРЕДНИХ ИЗДЕРЖЕК



- Эффект масштаба показывает зависимость прироста выпуска за счёт изменения объёма используемых факторов. В двухфакторной модели производства при увеличении каждого фактора (масштаба производства) в  $n$  раз, объём производства тоже должен увеличиться. Если результирующий выпуск увеличится ровно в  $n$  раз, то наблюдается *постоянная отдача от масштаба*:  $Q_1 = Q_0(nK_0, nL_0) = nQ_0$ . Если выпуск увеличится более чем в  $n$  раз, то наблюдается *увеличивающаяся отдача от масштаба*:  $Q_1 > nQ_0$ . Если выпуск увеличится менее чем в  $n$  раз, то наблюдается *уменьшающаяся отдача от масштаба*  $Q_1 < nQ_0$ .
- Объём производства  $Q_2$ , при котором заканчивается положительный эффект масштаба и начинается отрицательный, называется *минимально эффективным масштабом производства (MES)*.
- Эффект масштаба обычно проявляется в долгосрочных периодах, когда все факторы могут изменяться по величине. При достаточно больших достигнутых объёмах производства существует тенденция убывания отдачи от масштаба.

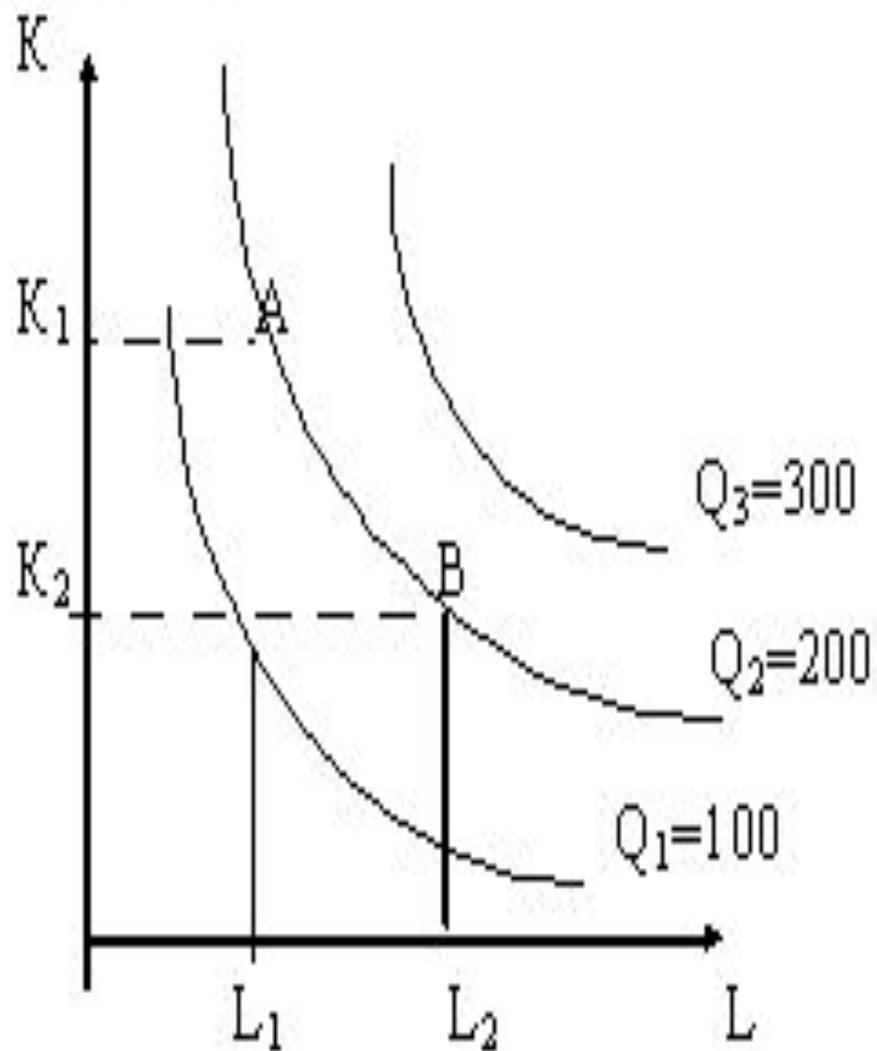
Производственная функция (ПФ) описывает множество технически эффективных способов производства продукта, дающих максимальный полезный результат при данных факторных затратах. В общем виде, ПФ имеет вид:

