

# Экономическая теория, модуль 1

Лекция 15. 12/12/ 11

## Рынок факторов производства: рынок земли

---

Жилина Лилия Николаевна, доцент кафедры мировой экономики и экономической теории.

Ауд.1506, тел. 240-41-93

[liliya.zhilina@vvsu.ru](mailto:liliya.zhilina@vvsu.ru)



# План лекции

- Понятие земли как экономического ресурса. Особенности рынка земли. Спрос и предложение земли. Сельскохозяйственный и несельскохозяйственный спрос на землю.
- Абсолютная и дифференциальная рента. Цена земли.
- Налогообложение земельной ренты.
- Плодородие и местоположение земли как основные факторы, влияющие на спрос на землю.

# Земля как фактор производства

- срок службы бесконечен (вечный фактор);
- используется в любом виде хозяйственной деятельности;
- неподвижна;
- общее количество неизменно и не зависит от цены (предложение совершенно неэластично);
- цены на землю определяются уровнем спроса на отдельные участки.

# Особенности рынка земли

- Сельскохозяйственное производство менее предсказуемо, чем промышленное производство.
- Оно сильно зависит от трудно контролируемых и прогнозируемых природных условий.
- С развитием промышленности площадь земель, используемая в сельском хозяйстве, уменьшается.

# Факторы предложения земли

- Территориальное положение земли: близость к поставщикам и к покупателям, развитость инфраструктуры, климатические условия.
- Плодородие.

Предложение земли неэластично, так как количество земли ограничено и не может измениться в зависимости от изменения цены на нее.

# Спрос на землю

- **Сельскохозяйственный спрос** предъявляют фермеры. Он произведен от спроса на продукты питания.
- **Несельскохозяйственный спрос** на землю предъявляют те, кто не использует землю для производства с/х продукции: строительные компании, промышленные предприятия...
- С/х спрос возрастет в связи с улучшением плодородия, ожиданием увеличения доходов фермеров.
- Развитие инфраструктуры увеличивает спрос на землю.



# Кривая спроса на землю

- Кривая спроса на землю - кривая предельного продукта в денежной форме (имеет нисходящий характер).
- Спрос подвержен действию закона убывающей доходности: предельный продукт от земельного участка уменьшается по мере увеличения его площади и фиксации инвестированной рабочей силы и капитала.

# Рента и цена земли

- **Земельная годовая рента** – усредненный чистый доход от использования земли ( $R$ ).
- **Арендная плата** – суммы, ежегодно выплачиваемые пользователем земли ее владельцу:

**рента + амортизация + процентные платежи**

- **Цена земли** – приведенная стоимость (дисконтированная) будущих доходов в течение неограниченного времени ( $n \rightarrow \infty$ ):

