

РЫНКИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА

Тема 7.2 Рынок капитала.

Вопросы:

1. Рынок капитала и его структура.
2. Движение капитала. Основной и оборотный капитал.
3. Рынок ссудного капитала. Ставка ссудного процента как цена за использование денег.
4. Спрос на капитал. Чистая производительность капитала. Предложение капитала. Временное предпочтение. Процент как доход на капитал.
5. Инвестиции. Краткосрочный и долгосрочный спрос на инвестиции. Дисконтирование стоимости будущих доходов.
6. Рынок ценных бумаг. Цены и доходы на рынке ценных бумаг.

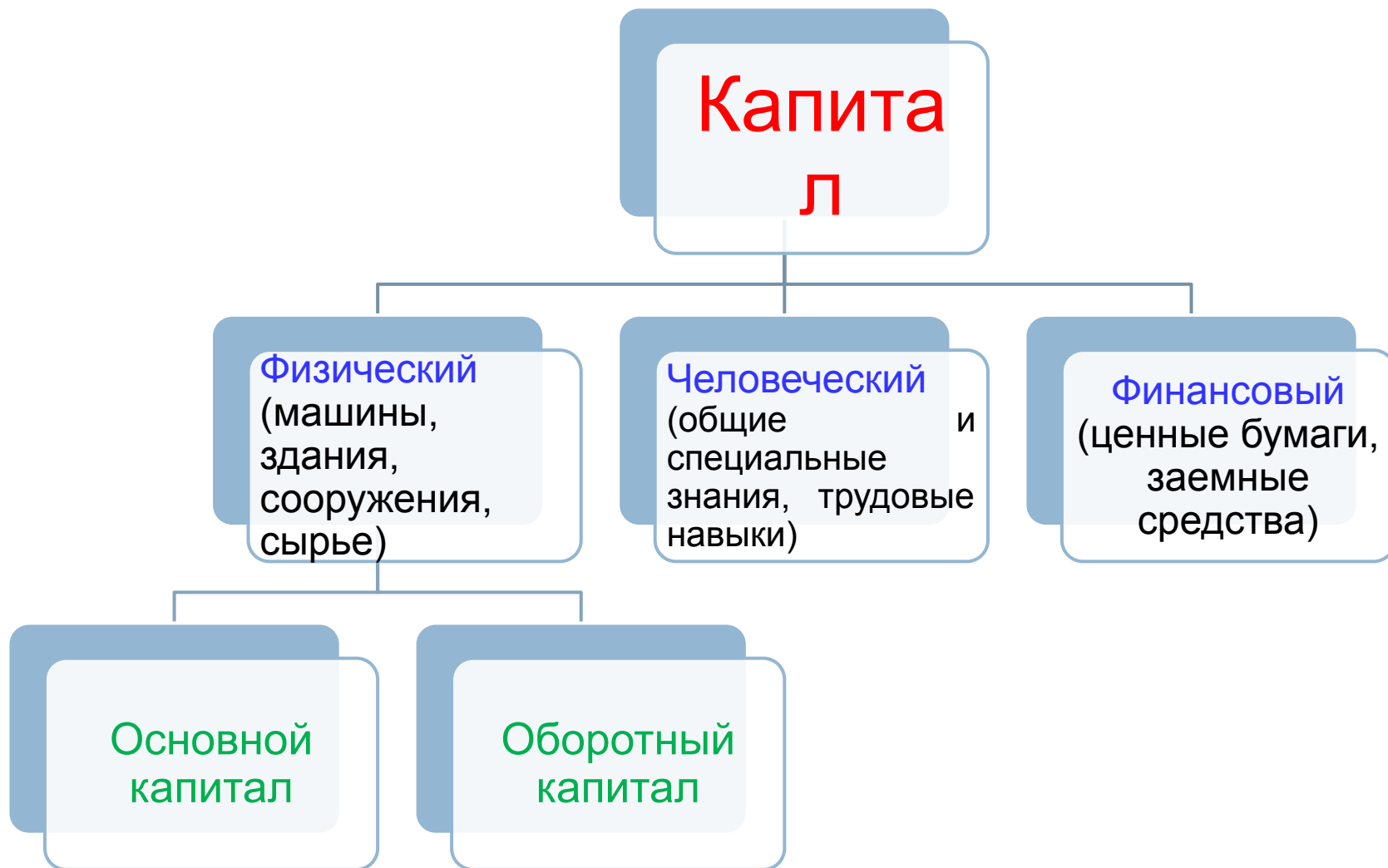
Капитал – это любой ресурс,
создаваемый с целью производства
большого количества экономических
благ.



