

Теория фирмы и поведение производителя



Тема 6. Теория фирмы. Теория поведения производителя.

Фирма (предприятие) как экономический субъект. Классификация предприятий.

Предприятие в рыночной экономике. Трансакционные издержки.

Теории фирмы. Альтернативные цели фирмы.

Производственный процесс: затраты – выпуск. Производственная функция.

Закон убывающей отдачи факторов. Общий, средний и предельный продукт.

Издержки фирмы.

Выручка фирмы.

Прибыль фирмы.

Равновесие (оптимум) производителя.

Расширение производства и линия роста фирмы. Отдача от масштаба.

ДЗ: 1.Рассмотреть трансакционные издержки

2.Графики TR,AR,MP объединить.

3.Постоянные,переменные, явные и неявные издержки: примеры.

Фирма как экономический субъект

Предпринимательский ресурс:

Инициатива; Ответственность; Новаторство; Риск.

Субъекты предпринимательства:

- отдельные частные предприниматели ;
- группы предпринимателей ;
- объединения в форме корпораций;
- государственные и муниципальные предприятия;
- группы трудящихся (кооператив);

Основные направления развития предпринимательства:

- создание товаров и услуг для населения;
- производство производственно-технической продукции и услуг;
- инновационная деятельность, НИОКР;
- социально-культурная деятельность;
- информационно-аналитическая деятельность, консалтинг;

Предприятие в рыночной экономике

Внутренняя среда:

- материально – техническое обеспечение и привлечение ресурсов с факторных рынков;
- производство и техническое развитие;
- реализация товаров и услуг, коммерческая деятельность;
- финансовая и бухгалтерская деятельность.

Внешняя среда (контактные аудитории)

- поставщики ресурсов или рынки ресурсов;
- потребители товаров и услуг данного предприятия или рынки сбыта;
- государственные структуры :
 - государственная система контроля над деятельностью предприятий;
 - ограничение монополий;
 - защита интересов потребителей, окружающей среды;
 - налоговая система;
 - создание рабочих мест;
 - контроль над ценами.
- финансовые организации или финансовый рынок, предоставляющий кредиты;
- общественные организации и средства массовой информации – реклама, благотворительность, поддержка деятельности общественных организаций, политические акции.

Экономическая устойчивость фирмы

- устойчивость производственно-хозяйственной деятельности:
 - режим работы предприятия и выпуск продукции;
 - ритмичность производства;
 - конкурентоспособность продукции.
- устойчивость сбытовой деятельности:
 - своевременность реализации и оплата продукции;
- ресурсная обеспеченность:
 - поставки, хранение и использование материальных ресурсов в соответствии с нормативами;
- устойчивость производственно-технической базы:
 - своевременный ремонт, уход и замена изношенного оборудования;
- устойчивость в реализации инвестиционных объектов:
 - реконструкция, модернизация и внедрение новых технологий;
- финансовая устойчивость:
 - обеспеченность предприятия собственными и заемными средствами;
 - своевременное выполнение финансовых обязательств перед бюджетом, банками, поставщиками ресурсов.

Трансакционные (операционные) издержки

**Это издержки в сфере обращения, связанные с передачей
прав собственности.**

Трансакционные издержки по Р. Коузу (1937г. «Природа фирмы»)
включают:

- издержки поиска информации;
- издержки ведения переговоров ;
- издержки измерения ;
- издержки спецификации и защиты прав собственника;
- издержки оппортунистического поведения;

Теории целей фирмы

- Классическая теория: $\max Pr$
- Менеджеральная теория: $\max Q$
- Теория максимизации роста (растущей фирмы):
 $\max Pr$ и $\max Q$
- Современная теория множества целей фирмы:
 $\max Pr$, $\max Q$, $\max W$

Производственный процесс. Производственная функция.