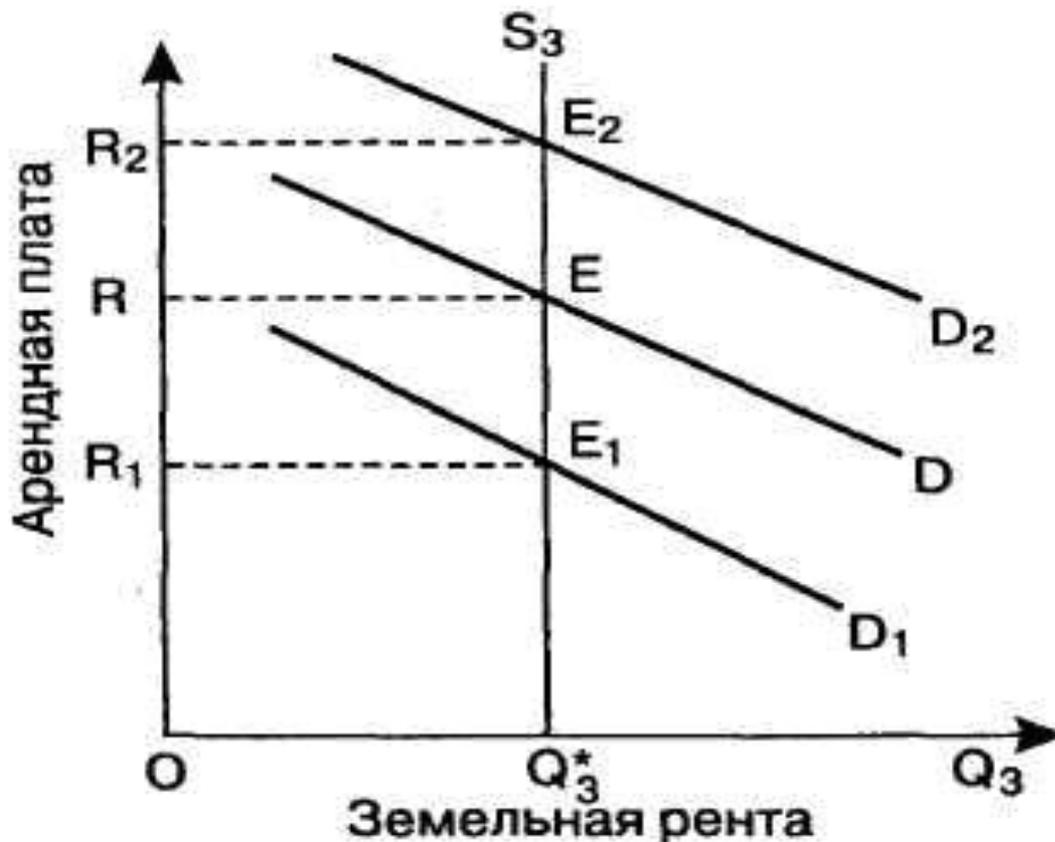
$$Z = R / i$$

$i$  - текущая рыночная ставка ссудного процента



# Спрос на землю и величина ренты

$OREQ^*$  - первоначальная рента. Изменение спроса на продукты сельского хозяйства вызывает изменение спроса на землю при любой данной арендной ставке.  
Ценность земли выводится всецело из ценности продукта.



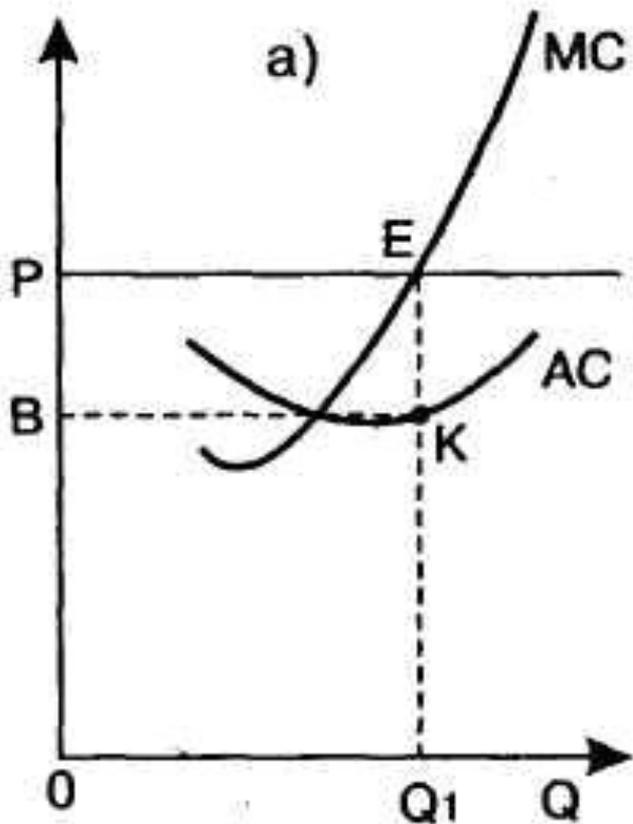
- Собственники повышают арендную плату, мотивируя это улучшенными качествами земли или развитой инфраструктурой.
- Собственники включают в арендную плату проценты на вложенный капитал и затраты на амортизацию.

# Две формы ренты

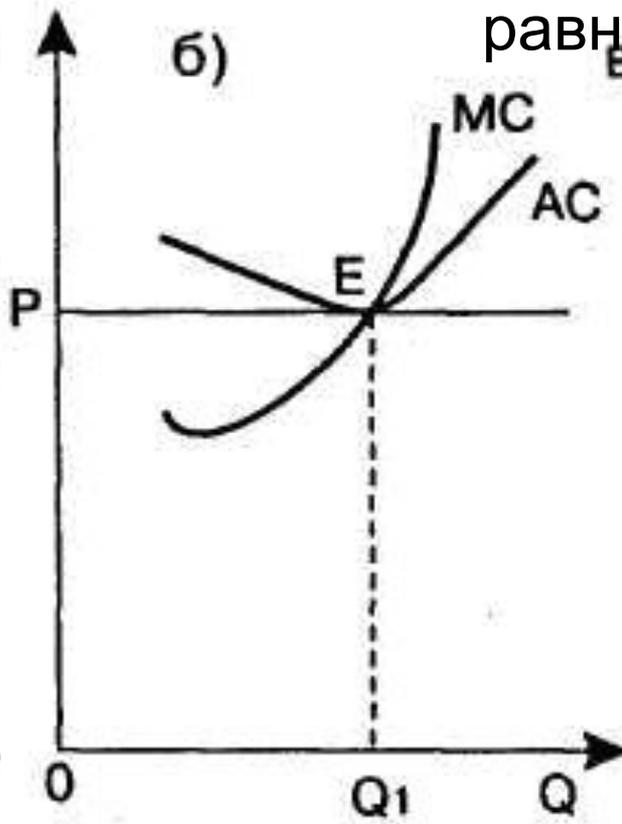
- **Чистая экономическая рента** (*pure economic rent*) – доход, получаемый собственником ресурса, характеризующегося абсолютно неэластичным по цене предложением.
- **Дифференциальная рента** (*differential rent*) – рента, полученная собственником более производительного ресурса; разница в величине платы за ресурс, объясняющаяся разной производительностью.