Особенности капитала:

- Призван удовлетворять производственные потребности;
- Превращение денег в капитал делает их самовозрастающей стоимостью, т.е. позволяет их владельцу в будущем получить более значительную сумму в виде прибыли;
- ! *Приносимый капиталом дополнительный доход называется «естественным процентом». Он равен разнице между затратами на капитал как фактор производства и полученным от его использования доходом. Доход, приносимый капиталом, в зависимости от его производительности может быть разным, т.к. с учетом эффекта от масштаба, возникает разная отдача от дополнительно применяемых единиц капитала.*
- Характеризуется длительным сроком его использования и окупаемости;
- Достаточно дорог $\Rightarrow$ требует накопления денежных средств или других активов.

Формы капитала



- Жилые здания, производственные сооружения, машины, оборудование, инфраструктура, товарно-материальные запасы – **капитальные блага**.
- **Цена капитальных благ** – цена станков, машин, зданий и т.п.
- **Цена услуг капитала** – денежные единицы за количество машино-часов, которая называется **арендной платой**.

Сегменты рынка капитала

```
graph TD; A[Сегменты рынка капитала] --> B[Рынок капитальных благ]; A --> C[Рынок услуг капитала]; A --> D[Рынок заемных средств, или ссудного капитала]; B --> E[Где покупаются и продаются производственные фонды]; C --> F[Где эти фонды могут быть сданы напрокат за определенную плату];
```

Рынок капитальных
благ

Где покупаются и
продаются
производственные
фонды

Рынок услуг
капитала

Где эти фонды
могут быть сданы
напрокат за
определенную
плату

Рынок заемных
средств, или
ссудного капитала

Движение капитала. Основной и оборотный капитал.

Основной капитал



Средства труда, т.е. факторы производства в виде машин, оборудования, участвующих в процессе производства длительное время

Оборотный капитал



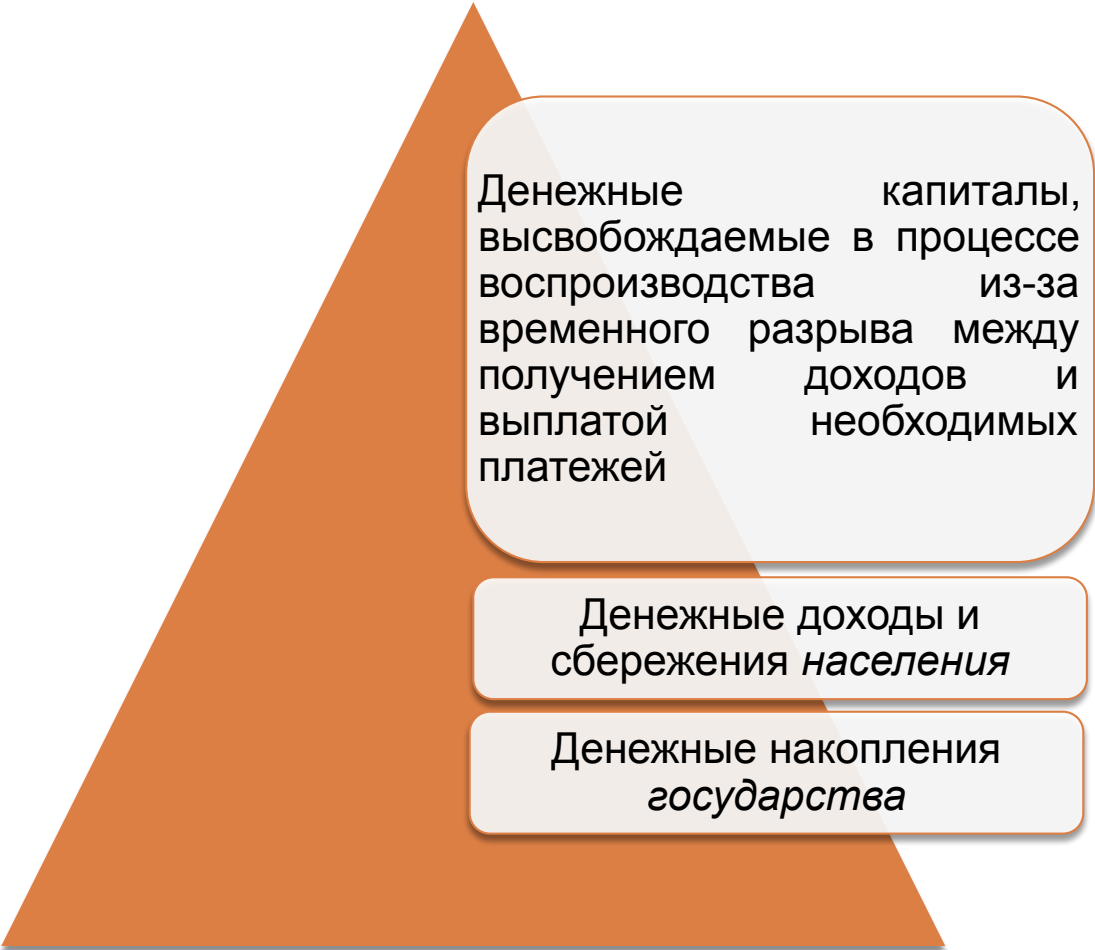
Предметы труда, используемые в производстве благ (сырье, материал, полуфабрикаты)