- Метод «затраты – выпуск»

Метод разработан В.В. Леонтьевым (начало 50-х годов)

- Производственная функция:

$$Q = f(x_1, x_2, \dots, x_n) \quad Q = f(x) \quad Q = f(x, y) \quad (L, K)$$

- Производственная функция Кобба-Дугласа:

$$Q = A \cdot L^\alpha \cdot K^\beta \cdot M^\gamma$$

$$Q = A \cdot L^\alpha \cdot K^\beta$$

A - технологический коэффициент;

α, β, γ –коэффициенты эластичности ресурсов;

Принципы построения производственной функции

- Определенный уровень технологий.
- Взаимодополняемость ресурсов- определенное соотношение между факторами в соответствии с техническим строением производства.
- Взаимозаменяемость ресурсов - возможность заменить один ресурс другим при данном объеме выпуска продукции.
- Принцип убывающей отдачи или производительности фактора. Закон убывающей предельной производительности фактора.

Закон убывающей предельной производительности фактора (Дж.Кларк , конец XIX века)

При прочих равных условиях с определенного момента увеличение переменного ресурса сопровождается снижением его производительности.

Условия:

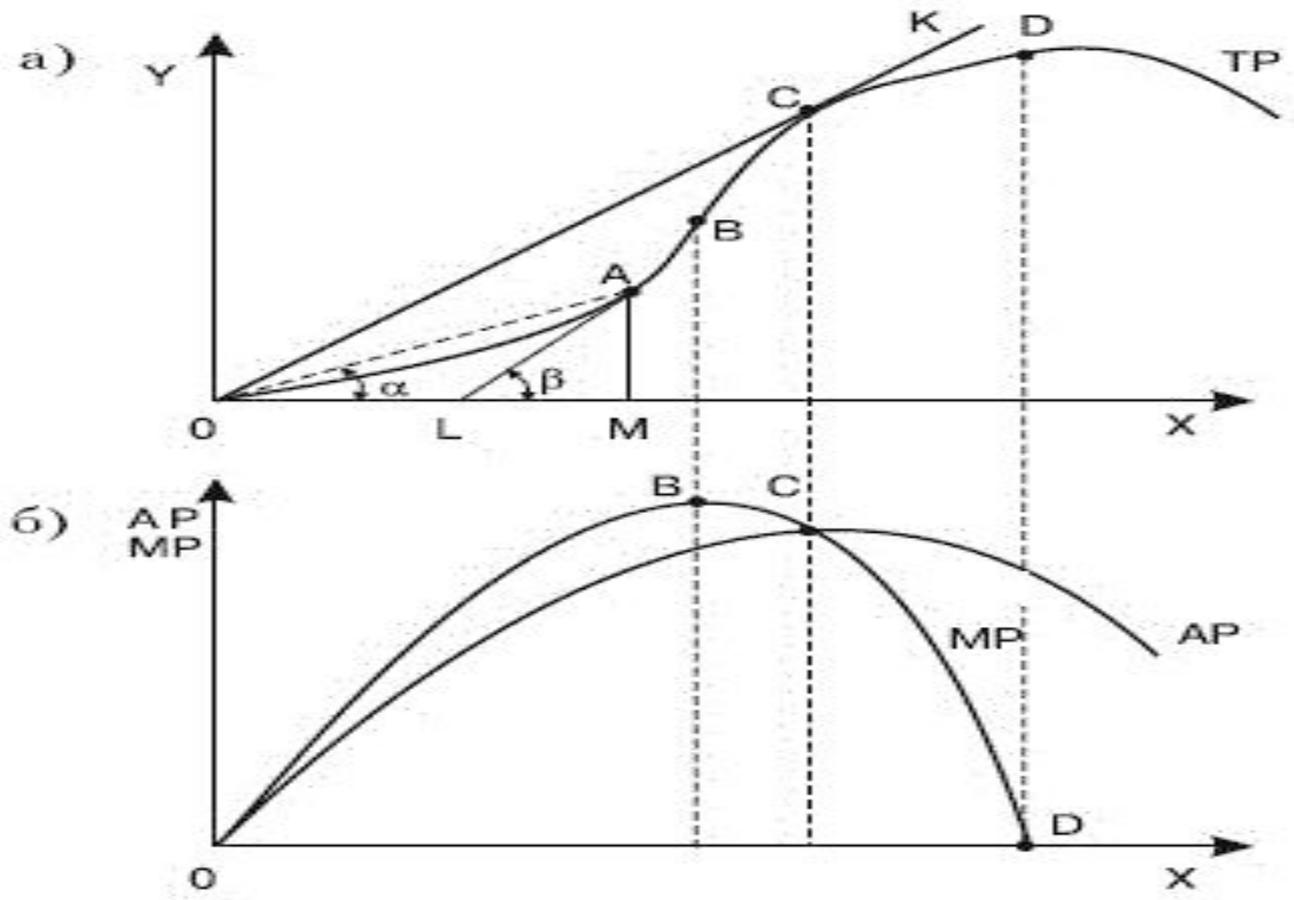
- стабильность технологии;
- все ресурсы стабильны кроме переменного;
- качество переменного ресурса стабильно;
- Закон предполагает рынок свободной конкуренции.