# Пример естественного плодородия

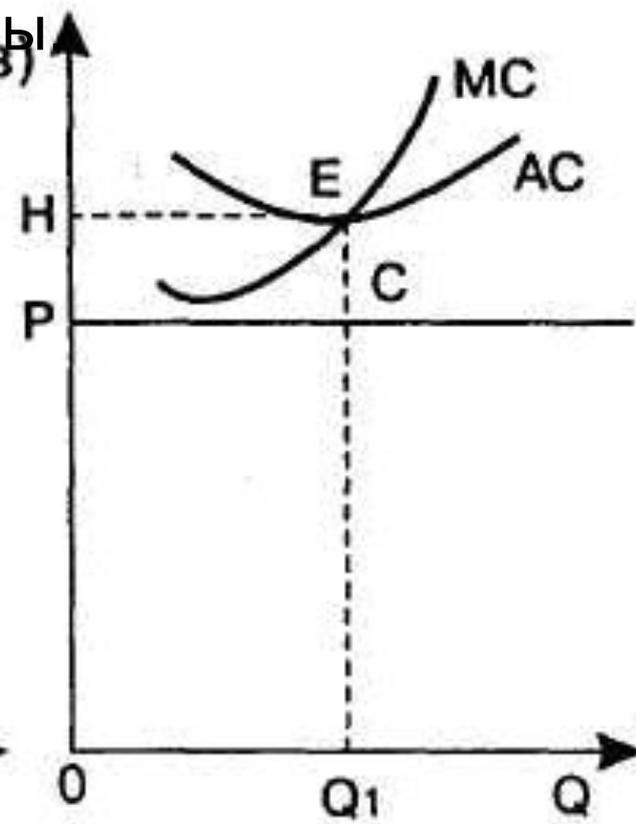
Разные по плодородию участки. Площадь, вложение труда и капитала  
**земли**



Лучший участок -  
дифференциальная  
рента  $ВРЕК$ .



Средний участок -  
компенсированы  
производственные  
издержки.



Худший участок  
- убыток.

# Налог на земельную ренту

- Теоретически налог на чистую экономическую ренту не вызывает никаких искажений или неэффективности.
- Налогообложение не изменяет рыночную равновесную цену услуг земли, поскольку налог целиком выплачивается собственником земли из его дохода, уменьшая этот доход (предложение неэластично).
- Поведение собственников земли не изменится, поскольку предложение земли фиксировано и не влияет на налог.
- Поведение тех, кто предъявляет спрос на землю не изменится, т.к. для них цена земли не изменится (общий спрос на услуги земли не меняется).



# Импортные тарифы и спрос на с/х землю

- Уменьшение таможенных тарифов на продукты питания увеличит предложение импортных товаров. Спрос на продукты питания, произведенные в данной стране, уменьшится, что в свою очередь приведет к уменьшению сельскохозяйственного спроса на землю.

# В условиях высокой инфляции сельскохозяйственный спрос на землю

- **Может увеличиться при следующих обстоятельствах:**
  - в условиях высокой инфляции продукты питания становятся относительно дороже;
  - реальный доход фермеров возрастает, тогда сельскохозяйственный спрос на землю увеличивается;
  - при желании домохозяйств обеспечить себя собственными продуктами (прос на приусадебные участки).
- **Может снизиться по следующим причинам:**
  - затраты в сельском хозяйстве окупаются через значительный промежуток времени;
  - имеется трудно прогнозируемый риск, все это приведет к оттоку денег в более краткосрочные и прибыльные операции.



- Фермеры менее мобильны, чем наемные работники (они "привязаны" к своему участку земли).
- Фермеры могли бы быть более мобильной рабочей силой при следующих условиях:
  - если покупка и продажа земли (или отказ от аренды и аренда) имеют низкие транзакционные издержки, ниже, чем при увольнении и приеме на работу наемных рабочих (для рабочих может, например, требоваться переквалификация);
  - если плодородие и положение земли одинаково и не зависит от конкретной территории;
  - если затраты на улучшение плодородия земли, с/х орудия труда обходятся очень дешево, или все необходимое уже в наличии на каждом участке



# Концепция "трагедии общин"

- Если права на легко доступный ресурс не определены, каждый, имеющий возможность доступа к этому ресурсу, старается взять максимально возможное его количество. В результате ресурс вскоре истощается.

