

# **Дисциплина: Рынок средств производства**

---

---

## **Тема 4. Рынок капиталов**

---

---

# Капитал

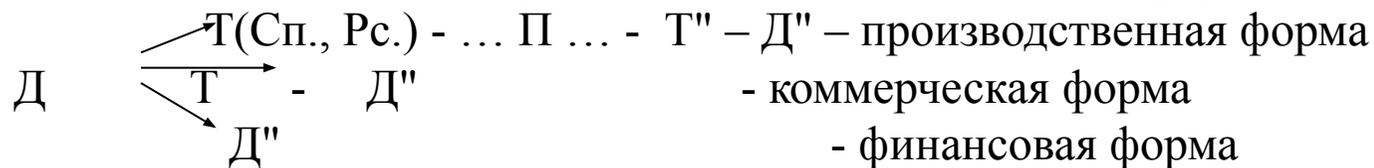
Капитал обладает **производительностью**, т. е. при помощи капитала можно получить больше продукции и увеличить капитал. **Капитал** — это любой ресурс экономики, создаваемый с целью производства большего количества экономических благ и способный приносить доход.

К. Маркс рассматривал капитал как самовозрастающую стоимость, т.е. стоимость приносящая прибавочную стоимость. **Капитал** - это движение, а не вещь, пребывающая в покое.

Денежные теории связывают понятие капитала с деньгами, т.е. **денежный капитал**, который может быть представлен ценными бумагами, валютой или другими финансовыми или нефинансовыми ресурсами.

Деньги есть первоначальная форма любого капитала. Капиталом деньги становятся тогда, когда они пускаются в оборот ради получения большей суммы денег.

Денежный капитал совершает движение в следующих формах:



А.Маршалл ввел различное понимание капитала. Капитал на **уровне микроэкономики** - это часть богатства индивидуума, которая, не зависит от способа и сферы применения, может использоваться для получения дохода. На **уровне макроэкономики** капитал - это совокупность средств производства, которую возможно использовать наряду с трудом и землей для производства материальных благ.

# Капитал

Капитал имеет много значений:

**Физический капитал** как некий запас материальных благ, в т. ч. средства производства;

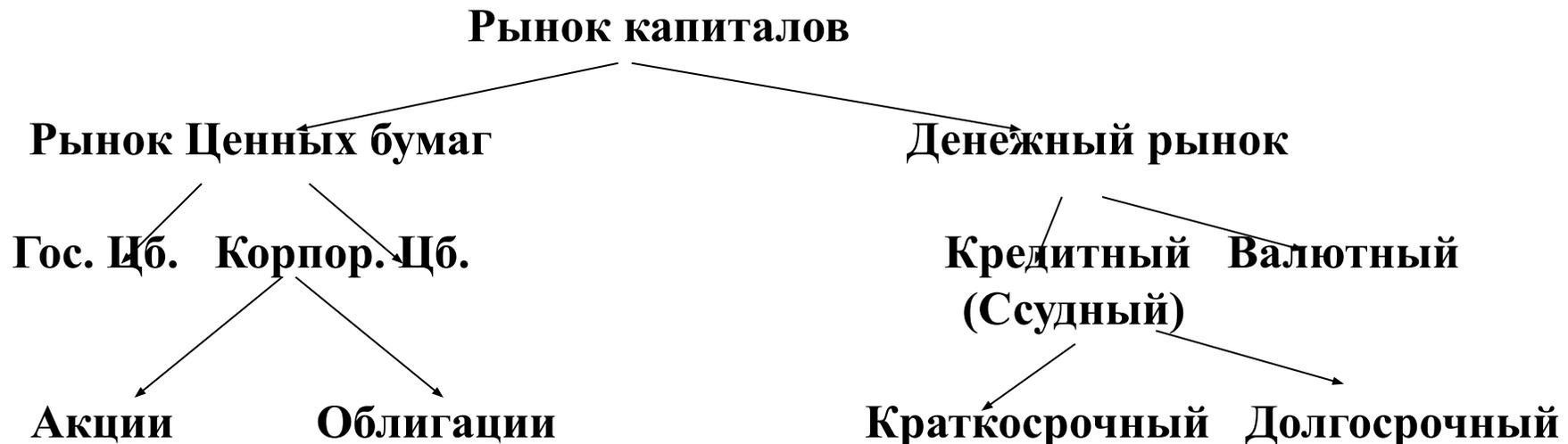
**Денежный (Финансовый) капитал** как сумма денег, приносящий его владельцу регулярный доход на протяжении длительного времени;

**Человеческий капитал** как квалификация, образование, знания, предпринимательские способности.

**Рынок капиталов** (рынок денег, рынок ценных бумаг) — часть финансового рынка, на котором продают и покупают денежные средства с различным сроком обращения. На рынке капиталов происходит перераспределение свободных капиталов и их инвестирование в различные доходные финансовые активы.

**Капитал в широком смысле** — это вся ценность, которая может приносить поток дохода.

**Капитал в узком смысле** (капитал предприятия) — это стоимостная оценка всего принадлежащего имуществу этому предприятию



# Классификация капитала

---

---

Принято различать **основной и оборотный капитал**.

**Основной капитал** представлен в физической форме всеми капитальными благами длительного пользования, теряющие свою ценность по мере износа в течение нескольких производственных циклов.

**По характеру участия в производстве:** Производственные фонды и Непроизводственные фонды.

**По степени участия в производстве:** Активные фонды и Пассивные фонды.

**По отраслевой принадлежности фондов:** В промышленности. В сельском хозяйстве. В строительстве. В непроизводственной сфере. В отрасли транспорта и связи и др.