Общий(ТР), средний(АР), предельный продукт(МР) на ресурс

- **ТР** (total product)-это суммарный объем выпуска, произведенный с использованием некоторого количества переменного фактора.
- **АР**(average product) - величина, показывающая количество продукции, приходящееся на единицу переменного фактора.
Средняя производительность ресурса. $AP = TP / x$
- **МР**(marginal product) - величина, показывающая изменение объема выпуска, в результате использования дополнительной единицы переменного фактора.
Предельная производительность ресурса. $MP = \Delta TP / \Delta x$

$$MP = (TP)'$$

Графическое пояснение закона убывающей предельной производительности фактора.



Издержки (costs)

- **В зависимости от уровня формирования:**

Индивидуальные (частные)

Среднеотраслевые издержки

Общественные = индивидуальные (частные) + внешние

- **В зависимости от периода деятельности фирмы:**

В мгновенном периоде – все факторы и издержки постоянны

В краткосрочном периоде – постоянные и переменные издержки

В длительном периоде - все факторы и издержки переменные

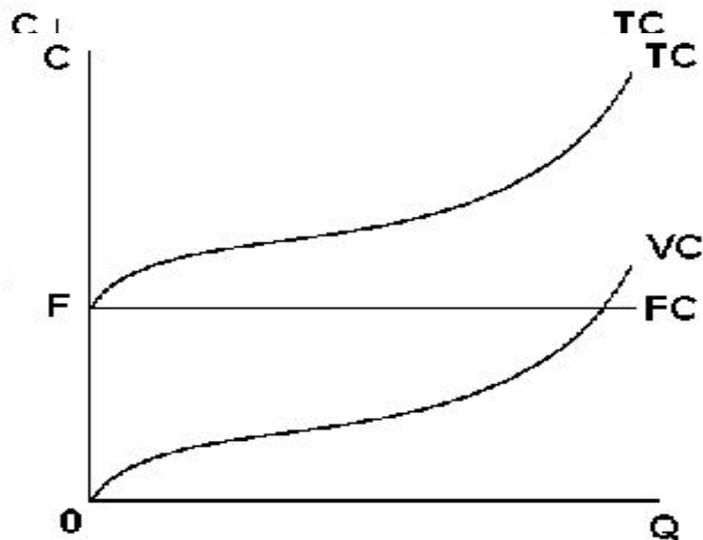
Краткосрочные издержки

$$TC = FC + VC$$

TC (total costs)– общие издержки;

FC (fixed costs)– постоянные издержки;