■  $Q=f(x_1 \dots x_n)$ , где  $Q$  - объём выпуска,  $(x_1 \dots x_n)$  - количественные значения используемых факторов (1...n). В теории для упрощения анализа традиционно используются двухфакторные ПФ:

■  $Q=f(L,K)$ , где  $L,K$  - количество используемых (в единицу времени) труда и капитала.

■ Графически, задаваемая при помощи ПФ технология может быть представлена в виде непрерывных линий, именуемых *изоквантами*, или линиями равного выпуска.

# КАРТА ИЗОКВАНТ



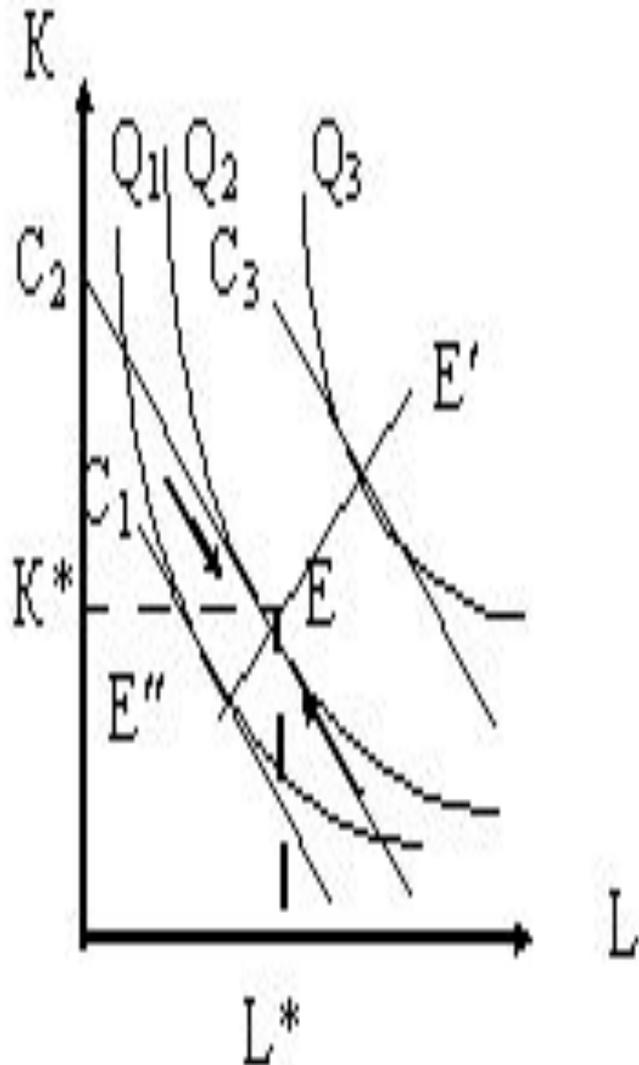
НАКЛОН ИЗОКВАНТ В КАЖДОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ТОЧКЕ НАЗЫВАЕТСЯ *ПРЕДЕЛЬНОЙ НОРМОЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАМЕЩЕНИЯ - MRTS*

---

□  $MRTS_{L,K} = - \Delta L / \Delta K \approx - dL / dK$  при  $Q = \text{const.}$

- *Изокошта* - линия равных затрат - отражает различные комбинации издержек на приобретение ресурсов при заданном инвестиционном бюджете. Если  $w$  - ставка заработной платы,  $r$  - стоимость аренды единицы капитала в единицу времени,  $C$  - инвестиционный бюджет, то *изокошта* может быть представлена в виде:  $C = wL + rK$ , или  $K = C/r - (w/r)L$ . Линии  $C_1$ ,  $C_2$ ,  $C_3$  отражают разные объёмы общих инвестиционных затрат.
- Оптимальная комбинация ресурсов  $E(L^*, K^*)$  при затратах  $C_2$  соответствует точке касания *изокосты*  $C_2$  и *изокванты* максимально доступного выпуска  $Q_2$ . Для этой точки выполняется условие:

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОМБИНАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ



# ЭКОНОМИКЕ. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ

## ОСНОВЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ.

- Цена – это денежное выражение стоимости товара.  
Определяется на рынке с помощью механизма спроса и предложения.
- Цена - это сумма денег, которую покупатель уплачивает продавцу за приобретаемый товар.
- 1. Цены устанавливаются собственниками товаров и проходят проверку рынком, где под влиянием рыночных факторов определяется их окончательный уровень.
- 2. Цены находятся под неослабным вниманием государства, которое постоянно ищет способы воздействия на них с целью недопущения постоянного роста цен.
- 3. Рыночные отношения определяют специфические подходы к ценообразованию и методам воздействия на цены.

# ФУНКЦИИ ЦЕНЫ:

---

- информационная
- стимулирующая
- распределительная

# ЭВОЛЮЦИЯ ТЕОРИЙ СТОИМОСТИ И ЦЕНЫ

- Классическая школа (А. Смит) полагала, что цена складывается из издержек на оплату факторов производства (процент, рента, заработная плата, прибыль)
- Трудовая теория стоимости (Д. Рикардо, К. Маркс) определяла цену как денежное выражение стоимости, а стоимость определялась общественно необходимыми затратами труда.
- Маржинальная концепция предполагала, что цена определяется предельной полезностью, а предельные полезности двух благ определяют пропорции обмена.
- Неоклассическая теория совмещала вышеназванные концепции и определяла механизм ценообразования через спрос и предложение, при этом со стороны спроса цену определяла предельная полезность блага, а со стороны предложения – издержки производства.

# ВИДЫ ЦЕН И МЕТОДИКА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ФИРМЕ. ЦЕНОВАЯ СТРАТЕГИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.

---

- Цены могут быть оптовыми (отпускными) и розничными:
- Оптовая цена предприятия включает полную себестоимость продукции и прибыль предприятия. По оптовым ценам предприятия продукция реализуется другим предприятиям или торгово-сбытовыми организациями.
- Розничная цена включает оптовую цену и торговую наценку (скидку), налог на добавленную стоимость и акцизы.

# ОРИЕНТАЦИЯ МОДЕЛЕЙ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

Низшая цена		Высшая цена		
Прибыль при этой цене отсутствует	<i>Издержки</i>	Конкурентные цены и цены на товары-заменители	Покупательская оценка характеристик продукта	Спрос при этой цене отсутствует

# МЕТОДИКА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

- ❑ **Модели ценовых стратегий предприятий, ориентированных на издержки:**
- ❑ Метод полных издержек, или метод Издержки плюс (Full Cost Pricing, Target Pricing, Cost Plus Pricing). К полной сумме затрат (постоянных и переменных) добавляют определенную сумму, соответствующую норме прибыли.
- ❑ Метод стоимости изготовления (Conversion Cost Pricing). Полную сумму затрат на покупное сырье, материалы, полуфабрикаты увеличивают на процент, соответствующий собственному вкладу предприятия в наращивание стоимости товара.
- ❑ Метод маржинальных издержек (Direct Costing System) предполагает увеличение переменных затрат в расчете на единицу продукции на процент, покрывающий затраты и обеспечивающий достаточную норму прибыли.
- ❑ Метод рентабельности инвестиций (Return on Investment Pricing) основан на том, что проект должен обеспечивать рентабельность не ниже стоимости заемных средств. К суммарным затратам на единицу продукции добавляется сумма процентов за кредит.

- **Модели ценообразования, ориентированные на потребителей:**
- Из моделей ценообразования, ориентированных на потребителей, наиболее часто применяются следующие:
  - модель ценообразования по ощущаемой ценности;
  - тендерный метод.
- **Модели ценообразования, ориентированные на конкурентов:**
- В зависимости от структуры рынка, числа и силы конкурентов, однородности продукта предприятие выбирает одно из трех направлений действия:
  - приспособление к рыночной цене;
  - последовательное занижение цен;
  - последовательное повышение цен (основанное на высокой репутации и качестве продукта).