

# Лекция 5: Рынок ресурсов

1. Капитал.
2. Земля.
3. Труд.

# Капитал

Капитал – это ресурсы, созданные людьми для производства экономических благ: ресурсов и предметов потребления.

## **Свойства:**

1. большая мобильность,
2. ликвидность,
3. способность к воспроизводству.

**Мобильность капитала – это способность переходить от одного вида использования к другому в зависимости от спроса.**

**Ликвидность – это способность быстро и без особых потерь обмениваться на наличные деньги.**

# Капитал

Капитал находится в движении, которое имеет циклический характер.

Цель движения состоит в **самовозрастании, т. е. получении прибыли.**

В процессе соединения с другим ресурсами капитал должен создавать стоимость большую, чем было авансировано в производство продукции, другими словами, приносить доход. Согласно теории воспроизводства К.Маркса, капитал осуществляет свое движение **в двух сферах** (производстве и обращении) и последовательно проходит **три стадии** (приобретение ресурсов, производство продукции и реализацию готовой продукции) **и три формы** (производительную, товарную и денежную).

# Движение капитала



## 1 стадия (покупка ресурсов)

Движение капитала начинается обязательно с денежной формы: деньги (Д) необходимы для закупки ресурсов (Т): оборудования, сырья (СП) и рабочей силы (РС).

При этом формируются условия производства, деньги **не расходуются полностью**, а **авансируются**.

Предприниматель ожидает, что он вернет себе инвестируемую сумму и получит некоторую прибыль.

В конце первой стадии денежный капитал превращается в производительный капитал.

## **II стадия - процесс производства ( ... П ... )**

В процессе производства продукции происходит соединение средств производства и услуг наемной рабочей силы. В результате создается товарная форма капитала ( $T'$ ), стоимость, включающая в себя прибавочную стоимость.

### III стадия (... T' → Д')

протекает в сфере обращения.

Капитал возвращается к первоначальной денежной форме, но большей величины.

Функция товарной формы капитала состоит в реализации товара и получение запланированной прибыли.

# Кругооборот капитала

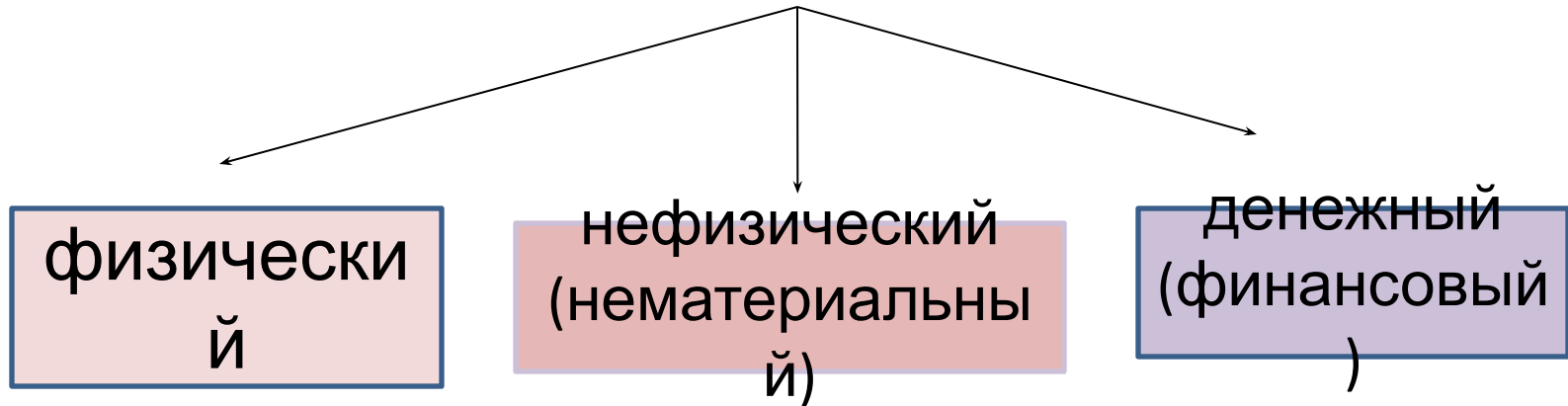
– это такое движение капитала, при котором, проходя последовательно три стадии и три функциональные формы, он возвращается в ту форму, с которой начал свое движение.

Для того, чтобы не было перерывов в движении капитала, нужно постоянно держать **одну часть капитала в денежной форме**, **другую – в натуральной форме в виде ресурсов**, а **третью – в виде товарной продукции**.

Периодически повторяющийся кругооборот капитала называется оборотом капитала.



# Капитал



# Физический капитал или имущество предприятия

Состав:

- 1) здания и сооружения,
- 2) машины и оборудование,
- 3) запасы сырья и материалов.

**Различаются по скорости обращения.**

Средства производства, относящиеся к первой и второй группам, медленнее возвращают авансированную в них стоимость, чем средства производства, входящие в состав третьей группы.

В связи с этим капитал делится на **основной и оборотный**.

# Основной капитал

**Это средства производства, которые используются в течение нескольких производственных циклов, при этом сохраняют свою материальную форму, выполняют в процессе эксплуатации одну и ту же функцию.**

**Он участвует в производственном процессе целиком, но переносит свою стоимость на стоимость готовой продукции по частям, то есть возвращает авансированную на него сумму через несколько лет по мере реализации продукции.**

В процессе оборота стоимость основного капитала существует в виде двух частей:

амортизационного фонда  
и остаточной стоимости.

Соотношение между этими частями со временем меняется в пользу амортизационного фонда.

# Основной капитал

Процесс постепенного переноса стоимости основного капитала в течение срока его службы на стоимость готовой продукции называется **амортизацией**.

Амортизационные отчисления накапливаются предпринимателем и составляют амортизационный фонд, который необходим для полного восстановления основных средств, выбывших из производственного процесса в результате износа.