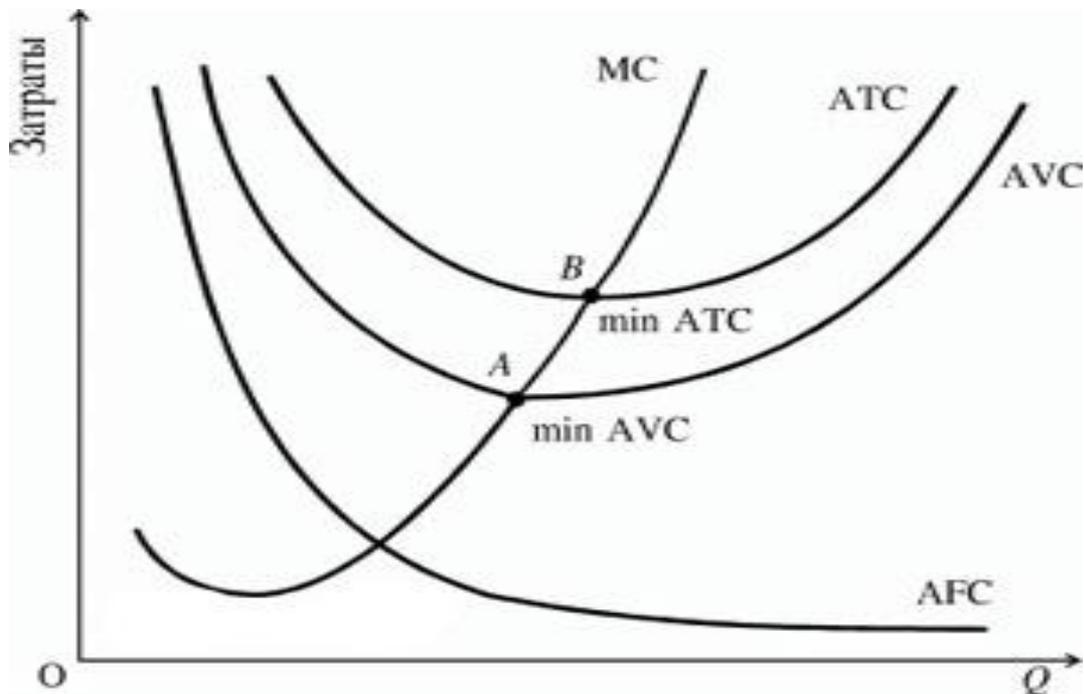
VC (variable costs)– переменные издержки.



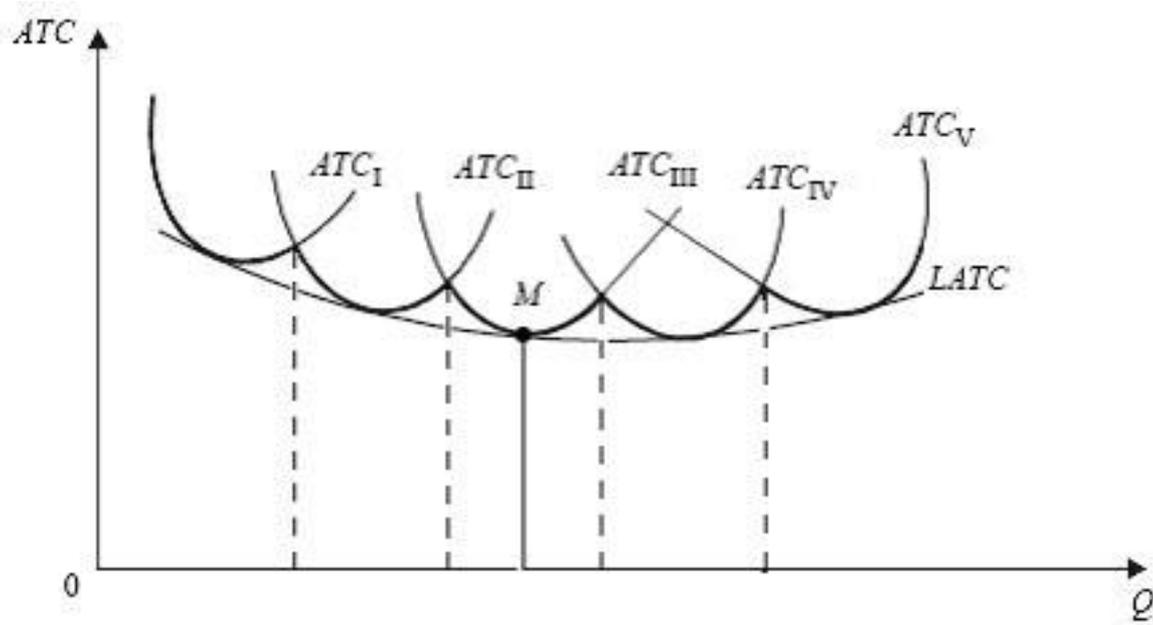
Краткосрочные средние (удельные) издержки

$$ATC = AFC + AVC$$

$$ATC (AC) = TC / Q \quad AFC = FC / Q \quad AVC = VC / Q \quad MC = \Delta TC / \Delta Q$$