## Задача.

Увеличение доходов покупателей  
вызовет:

- 1) увеличение спроса на продукты питания (если это экономические блага высшей категории) и рост с/х спроса (земельная рента возрастет);
- 2) уменьшение спроса на продукты питания (если это экономические блага низшей категории) и уменьшение с/х спроса (земельная рента упадет).

**Задача.** Что больше: эластичность предложения земли по ставке банковского процента или по земельной ренте?

- 1) Эластичность в обоих случаях равна нулю (предложение земли абсолютно неэластично).
- 2) При конечной и не равной нулю эластичности предложения земли эластичность по ставке банковского процента отрицательная (меньше), эластичность по арендной плате положительная (больше).

**Задача.** Несельскохозяйственный спрос на землю:

- вырастет, если строители будут конкурировать с фермерами за землю (т. е. предлагать за тот же участок земли более высокую цену).
- не изменится, если ожидаемая земельная рента фермеров будет значительно ниже земельной ренты строителей.
- упадет, если ожидаемая земельная рента фермеров будет выше ожидаемой земельной ренты строителей небоскребов.



**Задача.** Предложение земли:  $Q = 100$  акров. Спрос ж/д компании на землю:  $Q = 200 - p$ ; спрос фермера:  $Q = 150 - p$ .

- С/х и не с/х спрос на землю "исключают" друг друга. Собственник земли, максимизируя доход, отдаст предпочтение ж/д компании.
- Цена земли:  $100 = 200 - p$   
 $\Rightarrow p = 100$  (тыс.р./1 акр).

**Задача.** Предложение земли:  $Q = 10$  (акров земли).  
Спрос фермеров на землю:  $Q = 50 - p$ . Увеличение спроса на продукты питания увеличило спрос на землю до  $Q = 100 - p$ .

- Насколько возросла земельная рента, если ставка банковского процента уменьшилась с 10% годовых до 5% годовых, а плата за вложенный капитал и отчисления на амортизацию не изменились.
- До повышения спроса цена земли  $p = 50 - 10 = 40$  долл. за 1 акр, арендная плата  $40 * 0,1 = 4$  долл. за 1 акр в год. После повышения спроса цена земли  $p = 100 - 10 = 90$  долл. за 1 акр, арендная плата  $90 * 0,05 = 4,5$  долл. за 1 акр земли в год. Арендная плата, а также земельная рента возросли на  $4,5 - 4 = 0,5$  долл. в год с 1 акра земли, или  $5 * 10 = 50$  долл. в год за весь участок земли.



**Задача.** Арендная плата за участок земли 3600 долл. в год. Банковская ставка процента 10% годовых. Семье предложили купить участок земли за 20 000 долл.

1) стоит ли соглашаться, если семья имеет такую сумму;

Нужно соглашаться. Так как цена земли равна  $3600 \text{ долл.} / 0,1 = 36\,000 \text{ долл.}$  Эта сумма больше 20 000 долл.

2) выгодна ли покупка, если семья имеет только 10 000 долл.;

Если взять кредит в сумме 10 000 долл. под ставку 10% годовых, то ежегодные выплаты по процентам составят 1000 долл. Покупка участка земли за 20 000 долл. эквивалентна арендной



**Задача.** Предложение земли:  $Q = 100$  (га земли).

Сельскохозяйственный спрос на землю:  $Q = 100 - P$ .

Несельскохозяйственный спрос на землю:  $Q = 50 - P$ ,

где  $P$  – цена земли в тыс. р. за 1 га.

**Найти:** 1)  $P$ , если собственник решит продать участок,

2) арендную плату при  $i=10\%$ ; 3) земельную ренту, если амортизация = 0,5 тыс.р., вложенный капитал = 10 тыс.р.

- Цены на землю – от 50 до 100 тыс. р.

- Общий спрос на землю:

- $Q = 0$  при  $P > 100$  тыс.р. за га;

- $Q = 100 - p$  при  $50 > P > 100$  тыс.р. за га;

- $Q = 150 - 2p$  при  $P < 50$  тыс.р. за га.

1)  $p=25$  тыс.р. за га. при  $Q = 100 - p$ ;

2)  $(25*0,1) = 2,5$  тыс. р. в год;

3)  $2,5 - 0,5 - 10*0,1 = 1$  тыс. р. в год.

Не всегда для нахождения общего спроса на землю нужно складывать оба вида спроса.