# Износ основного капитала

**Физический износ** – это утрата основным капиталом потребительской стоимости, то есть функциональных качеств, способности выполнять работу, в связи со старением и разрушением основного средства под влиянием нагрузок и внешних факторов (например, природно-климатических воздействий).

Физический износ происходит даже при бездействии основного средства.

Именно данный износ лежит в основе амортизации.

# Износ основного капитала

**Моральный износ** – это потеря экономической целесообразности использования основного средства производства под воздействием научно-технического прогресса (НТП).

Существуют две причины морального износа.

**Первая причина** заключается в удешевлении воспроизводства данного средства производства в современных условиях.

**Вторая причина** морального износа – это появление на рынке более совершенных и экономичных средств производства.

В настоящее время моральный износ стал существенно влиять на сроки службы оборудования и техники, обычно сокращая их. В связи с этим появилась **проблема ускорения амортизации**.

# Аренда основного капитала

Основной капитал может приобретаться в собственность и браться в аренду.

Одной из форм аренды капитала является **лизинг**. Он **представляет собой долгосрочную аренду оборудования, техники и других средств труда, при которой возможен их выкуп.**

Лизинг достаточно удобен и выгоден для предпринимателя, так как позволяет приобретать оборудование в рассрочку. В США доля лизинга в общем объеме инвестиций составляет 27 %, в Великобритании – 20%, в европейских странах – 8%. В нашей стране применение лизинговых операций началось с 1994 года.

# Факторный доход

Факторным доходом по основному капиталу является арендная плата. Предприятие будет приобретать услуги данного ресурса до тех пор, пока факторный доход меньше дополнительного (предельного) дохода, полученного с помощью этого ресурса ( $MRP_k$ )

$$MRP_k = MP_k * p_{\text{тов.}} \quad \text{или} \quad MRP_k = \Delta TR / \Delta K$$

- **При совершенной конкуренции** :
  - **спрос арендатора** на средства производства определяется предельным доходом от услуг основного капитала и находится в обратной зависимости от ставки арендных платежей.
  - **Предложение капитала является абсолютно эластичным**, то есть представляет собой горизонтальную линию. Это означает, что при сложившейся арендной плате предприниматель может взять в аренду любое количество услуг капитала.
- **В условиях несовершенной конкуренции** предложение арендуемых средств производства будет иметь положительный наклон (восходящий характер).



# Аренда основного капитала

Для арендодателя основного капитала в условиях **совершенной конкуренции** спрос является абсолютно эластичным.

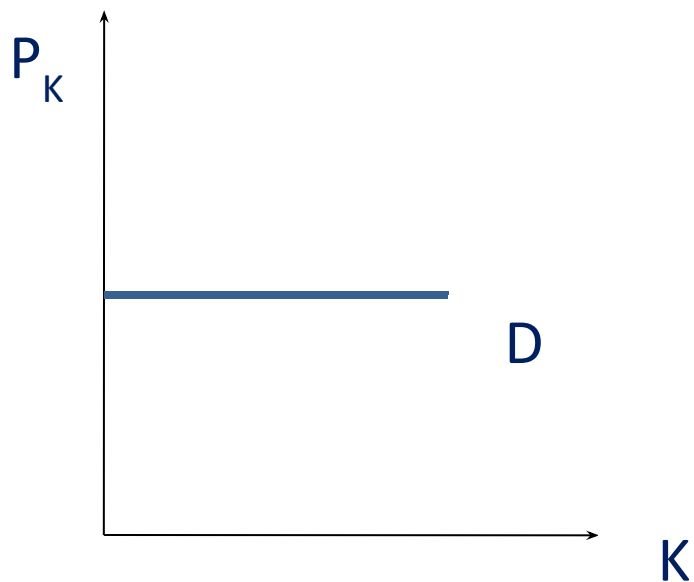
В коротком периоде количество предоставляемого в аренду оборудования ограничено и не меняется, поэтому график предложения будет сначала иметь вид горизонтальной линии, которая по достижению своего максимального значения превращается в вертикаль.

В длительном периоде предложение будет представлять собой восходящую линию, так как есть возможность в случае необходимости закупить дополнительно средства производства.

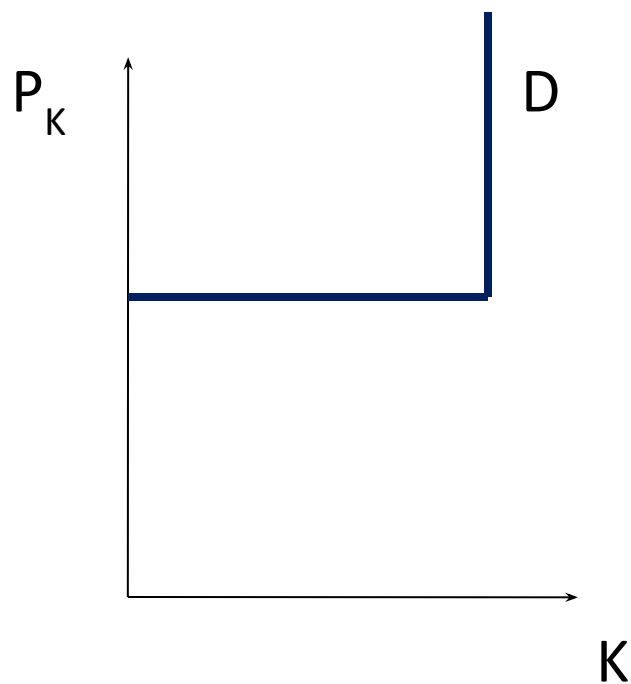
Основу арендной платы за основной капитал составляют затраты на текущее обслуживание средств производства и амортизация.