Долгосрочные издержки



Бухгалтерские и экономические издержки

- **Бухгалтерские** — фактические, **явные**, издержки внешних факторов, привлекаемых фирмой с рынка ресурсов.
- **Экономические** = явные + неявные
 - неявные** — альтернативные издержки внутренних факторов фирмы (собственника), предпринимательские издержки = нормальной прибыли, которая удерживает предпринимателя в данном виде бизнеса

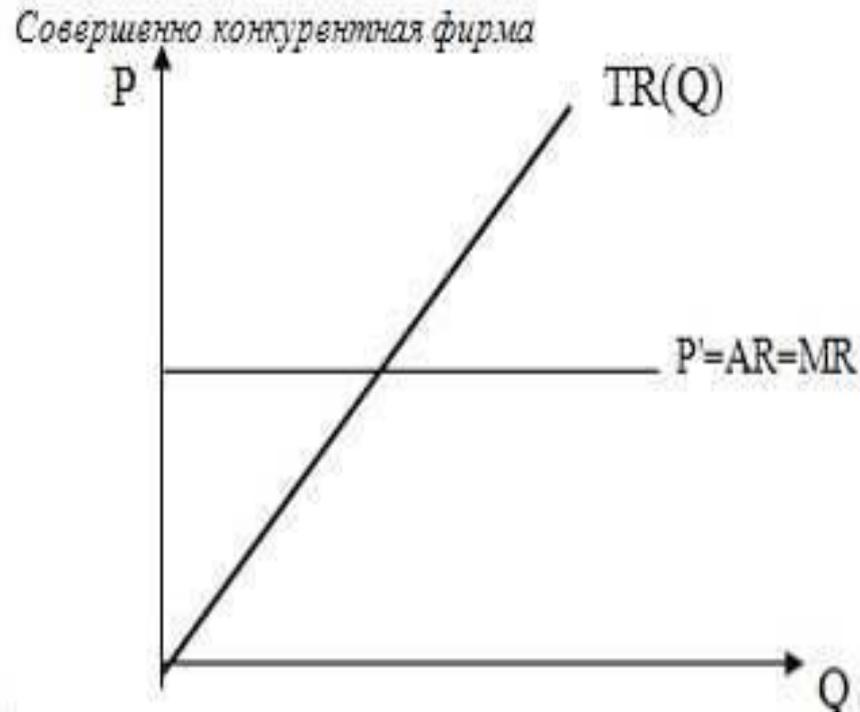
Доход фирмы

- **Общий** доход (total revenue): $TR = P \cdot Q$
- **Средний** доход (average revenue): $AR = P \cdot Q / Q = P$
- **Предельный** доход (marginal revenue): $MR = \Delta TR / \Delta Q$
 $MR = (TR)'$