Рынок ссудного капитала.

Ссудный капитал – это денежный капитал, предоставляемый его владельцем заемщику на условиях возвратности и за плату в виде процента.



Источники ссудного капитала



Денежные капиталы, высвобождаемые в процессе воспроизводства из-за временного разрыва между получением доходов и выплатой необходимых платежей

Денежные доходы и сбережения *населения*

Денежные накопления *государства*

Рынок ссудного капитала

функции:

Обслуживание товарного обращения через кредит

Аккумуляция денежных сбережений (накоплений)

Трансформация аккумулированных денежных средств в ссудный капитал и его инвестиционное использование и др.

Ссудный процент – это цена, уплачиваемая собственнику капитала за использование его средств в течение определенного периода времени.

Ставка (норма) процента является ценой ссудного капитала, т.е. определяет количество денег, которое необходимо заплатить за каждый занятый рубль.

$$r = I/K \cdot 100\%$$

r – норма ссудного процента;

I – доход, полученный на капитал;

K – величина ссудного капитала.

Ставка ссудного процента

```
graph TD; A[Ставка ссудного процента] --> B[Номинальная]; A --> C[Реальная]; B --> D[Показывает, насколько сумма, которую заемщик возвращает кредитору, превышает величину полученного кредита]; C --> E[Ставка процента, скорректированная на инфляцию, т.е. выраженная в денежных единицах постоянной покупательной способности];
```

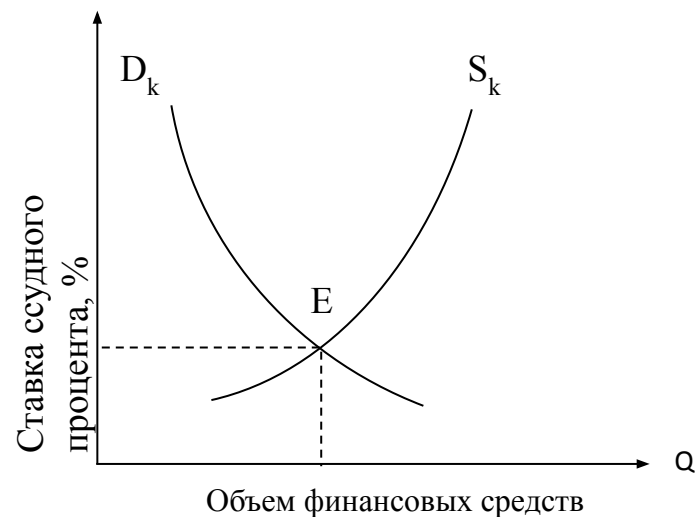
Номинальная

Показывает, насколько сумма, которую заемщик возвращает кредитору, превышает величину полученного кредита

Реальная

Ставка процента, скорректированная на инфляцию, т.е. выраженная в денежных единицах постоянной покупательной способности

- Ставка ссудного процента в конечном счете *формирует спрос и предложение на рынке ссудного капитала.*
- Точка пересечения кривых спроса на ссудный капитал и его предложения определяет равновесную ставку ссудного процента, при которой объем предполагаемых заемных средств равен их количеству.



**Равновесие на рынке
капитала**

Процентная ставка зависит от следующих факторов:

1) риска. Чем меньше шансов у заемщика выплатить ссуду в срок, тем выше кредитор-заниматель устанавливает ставку за пользование ссудой;

2) срочности. При прочих равных условиях долгосрочные ссуды даются под более высокую норму процента, чем краткосрочные;

3) размера. Для двух ссуд равной срочности и одинакового риска выше ставка процента за меньшую сумму;

4) конкуренции. Из-за ограниченности конкуренции банк в небольшом городке может брать более высокие проценты за ссуду, чем в крупном городе;