# Спрос на арендуемый капитал

Короткий период



Длительный период



# Эффективность использования основного капитала

оценивается рядом показателей:

- - **фондоотдача** (средний продукт от основного капитала) – выход продукции в расчете на единицу основного капитала:

$$AP_K = Q / K_{\text{осн}}$$

Чем больше по значению этот показатель, тем лучше используется данный ресурс, следовательно, перед производителем стоит задача его максимизации;

- - **фондоемкость** – показатель, обратный фондоотдаче.

Он показывает, сколько затрачивается основного капитала при производстве единицы продукции. Задача предпринимателя минимизировать величину данного показателя;

- - **норма прибыли** (рентабельность использования капитала) –

$$= \frac{\text{Прибыль} * 100}{\text{Ст-сть осн. капитала} + \text{ст-сть оборот. капитала}}$$

Показывает: сколько прибыли предприниматель получает от использования капитала стоимостью 100 денежных единиц.

# оборотный капитал

**Это средства производства, которые используются в течение одного производственного цикла, при этом теряют свою материальную форму.**

Он **переносит свою стоимость на стоимость готовой продукции полностью**, то есть возвращает авансированную на него сумму сразу при реализации продукции.

## **Состав:**

сырье,  
незавершенное производство,  
материалы (к примеру, строительные материалы, электроэнергия, газ, топливо, вода).

# Эффективность использования оборотного капитала

оценивается с помощью:

- - **материалоотдачи** (среднего продукта от оборотного капитала) – выхода продукции в расчете на единицу оборотного капитала:

$$AP_k = Q / K_{об.}$$

Чем больше по значению этот показатель, тем лучше используется данный ресурс, следовательно, перед производителем стоит задача его максимизации;

- - **материалоемкости** – показателя, обратного материалоотдаче.

Он показывает, сколько затрачивается оборотного капитала при производстве единицы продукции. Задача предпринимателя минимизировать величину данного показателя;

- - **нормы прибыли;**
- - **коэффициента оборачиваемости** – отношения стоимости реализованной за год продукции к среднему остатку оборотных средств.

Чем больше по значению этот показатель, тем быстрее возвращаются предпринимателю авансированные в капитал финансовые средства.

# Нефизический капитал

## Состав:

**Человеческий капитал** – это накопленный работником образовательный и квалификационный потенциал. Он является результатом врожденных способностей и предыдущего производства: воспитания, получения образования и трудовых навыков. Затраты на приобретение знаний - это по сути долгосрочные инвестиции в капитал, который в последующем периоде будет приносить своему владельцу регулярную прибыль в форме высокой заработной платы, престижной и интересной работы, повышения социального статуса.

**Репутация производителя («доброе имя» предприятия)** предполагает инвестиции на рекламу, налаживание отношений с общественностью и благотворительность. Поддержание положительной репутации может на протяжении большого периода времени обеспечивать большой спрос на продукцию предприятия и легкий доступ к кредитам.

**Научный потенциал** – это инвестиции в научные исследования. Новые технологии и оборудование позволяют предпринимателям получать больше прибыли и бороться с конкурентами

# Финансовый капитал

это капитал в ликвидной форме: акции, обязательства и деньги. **Он необходим для создания и увеличения запаса капитала.** Процесс создания и пополнения капитала называется **инвестированием**,

**Затраты на производство и накопление средств производства и увеличение материальных запасов называются инвестициями.**

Различают валовые и чистые инвестиции. **Валовые инвестиции** – это общее увеличение запаса капитала. **Чистые инвестиции** – это валовые инвестиции за минусом амортизации ( $A$ ).

При  $I > A$  имеет место **расширенное воспроизводство**, наблюдается **рост запаса капитала**.

Если  $I < A$ , то наблюдается **сворачивание производства**.

При  $I = A$  производство продукции осуществляется **в прежних масштабах**, то есть происходит **простое воспроизводство**.

# Виды инвестиций

**Портфельные инвестиции** – это вложения в ценные бумаги с целью получения дивидендов или (и) игры на изменении курса, а также участия в управлении хозяйствующим субъектом.

**Реальные (прямые) инвестиции** представляют собой вложения в производство какой-либо продукции. Это инвестиции в основной капитал и производственные запасы, научные исследования.



# Инвестиции

Спрос на заемный капитал является производным по отношению к спросу на продукцию предприятия и зависит от выгодности инвестиций для производителя. **Чем выше плата за предоставляемую ссуду, тем меньше инвестиционных проектов будет реализовано**

# Инвестиции

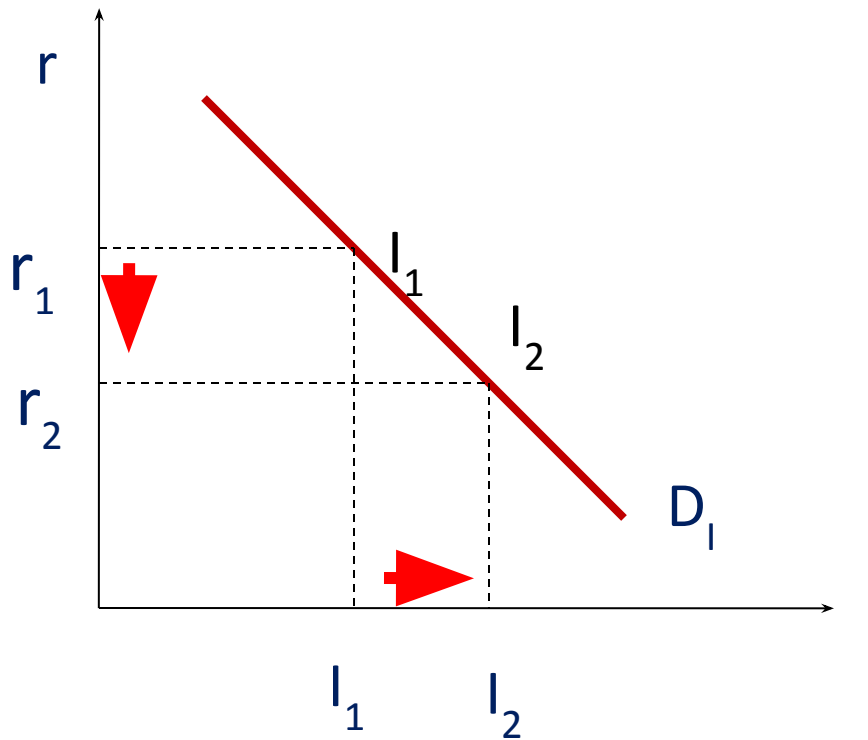
**Ценой за временное использование капитала является ставка ссудного процента.** Она выражает потребительскую стоимость ссудного капитала, его способность приносить собственнику капитала определенный и регулярный доход, возмещая потери, возникающие в связи с отказом от текущего потребления капитала.