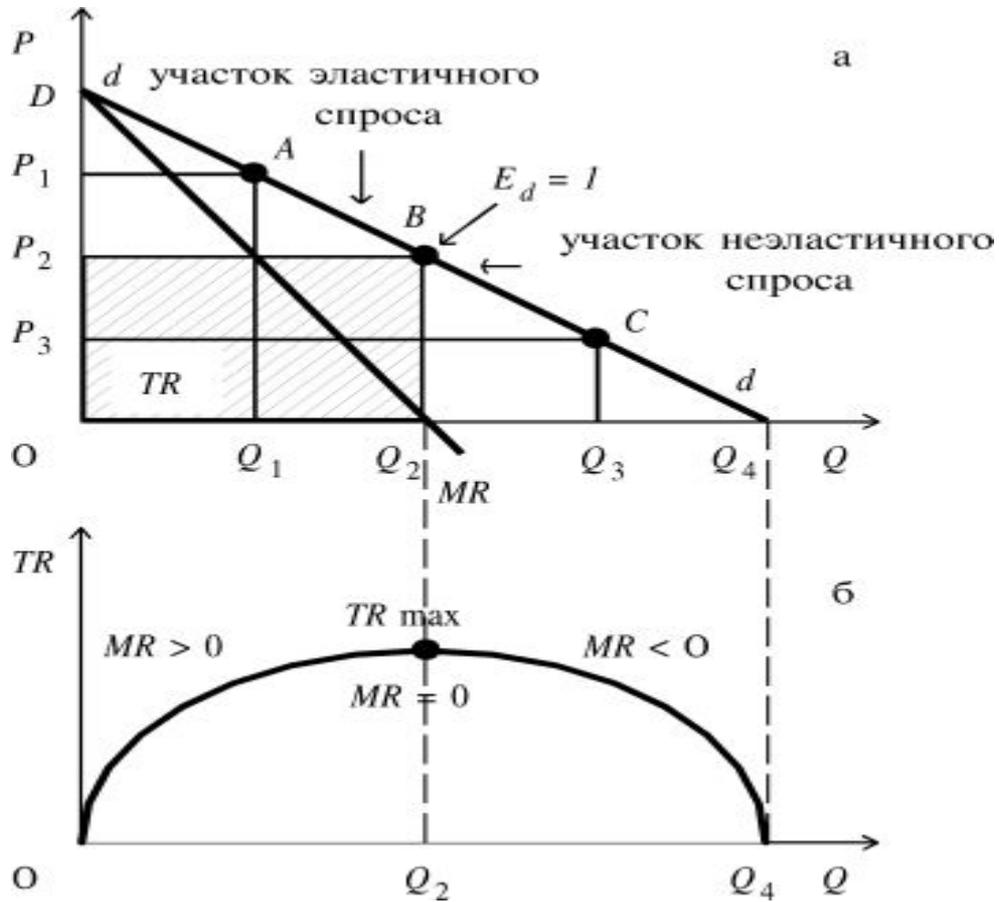
Ситуации на рынке:

1. $P = \text{const}$, $TR = f Q$ Рынок свободной конкуренции
2. $P \neq \text{const}$, $TR = f P, Q$ Монополия

$$P = \text{const}, TR = f(Q)$$



$P \neq \text{const}, TR = f(P, Q)$



Прибыль фирмы (profit)

- **Общая** $TPr = TR - TC$
- **Средняя** $APr = AR(P) - AC$
- **Предельная** $MPr = MR - MC$

Прибыль фирмы (теоретические подходы)

- **Бухгалтерская прибыль** (accounting profit) :
Доход фирмы – бухгалтерские или явные затраты
- **Экономическая прибыль** (economic profit):
Доход фирмы – экономические издержки (явные + неявные)
Бухгалтерская прибыль – неявные издержки
Бухгалтерская прибыль – нормальная прибыль

Равновесие или оптимум производителя

Равновесие производителя на рынке характеризуется таким положением, когда при ограниченных финансовых возможностях фирма привлекает такое количество ресурсов, при котором достигается максимальный объем выпуска продукции.

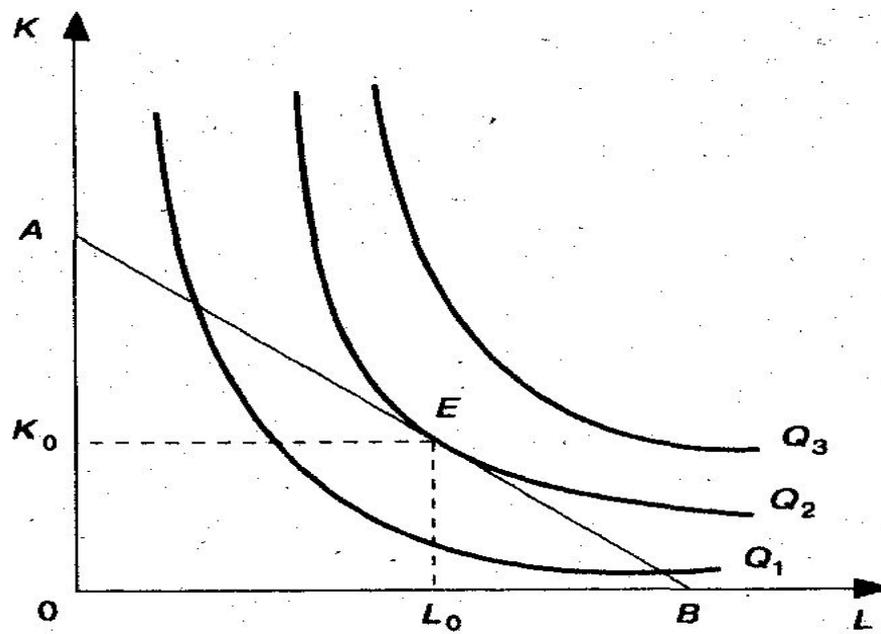
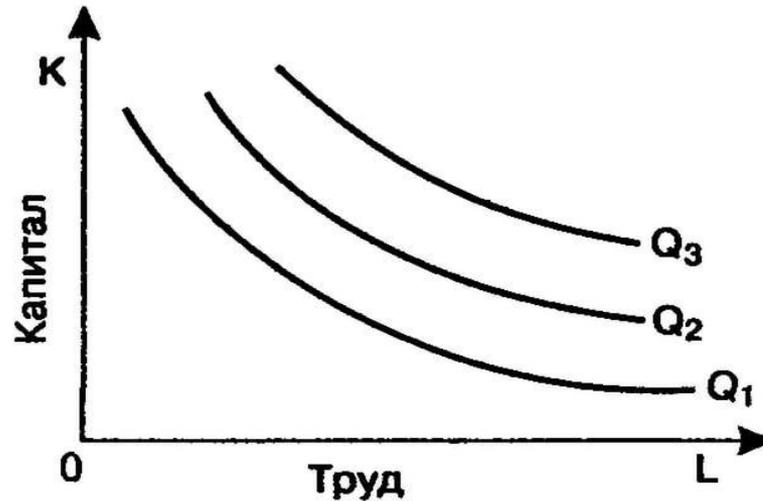