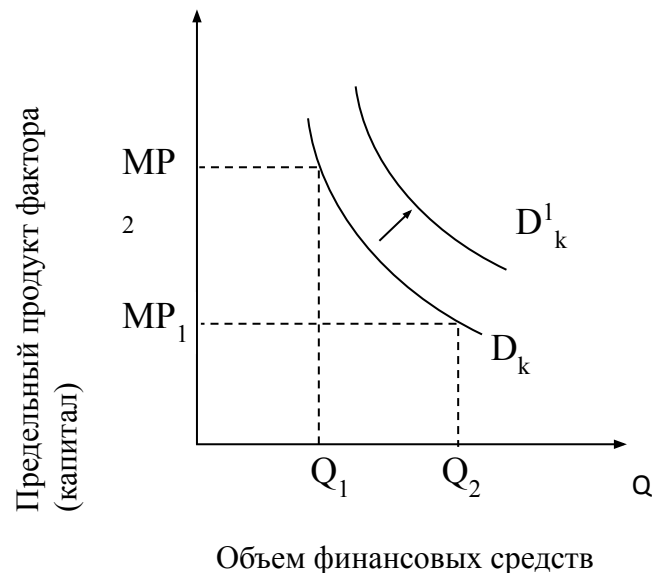
5) налогов. Ставка налога может дифференцироваться в зависимости от ставки ссудного процента и повышать или снижать ее.

Спрос на капитал.

Спрос на капитал — это спрос на инвестиционные средства, необходимые для приобретения капитала в физической форме (средств производства: машин, станков, оборудования и т.п.)



- Капитал пользуется спросом, потому что он производителен. Как известно, производительность фактора производства связана с законом убывающей отдачи, определяющим динамику уровня дохода
- На рис. видно, что по мере роста инвестиционных средств снижается предельный продукт капитала. Это определяет отрицательный наклон кривой спроса на капитал (D_k).

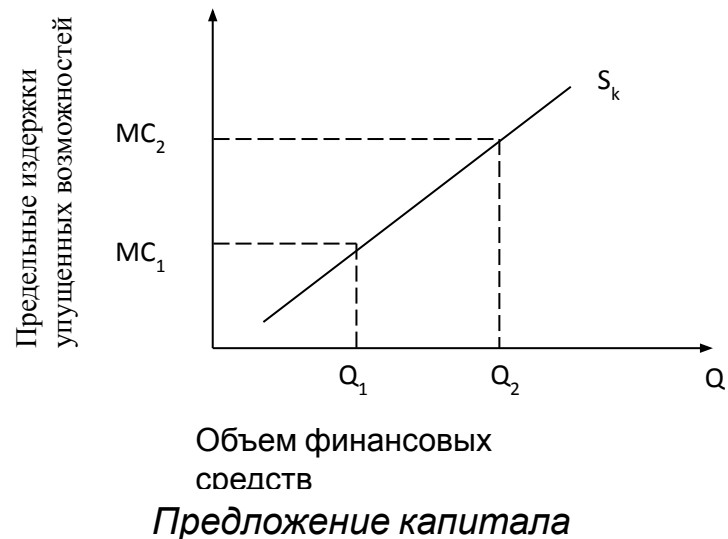


Спрос на капитал

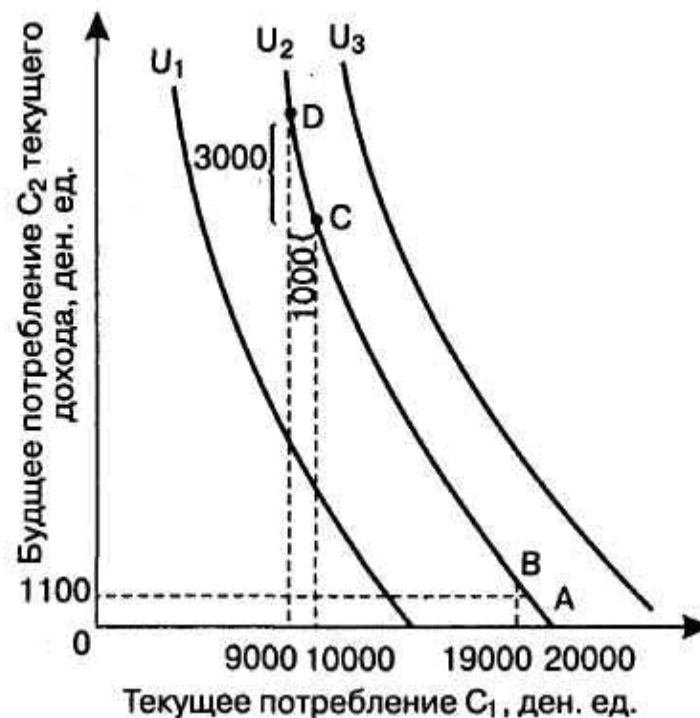
- Большое влияние на цену спроса оказывает **производительность капитала** как фактора производства, определяемая соотношением дохода, приносимого капиталом, и расходов на него.
- Приобретаются и используются дополнительные единицы капитала до тех пор, пока предельная производительность капитала не сравняется с ценой.