**Номинальная ставка ссудного процента ( $i$ )** – это ставка процента, исчисленная без учета инфляции. Она отражает сумму, которую кредитор собирается дополнительно получить с каждой денежной единицы при возврате ссуды.

**Реальная ставка ( $r$ )** – это процентная ставка, очищенная от инфляции ( $\pi$ ). Она отражает покупательную способность денег.

$$r = (i - \pi) / (1 + \pi) \quad (\text{формула Фишера})$$

# Спрос на инвестиции



# Цена финансового капитала

Диапазон ставки ссудного процента в мире колеблется в среднем от 7 до 18 процентов.

**Верхней границей выступает норма прибыли, так как проценты выплачиваются из прибыли.**

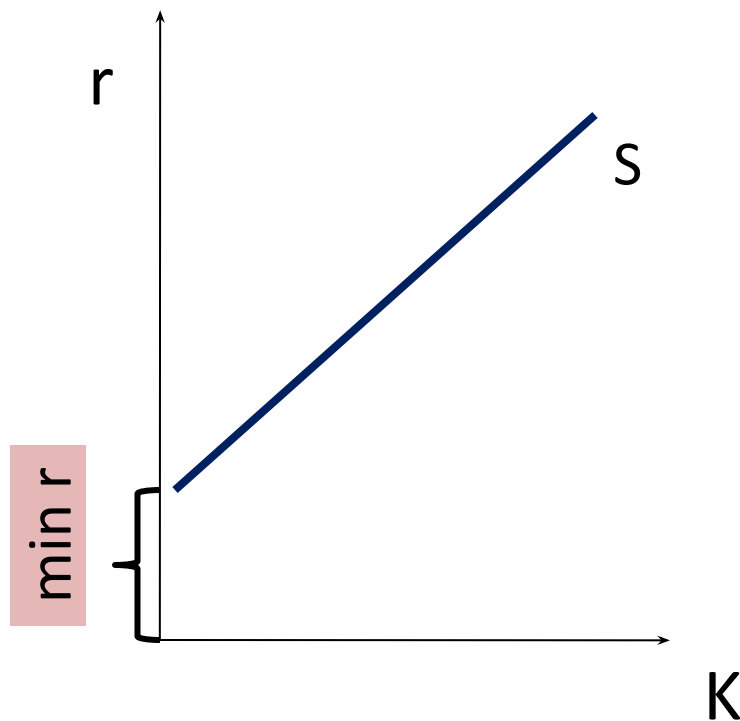
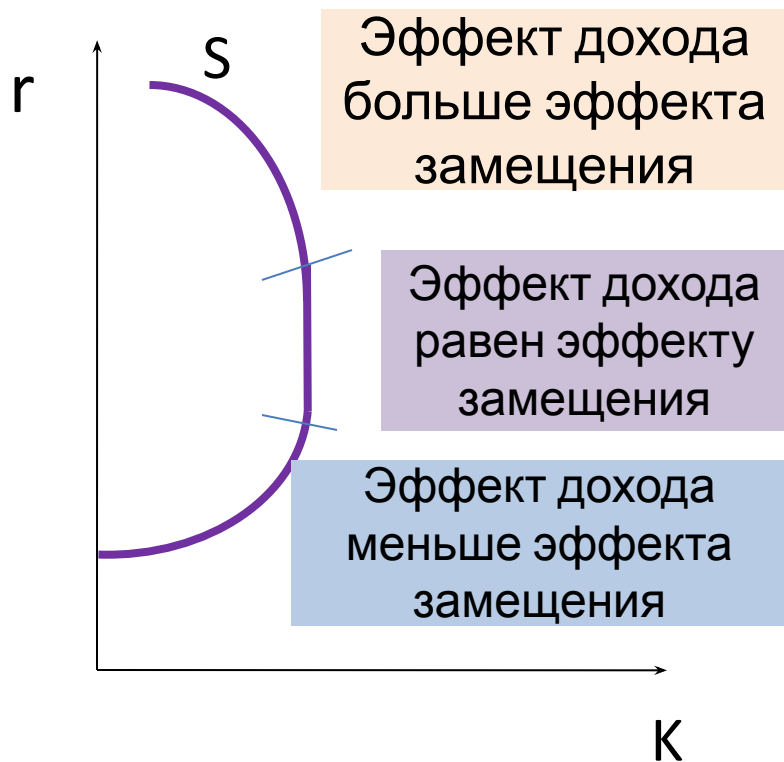
**Величина ставки зависит от многих факторов:**

- риска невозвращения ссуды (чем больше риск, тем выше ставка процента),
- размера ссуды (чем меньше размер ссуды, тем больше устанавливается процент, так как кредитная организация должна возместить затраты по оформлению кредита),
- срока (для долгосрочных кредитов устанавливается более высокий процент),
- монополии банка,
- налогообложения,
- политики государства.