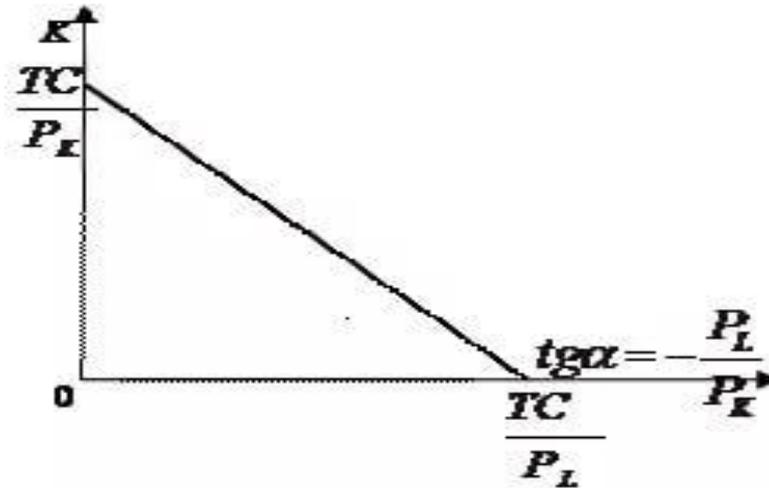
Рис. 9.3. Равновесие производителя

Изокванта



- Линия равного продукта или геометрическое место точек, каждая из которых соответствует комбинации ресурсов x и y , при которой достигается один и тот же выпуск продукции.
- Строится на основе производственной функции: $Q = f(L, K)$
- Свойства изоквант соответствуют свойствам кривых безразличия
- Предельная норма технической замены $MRTS = - \Delta y / \Delta x$

Изокоста



- Линия равных издержек, отражающая сочетание затрат труда и капитала, при которых общие издержки остаются неизменными.
- Показывает финансовые ограничения фирмы по привлечению ресурсов.
- Свойства изокосты аналогичны свойствам бюджетной линии.
- Уравнение изокосты: $TC = P_x \cdot Q_x + P_y \cdot Q_y$ $Q_y =$

Линия роста фирмы (изоклинал)



Эффект от масштаба

Это связь между изменением масштаба производства и объемом выпуска продукции

Увеличение масштаба деятельности фирмы сопровождается эффектом или результатом :

- **Постоянная отдача от масштаба** - увеличение объема производства соответствует увеличению факторов производства $\Delta Q = \Delta x, y$
- **Возрастающая отдача от масштаба** - увеличение объема производства превышает увеличение факторов производства $\Delta Q > \Delta x, y$
- **Убывающая отдача от масштаба** - увеличение факторов производства превышает увеличение объема производства $\Delta Q < \Delta x, y$