- Предложение капитала** – это сумма денежных средств, предлагаемых всеми хозяйствующими субъектами при любой возможной ставке процента.
- капитал предлагают домашние хозяйства или фирмы, у которых появились временно свободные денежные средства. Тем самым поставщики капитала отказываются от широкого круга возможностей его альтернативного использования. Этим и объясняется положительный наклон кривой предложения капитала



- Люди, осуществляющие сбережения, сравнивают текущее потребление с будущим. На рисунке изображены кривые безразличия для настоящего и будущего потребления
- Обычный потребитель имеет положительные **временные предпочтения (time preference)**. Это означает, что отказ от расходования 1 ден. ед. в настоящем должен принести ему более 1 ден. ед. в будущем



- **Предельная норма временного предпочтения** - это стоимость дополнительного будущего потребления, достаточного для компенсации отказа от единицы текущего потребления при условии, что общее благосостояние индивида не изменится.

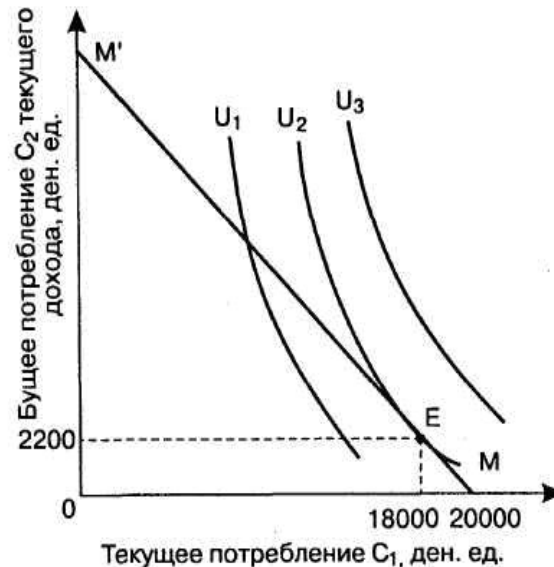
$$MRTP = \frac{\Delta C_2}{\Delta C_1} = \frac{1100 \text{ ден. ед.}}{1000 \text{ ден. ед.}} = 1,1,$$

Межвременное бюджетное ограничение

- Возможность ограничения текущего потребления в пользу будущего не безгранична. Сбережения определяются общей суммой дохода за вычетом текущего потребления:

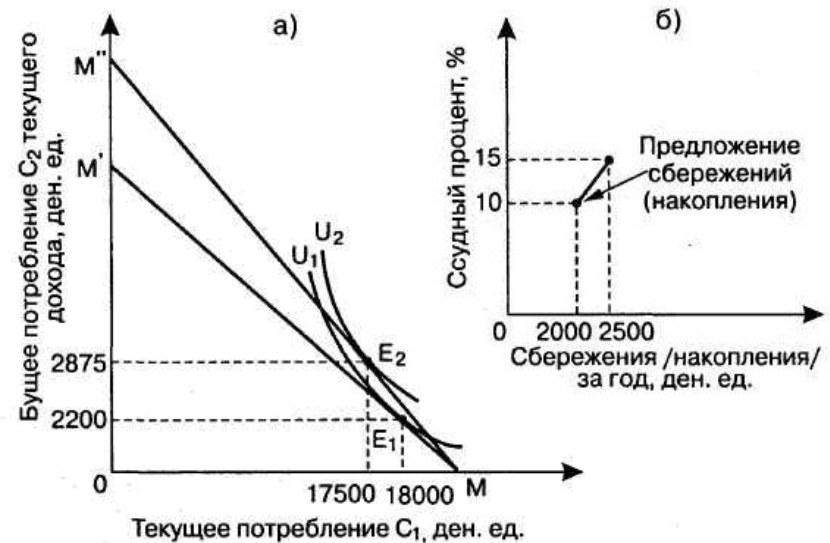
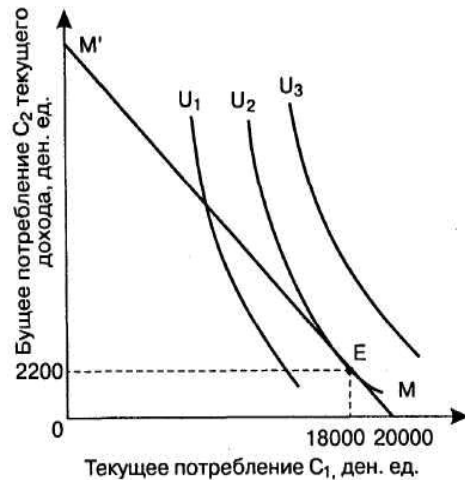
$$S = I - C_1$$