# Предложение финансового капитала

Индивидуальное

Общее



# Дисконтированная стоимость (капитальная цена) ресурса (PV)

- это нынешняя ценность услуг ресурса за весь срок службы ресурса. Она показывает: сколько необходимо денежных средств для приобретения ресурса в настоящее время.

**Это максимальная цена, по которой производитель может приобрести услуги ресурса за весь период его использования.**

$$PV = \sum_{t=1}^n R_t * (1 + d)^{-t}, \text{ где}$$

$R_t$  – доход предприятия в t-ый период времени, ден.ед.;

t – количество лет;

d – дисконтная ставка (скидка), то есть мера предпочтения нынешних благ будущим, %.

# Чистая дисконтированная стоимость (NPV - Net Present Value).

NPV

=

$$\sum_{t=1}^n R_t * (1 + d)^{-t}$$

-

$$\sum_{t=1}^n C_t * (1 + d)^{-t}$$

$R_t$  – доход предприятия в t-ый период времени, ден.ед.;

t – количество лет;

$C_t$  – затраты предприятия в t-ый период времени, ден. ед.;

d – дисконтная ставка (скидка), то есть мера предпочтения нынешних благ будущим, %.

# Целесообразность инвестирования

*Инвестиции в капитал следует делать тогда, когда ожидаемые доходы будут выше, чем издержки, связанные с инвестициями.*

Следовательно,

если **NPV > 0**, то инвестиции в основной капитал должны быть **эффективными**;

если **NPV < 0**, то данный основной капитал приобретать **нецелесообразно**;

если **NPV = 0**, то проект будет **безубыточным**



# Пример расчетов

Например, предприниматель собирается приобрести станок. Предполагается, что станок будет служить три года и приносить ежегодно доход в размере 2000 денежных единиц. Ставка ссудного процента равна 10%, предлагаемая цена 4500 денежных единиц. Для определения целесообразности приобретения станка рассчитывается дисконтированная стоимость:

$$PV = 2000/1,1 + 2000/1,1^2 + 2000/1,1^3 = 1818 + 1653 + 1503 = 4974 \text{ (ден.ед.)}$$

$NPV = 4974 - 4500 = 474$  (ден.ед.). Следовательно, инвестиции в данном случае целесообразны. Что нельзя сказать, если бы станок предлагался по цене 5000 денежных единиц, так как чистая дисконтированная стоимость была бы отрицательной величиной.

# Земля

– это обобщенное название отдельной группы природных ресурсов.

В широком понимании оно означает все используемые в производственном процессе природные (естественные) ресурсы, находящиеся в недрах земли и на ее поверхности.

Свойства:

1. Абсолютные объемы ограничены.
2. Практически немобильна

# Природные ресурсы (земля)

```
graph TD; A[Природные ресурсы (земля)] --> B[Реальные]; A --> C[Потенциальные];
```

## **Реальные**

уже разведаны и используются в производстве. непосредственно влияют на величину национального богатства, уровень жизни населения, эффективность функционирования экономики всей страны.

## **Потенциальные**

прогнозируемые, но не используемые в настоящее время.

# Природные ресурсы (земля)

**Воспроизводимые  
(неисчерпаемые,)  
по мере расходования  
воспроизводятся под  
действием природных  
процессов или усилий  
человека.**

То есть **сохраняют в процессе использования свои производительные свойства и функции, а их объемы могут удерживаться на прежнем уровне** (земля, леса, биомасса моря и суши). При использовании их объемы могут изменяться: как **уменьшаться** (вырубка лесов, истощение плодородия почвы, застройка участка с.-х. назначения, заболачивание), **так и увеличиваться** (раскорчевка земельного участка, мелиорация и т.п.)

**Невоспроизводимые  
(исчерпаемые)**

**продукты природы, не могут  
быть восстановлены и  
количественно иссякаемы.**

Многие из этих ресурсов могут быть заменены искусственно созданными заменителями.

**Обладают высокой ценностью,  
поэтому собственники могут  
влиять на экономику путем  
регулирования объемов их  
предложения на рынке.**

**Цены на них в будущем будут  
возрастать.**

**Поэтому значительная их часть  
находится в гос. собственности.**

# Спрос на землю

**Общий спрос на землю складывается из спроса на земли сельскохозяйственного назначения и спроса на земли несельскохозяйственного назначения.**

**Спрос на земли с.-х. назначения** зависит от плодородия почвы и месторасположения земельного участка относительно рынка сбыта произведенной продукции. Он **неэластичен**, так как неэластичен спрос на продукты питания.

**Спрос на земли нес.-х. назначения** включает в себя спросы на земельные участки под строительство производственных и жилых зданий, устройство дорог, для электроэнергетики, лесного и водного хозяйства, обороны, информатики. Он безразличен к плодородию почвы, но зависит от месторасположения земельного участка и **более эластичен**, чем спрос на земли с.-х. назначения.

# Предложение земли

**В узком смысле под «землей»** понимают непосредственно земельные участки разного качества: плодородные земельные участки, используемые в агробизнесе и личных подсобных хозяйствах, дачные участки, лесные угодья, территорию под зданиями, дорогами и сооружениями.

Землю можно рассматривать как воспроизводимый ресурс.

Существенные изменения по объему данного ресурса в длительном периоде происходят не так часто, а в коротком периоде - изменения незначительны. Поэтому от них можно абстрагироваться и считать **предложение земли абсолютно неэластичным**, т.е. его график имеет вид вертикальной линии .