Эффект от масштаба - графическое пояснение:

а) постоянная; б) возрастающая; в) убывающая;

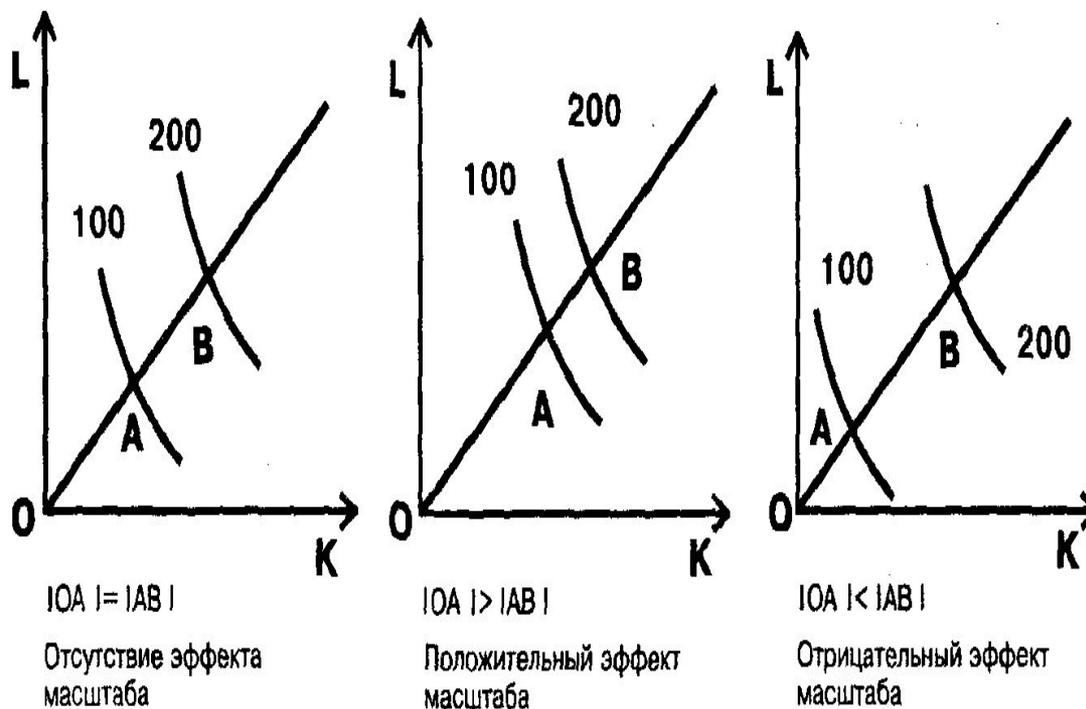


Рис. 6.14. Эффект масштаба

Эффект от масштаба – график долгосрочных издержек



Эффект от масштаба в производственной функции

Кобба-Дугласа $Q = A \cdot L^\alpha \cdot K^\beta$

Постоянная отдача

$$\alpha + \beta = 1$$

Возрастающая отдача

$$\alpha + \beta > 1$$

Убывающая отдача

$$\alpha + \beta < 1$$

Линия вариации цен. Эффект замены и эффект выпуска

- Линия вариации цен аналогична линии «цена - потребление»
- Эффект замены - эффект замещения
- эффект выпуска – эффект дохода

Теория потребления	Теория производства
Функция полезности $U = f(Q)$	Производственная функция $Q = f(x, y)$
Кривая безразличия	Изокванта
Предельная норма замены $MRS = - \Delta y / \Delta x, TU = const$	Предельная норма технической замены $MRTS = - \Delta y / \Delta x, Q = const$
Бюджетная линия	Изокоста
Уравнение бюджетной линии $I = P_x \cdot Q_x + P_y \cdot Q_y$	Уравнение изокосты $C = P_x \cdot Q_x + P_y \cdot Q_y$
Равновесие (оптимум) потребителя	Равновесие (оптимум) производителя
Линия доход—потребление	Линия роста (изоклираль)
Линия цена-потребление	Линия вариации цен
Эффект замены и эффект дохода	Эффект замены и эффект выпуска