Межвременное бюджетное ограничение показывает возможности переключения текущего потребления на будущее потребление. Наклон межвременного бюджетного ограничения M_1M равен $-(1+i)$



Межвременное равновесие:

- Точка касания кривой временного предпочтения с межвременным бюджетным ограничением характеризует межвременное равновесие. В точке равновесия наклон временного предпочтения равен наклону межвременного бюджетного ограничения.
- Точка Е характеризует межвременное равновесие. Рост ставки ссудного процента выражается в повороте межвременного бюджетного ограничения по часовой стрелке



- Владелец капитала интересуется цена предложения на рынке капитала.
- *Процент как цена предложения капитала* отражает норму временного предпочтения будущего дополнительного потребления (дохода) *первого периода*.



Инвестиции.

- Для создания и увеличения капитала необходимы вложения денежных средств – *инвестиции*.
- **Инвестирование** – это процесс создания или пополнения запаса капитала.

Субъекты инвестиционно й деятельности

государство,
юридические и
физические лица
Республики Беларусь, а
также юридические и
физические лица
иностраннх государств

Объекты инвестирования

материальные и
финансовые активы

Инвестиции могут быть:

По составу:	Материально-вещественные	
	денежные	
По конечной цели использования	валовые	Реновационные+чистые
	реновационные	Необходимы на процесс замены изношенного основного капитала
	чистые	Источник экономического роста
В зависимости от сферы, в которую направляются инвестиции и характера их использования	реальные	это вложения в отрасли экономики и виды экономической деятельности, обеспечивающие увеличение средств производства, материально-вещественных ценностей, запасов.
	финансовые	это вложения в акции, облигации, векселя и другие ценные бумаги и финансовые инструменты. Они формируют дополнительные источники расширения реальных инвестиций
В зависимости от сроков действия	долгосрочные	отражают вложение средств на год или несколько лет
	краткосрочные	считаются вложения на период месяца или нескольких месяцев

В зависимости от источников финансирования	государственные	финансируются за счет госбюджета (в основном на военные цели, в отрасли с замедленным оборотом капитала (лесное хозяйство, ГЭС, АЭС) или в инфраструктуру
	частные	финансируются за счет собственных средств гражданами, а также частными предприятиями и направляются в основном в отрасли, где извлекаются наибольшие прибыли
	иностранные	вложения, осуществляемые иностранными гражданами, юридическими лицами и государством
	совместные	вложения, осуществляемые субъектами данной страны и иностранных государств
В зависимости от объекта инвестирования	производственные	
	инвестиции в жилье	
	инвестиции в товарно-материальные запасы	

- Спрос на инвестиции зависит от прибыли, которая может быть получена благодаря их осуществлению. Но поскольку ее получение относится к различным периодам времени, возникает проблема сопоставления денежных величин.
- Период времени от начала вложений до получения эффекта называется **ИНВЕСТИЦИОННЫМ ЦИКЛОМ**. Он проходит 3 стадии:

<u>прединвестиционная</u>	Осуществляются проектные работы, научно-исследовательские работы, экспериментальные работы.
<u>инвестиционная</u>	Происходит трансформация инвестиционных денежных средств в реальные факторы производства. Это самая затратная фаза, но начиная с момента продажи первой партии товара проект становится не только расходным, но и доходным
<u>эксплуатационная</u>	Завершающая стадия. Инвестиции здесь уменьшаются, но они необходимы для расширения производства и амортизации. Доход в этой стадии намного превышает инвестиционные расходы. Здесь же находится и точка окупаемости проекта. После этой стадии инвестиционный проект устаревает, доход падает, реновационные инвестиции растут, проект сворачивается.

2-ой способ обоснования эффективности инвестиционных проектов - дисконтирование

- **Дисконтирование** — это определение суммы аналогичной сегодняшней сумме инвестирования, по отношению к той сумме, которая будет получена через определенный срок при существующей ставке процента.

$$V_p = \sum [V_t / (1 + r)^t]$$

V_p — сегодняшняя стоимость будущей суммы денег

V_t — будущая стоимость сегодняшней суммы денег

t — количество лет

r — ставка процента в десятичных дробях

Чистая дисконтированная стоимость

$$NPV = \pi_1/(1+r) + \pi_2/(1+r)^2 + \pi_n/(1+r)^n - J$$

π - прибыль

r – норма дисконта или процента

J – инвестиции

Проект будет прибыльным в том случае, если $NPV > 0$

Величина NPV зависит от нормы процента, чем она выше, тем ниже NPV , и наоборот. Поэтому спрос на инвестиции находится в обратной зависимости от нормы процента.