Так как земля изначально не являлась продуктом труда человека, следовательно, не имела стоимости, график предложения касается оси абсцисс, т.е. теоретически земельный участок **может быть предоставлен в пользование по нулевой или близкой к нулю цене.**

# Предложение земли

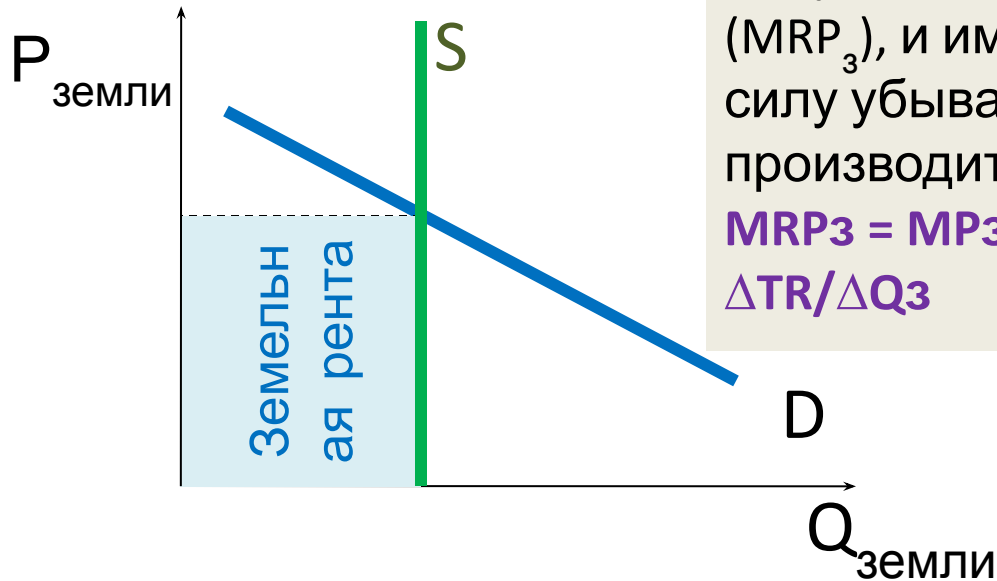
**Абсолютная ограниченность земли** как ресурса, его делимость и возможность временного выведения из оборота обеспечивают землевладельцу **монопольную власть**.

Землевладелец может сократить текущее предложение земли, переведя часть земельного участка в запас. Это позволит даже при низком спросе на ресурс поддерживать достаточно высокий уровень факторного дохода от земли. Но при этом владелец земли вынужден будет сам нести налоговое бремя по неиспользованному участку, его факторный доход уменьшится.

# Рынок земли

Спрос определяется уровнем предельной выручки от реализации продукции, полученной с земельного участка ( $MRP_3$ ), и имеет отриц. наклон в силу убывания предельной производительности земли ( $MP_3$ ).

$$MRP_3 = MP_3 * P_{тов.} \quad \text{или} \quad MRP_3 = \frac{\Delta TR}{\Delta Q_3}$$





# Цена земли

**Цена земли** представляет собой суммарную величину всех будущих арендных платежей, которую владелец земли предполагает получить в результате продажи земельного участка, то есть при бессрочной передаче всех прав собственности на землю.

$$P_{\text{земл}} = \frac{\text{земельная рента} * 100}{\text{реальная ставка ссудного процента}}$$

Очень часто цену земли называют капитальной ценой или капитализированной земельной рентой. Сущность капитализации заключается в том, что выручка от продажи земельного участка, будучи положенной на срочный депозит в банке, должна приносить продавцу земельного участка ежегодный доход в виде процентов не меньше земельной ренты.

# Аренда земли

При рентных отношениях одновременно существуют **две монополии на ресурс: монополия арендатора на землю как объект хозяйствования и монополия арендодателя (землевладельца) на землю как объект собственности.**

Между ними возникают противоречия относительно срока аренды и платы за использование земельного участка: арендодатель желал бы предоставить земельный участок в аренду на короткий срок за высокую плату, а арендатор, наоборот, хотел бы иметь право использовать землю в течение длительного периода времени за низкую плату.

# Земельная рента

Согласно теории земельной ренты Д. Рикардо

земельная рента- это цена, которую земледелец (арендатор) платит землевладельцу за временное использование земли в качестве производственного ресурса.

**Земельная рента** представляет собой разницу между рыночной ценой продукта земли (то есть общественной стоимостью продукта) и издержками производства, включая прибыль на капитал (то есть индивидуальной стоимостью продукта).

# Абсолютная рента

– это плата за временное использование земли без учета ее качества.

В основе лежит **монополия на землю как объект собственности.**

Уплачивается всеми арендаторами независимо от качества (плодородия или места расположения) арендуемого земельного участка, ведь никто не будет сдавать землю в аренду бесплатно.

Будут ли возделываться худшие земли, зависит от спроса и уровня цен на сельскохозяйственную продукцию. Превышение спроса над предложением приводит к росту уровня цен, что и позволяет фермерам выплачивать ренту с худших участков.

# Дифференциальная рента I

Земельные участки различаются между собой по качеству, которое оценивается по двум критериям: плодородию почвы и близости земельного участка к рынку сбыта готовой продукции (т.е. месту расположения).

По качеству все земельные участки можно разбить на три условные категории: лучшие, средние и худшие земли.

Качество земли обуславливает величину дохода арендатора.

На лучших земельных участках доход от производственной деятельности будет выше дохода, полученного в результате хозяйствования на землях среднего и худшего качества.

Это служит основанием арендодателю для установления дополнительной платы за качество земли, то есть дифференциальной земельной ренты I.

**Облагаются лучшие и средние по качеству земельные участки независимо от отрасли.** Арендаторы земель низкого качества освобождаются от ее уплаты.

**Дифференциальная рента I представляет собой устойчивую добавочную прибыль, полученную в результате разной производительности одинаковых затрат труда на равных земельных участках различного качества.**

Рассчитывается как **разность между общественной ценой производства, сложившейся при средних условиях на земельных участках худшего качества, и индивидуальной**

# Дифференциальная земельная рента II

-Это устойчивую добавочную прибыль, полученную в результате разной производительности последовательных добавочных вложений капитала на одном и том же земельном участке.

**Взимается независимо от качества земельного участка.**

При этом возникает **противоречие между монополией на землю как объект хозяйствования (арендатором) и монополией на землю как объект собственности (арендодателем).**

Последнее время собственники земли стали участвовать в инвестировании земельных участков и в принятии хозяйственных решений, в этом

## Арендная плата за землю (монопольная рента).

сумма **земельной ренты**, **процентного дохода по вложенному капиталу** и **амортизации по основному капиталу**, находящемуся на земельном участке.

# Труд

- Это способность человека создавать благо.

## Свойства:

- Мобильность.
  1. Профессиональная- способность обучаться в течение жизни.
  2. Территориальная – готовность менять место жительства ради получения работы.
- Не хранится.
- Улучшает свое качество при потреблении.
- Продается юридически свободными трудоспособными лицами.
- Не может произвольно использоваться работодателем.
- Отражает характер владельца данного ресурса (наемного работника).



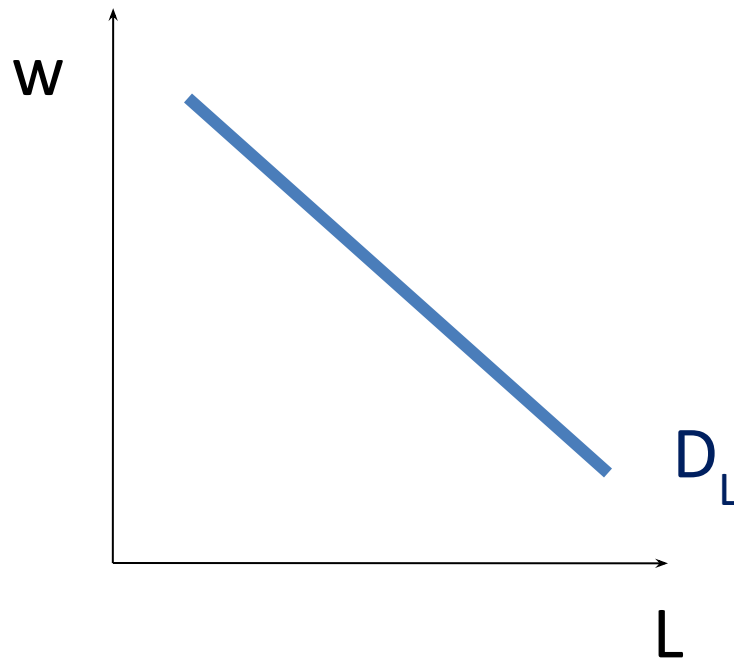
# Цена труда

**Номинальная заработная плата ( $w_{\text{ном.}}$ )** – это доход от труда, измеренный в денежном выражении.

**Реальная заработная плата ( $w_{\text{реал.}}$ )** – это количество товаров и услуг, которое можно приобрести на номинальную заработную плату.

$$w_{\text{реал.}} = w_{\text{ном.}} / P_{\text{товара}}$$

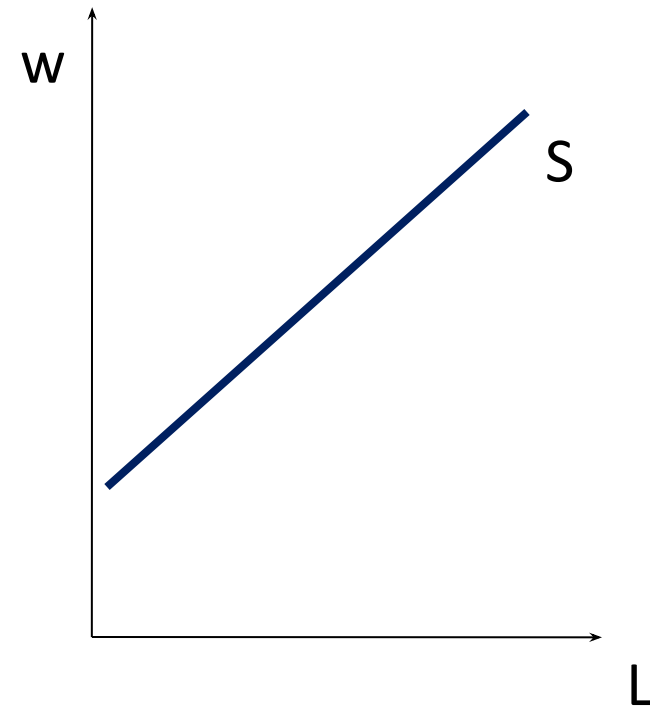
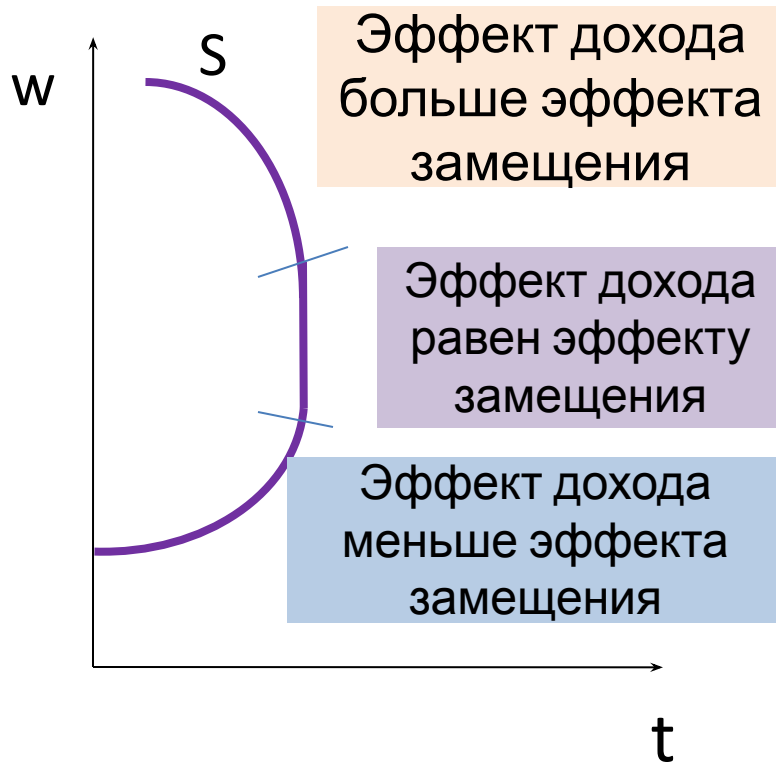
# Спрос на труд