Рынок ценных бумаг.

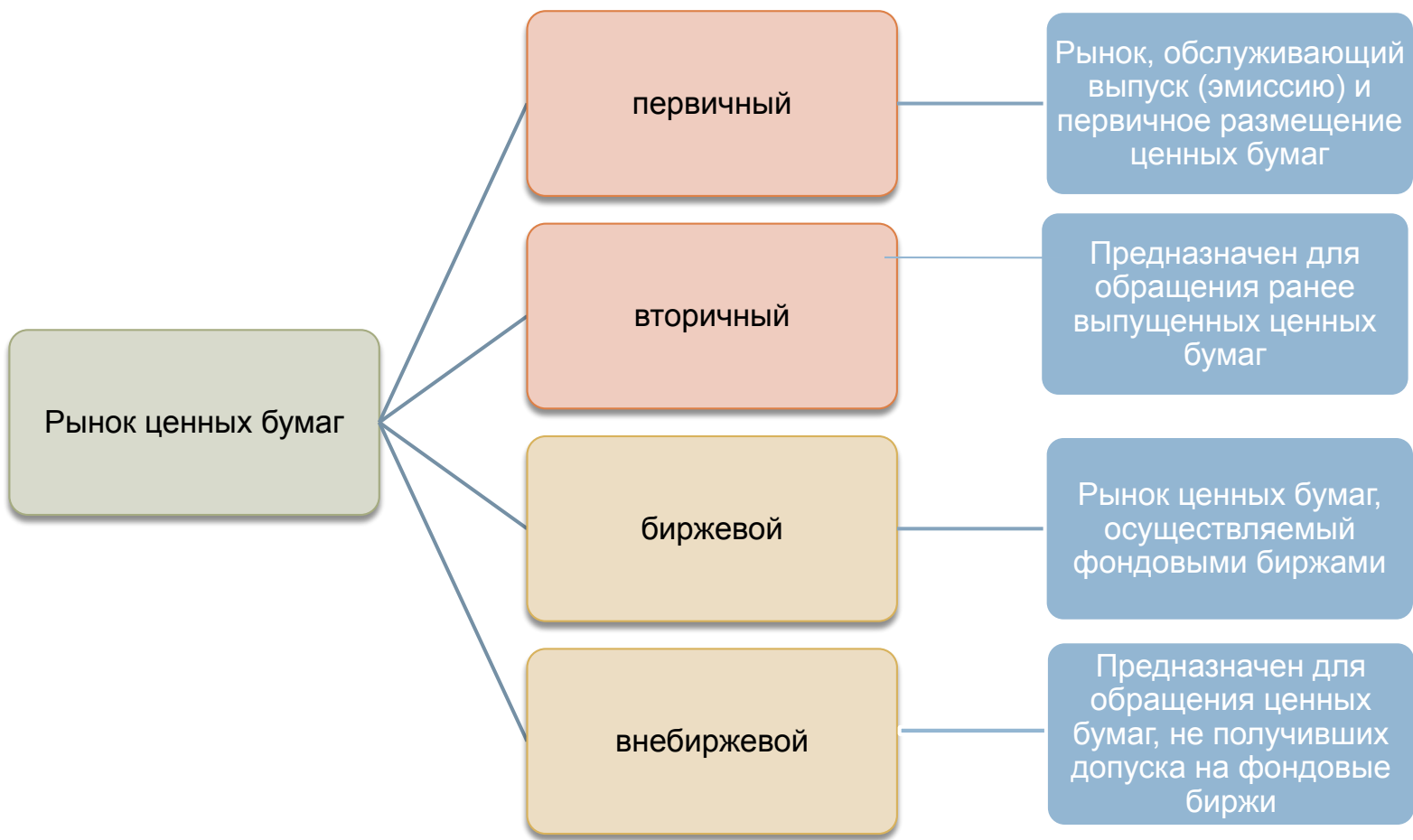
- **Ценная бумага** – это денежные документы, удостоверяющие права собственности (или займа) владельцу документа по отношению к лицу, выпустившему такой документ (эмитенту) и несущему по нему обязательства.