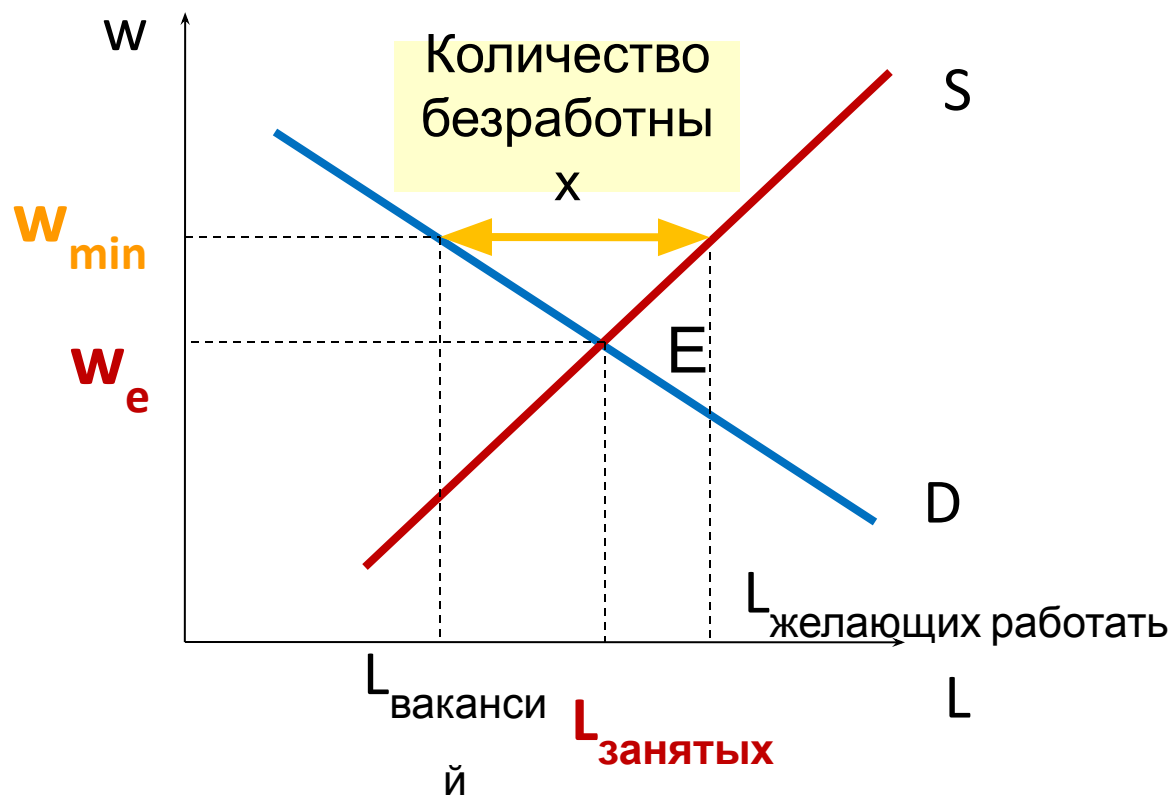
# Предложение труда

Индивидуальное

Общее

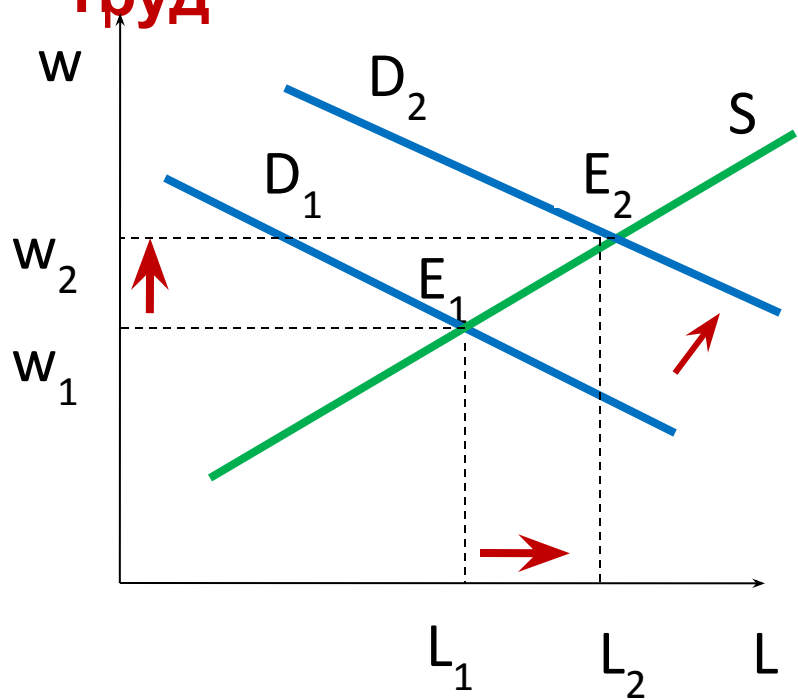


# Рынок труда



# Влияние профсоюза на рынок труда

## Увеличение спроса на труд



## Уменьшение предложения на труд