Рынок ценных бумаг

Функции:

1. Концентрация и централизация временно свободных средств финансирования производства и строительства
2. Регулирование инвестиционных потоков и обеспечения перелива капитала труда, где рентабельность наивысшая
3. Предоставление информации через специальные индексы, которые помогают инвесторам не только оценивать рынок ценных бумаг, но и знать состояние экономики в целом
4. Содействие в осуществлении государственной структурной политики
5. Реализация денежно-кредитной политики государства
6. Способствует демократизации управления предприятий



барометр
кий
• Экономичес

капитала
перелива
• Механизм
и
покупатель
и
продавцов
встречи
• Место

фондовый

- Общую оценку состояния рынка ценных бумаг дают фондовые индексы. Они фиксируют изменение курсов акций, которые образуются на фондовых биржах



Классификация ценных бумаг

По праву собственности

- а) Ценные бумаги на предъявителя
- б) Именные ценные бумаги
- с) Ордерные ценные бумаги (векселя и чеки)

Относительно получаемого дохода

- а) Долговые (облигации, векселя, закладные) — обычно дают право их владельцам на присвоение твердого фиксированного дохода и на возврат суммы переданной им в долг к определенному сроку.
- б) Инвестиционные, или долевыми, паевые (акции) - представляют непосредственно долю их владельца в собственности;

Классификация ценных бумаг

По сроку существования

- a) краткосрочные (до года)
- b) среднесрочные (до 5 лет)
- c) долгосрочные (больше 5 лет)
- d) бессрочные

По статусу эмитента

- a) Государственные (федеральные, муниципальные)
- b) корпоративные
- c) ценные бумаги физических лиц
- d) ценные бумаги иностранных эмитентов

- **Виды ценных бумаг:** акции, векселя, облигации, чеки, депозитные (сберегательные) сертификаты, коносаменты, фьючерсные контракты.
- **Акция** – ценная бумага, удостоверяющая участие ее владельца в формировании средств акционерного общества и дающая право на получение соответствующей доли дохода от его деятельности (дивиденда).

Классификация акций:

- *именные акции и акции на предъявителя;*
- по характеру обращения на бирже акции бывают *зарегистрированные* (котирующиеся на бирже) и *незарегистрированные* (не допущенные к обращению на бирже);
- в зависимости от формы получения дохода и участия в управлении АО акции бывают *простые* (обычные, они же обыкновенные) и *привилегированные*

- Обыкновенные акции — это акции, владельцы которых обладают общими правами акционеров: правом голоса и правом на дивиденды и правом на долю собственности общества при его ликвидации.
- Привилегированные акции — эти акции не дают право голоса на участие в управлении обществом, но дающие договорные права.

Курс акций зависит от следующих факторов:

- Доходности ценной бумаги
- Величины ссудного процента
- Риска
- Возможности альтернативных вложений капитала
- Ликвидности предприятия

Цена акции = дивиденд/ставка ссудного процента

Формирование курса ценной бумаги называется *котировкой* и публикуется в специальной биржевой таблице.

Основные факторы, влияющие на доходность акций:

- Размер дивидендных выплат
- Колебания рыночных цен
- Уровень инфляции
- Налоговый климат и др.

- **Облигация** — это ценная бумага, удостоверяющая внесение ее владельцем денежных средств и подтверждающая обязательство возместить ему номинальную стоимость этой ценной бумаги в предусмотренный в ней срок с уплатой фиксированного процента, если иное не предусмотрено условиями выпуска.

Общий доход по облигациям складывается из следующих элементов:

- Периодически выплачиваемых процентов от номинальной стоимости (купонного дохода)
- Изменения стоимости облигации за соответствующий период (дисконта как разницы между номиналом и ценой размещения)
- Дохода от реинвестиций полученных процентов (начисления процентов на проценты, т.е. сложных процентов)

Факторы, влияющие на доходность облигации

- Инфляция
- налоги

- **Вексель** – ценная бумага, письменное долговое обязательство установленной законом формы, выдаваемое заемщиком (векселедателем) кредитору (векселедержателю) и предоставляющее последнему право требовать с должника уплаты при наступлении срока обозначенной в векселе денежной суммы.



Ценные бумаги «второго порядка»

Право подписки на акции. Это преимущественное право на приобретение акционерами нового тиража ценных бумаг пропорционально имеющейся процентной доле их акций;

Опцион, представляющий собой ценную бумагу, являющуюся результатом опционного контракта, в соответствии с которым один из его участников приобретает право покупки или право продажи какого-то количества ценных бумаг по определенной цене в течение некоторого времени. Владелец опциона имеет право совершить сделку или отказаться от нее, заплатив за это премию;

Варрант — свидетельство, выдаваемое вместе с ценной бумагой, дающее право на дополнительные льготы ее владельцу по истечении определенного срока.