**По натурально-вещественному составу фондов:** 1. Здания и сооружения. 2. Машины и оборудования. 3. Транспортные средства. 4. Передаточные устройства и средства связи.

**По возрастной структуре фондов:** До 5 лет. От 5 до 10 лет. От 10 до 20 лет. Свыше 20 лет.

**Оборотный капитал** теряет ценность в течение одного производственного цикла.

**По натурально-вещественному составу оборотный капитал** делится: 1) Сырье, материалы, полуфабрикаты. 2) Топливо, энергия. 3) Незавершенное производство. 4) Расходы будущих периодов. 5) Готовая продукция на складах. 6) Отгруженная и неоплаченная продукция. 7) Дебиторская задолженность. 8) Денежные средства на расчетных счетах. 9) Кассовая наличность.

**По местонахождению:** 1) Сфера обращения; 2) Сфера производства.

**По источникам формирования пополнения:** 1) собственные средства. 2) заемные средства.

# ЭЛЕМЕНТЫ НАЦИОНАЛЬНОГО БОГАТСТВА

(на конец года)

Годы	Всего	в том числе			Справочно: накопленное домашнее имущество	
		основные фонды, включая незавершенное строительство		материаль- ные оборотные средства		
		всего	из них основные фонды			
Миллиардов рублей (до 2000 г. - трлн. руб.)						
1992	53,7	43,4	43,2	10,3	1,7	
1995	6670	6077	5306	593	281	
2000	21215	19452	17464	1763	2200	
2005	50709	46593	41494	4116	7642	
2007	77724	70827	60391	6897	11228	
2008	97575	88650	74471	8925	14628	
2009	115332	106665	82303	8667	16433	
2010	122484	110910	93186	11574	18914	
2011	140156	126448	108001	13708	21603	
2012	...	...	117197	...	...	

# ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	2004	2005	2009	2010	2011	2012	
						Млрд. руб.	В процентах к итогу
<b>Все основные фонды</b>	<b>34874</b>	<b>41494</b>	<b>82303</b>	<b>93185</b>	<b>108001</b>	<b>117197</b>	<b>100</b>
<b>в том числе по видам экономической деятельности:</b>							
<b>сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство</b>	<b>1396</b>	<b>1440</b>	<b>2567</b>	<b>2860</b>	<b>3127</b>	<b>3445</b>	<b>2,9</b>
<b>добыча полезных ископаемых</b>	<b>2618</b>	<b>3310</b>	<b>7861</b>	<b>9085</b>	<b>10574</b>	<b>11682</b>	<b>10,0</b>
<b>обрабатывающие производства</b>	<b>3196</b>	<b>3639</b>	<b>6952</b>	<b>7989</b>	<b>8877</b>	<b>9868</b>	<b>8,4</b>
<b>строительство</b>	<b>689</b>	<b>605</b>	<b>1391</b>	<b>1500</b>	<b>1553</b>	<b>1732</b>	<b>1,5</b>
<b>транспорт и связь</b>	<b>9836</b>	<b>13389</b>	<b>23284</b>	<b>25950</b>	<b>30737</b>	<b>32165</b>	<b>27,4</b>
<b>государственное управление, военная безопасность</b>	<b>1061</b>	<b>1237</b>	<b>3538</b>	<b>4252</b>	<b>5364</b>	<b>6034</b>	<b>5,1</b>

# СТЕПЕНЬ ИЗНОСА ОСНОВНЫХ ФОНДОВ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	2005	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Все основные фонды</b>	<b>43,5</b>	<b>45,3</b>	<b>45,3</b>	<b>47,1</b>	<b>47,9</b>	<b>48,6</b>
<b>из них по видам по видам экономической деятельности:</b>						
<b>сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство</b>	<b>46,3</b>	<b>42,2</b>	<b>42,2</b>	<b>42,1</b>	<b>42,8</b>	<b>43,2</b>
<b>добыча полезных ископаемых</b>	<b>54,8</b>	<b>50,9</b>	<b>49,6</b>	<b>51,1</b>	<b>52,2</b>	<b>53,7</b>
<b>обрабатывающие производства</b>	<b>47,8</b>	<b>45,6</b>	<b>45,7</b>	<b>46,1</b>	<b>46,7</b>	<b>47,8</b>
<b>строительство</b>	<b>42,3</b>	<b>45,5</b>	<b>46,9</b>	<b>48,3</b>	<b>47,5</b>	<b>47,3</b>
<b>транспорт и связь</b>	<b>51,4</b>	<b>55,1</b>	<b>54,8</b>	<b>56,4</b>	<b>57,2</b>	<b>58,6</b>
<b>государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование</b>	<b>39,4</b>	<b>47,9</b>	<b>48,3</b>	<b>50,2</b>	<b>54,0</b>	<b>54,0</b>

# Спрос на капитал

---

---

**Спрос на капитал.** Капитал, как фактор производства, пользуется спросом. Капитал пользуется спросом, потому что он производителен. Спрос на капитал предъявляют предприниматели, а предлагают капитал - домашние хозяйства, являющиеся собственниками всех факторов производства в стране.

**Спрос на капитал** - это спрос на **инвестиционные средства**, а не просто на деньги.

**По форме**, спрос на капитал предстает это спрос на определенную сумму денег.

**По содержанию**, бизнес предъявляет спрос не просто на деньги, а на определенную сумму денег для *покупки физического капитала называемые инвестициями или реальный капитал.*

**Фиктивный капитал**, т.е. спрос на деньги для приобретения ценных бумаг, т. е. спекулятивный спрос или **фиктивный капитал.**

**На спрос на инвестиции влияют два фактора:**

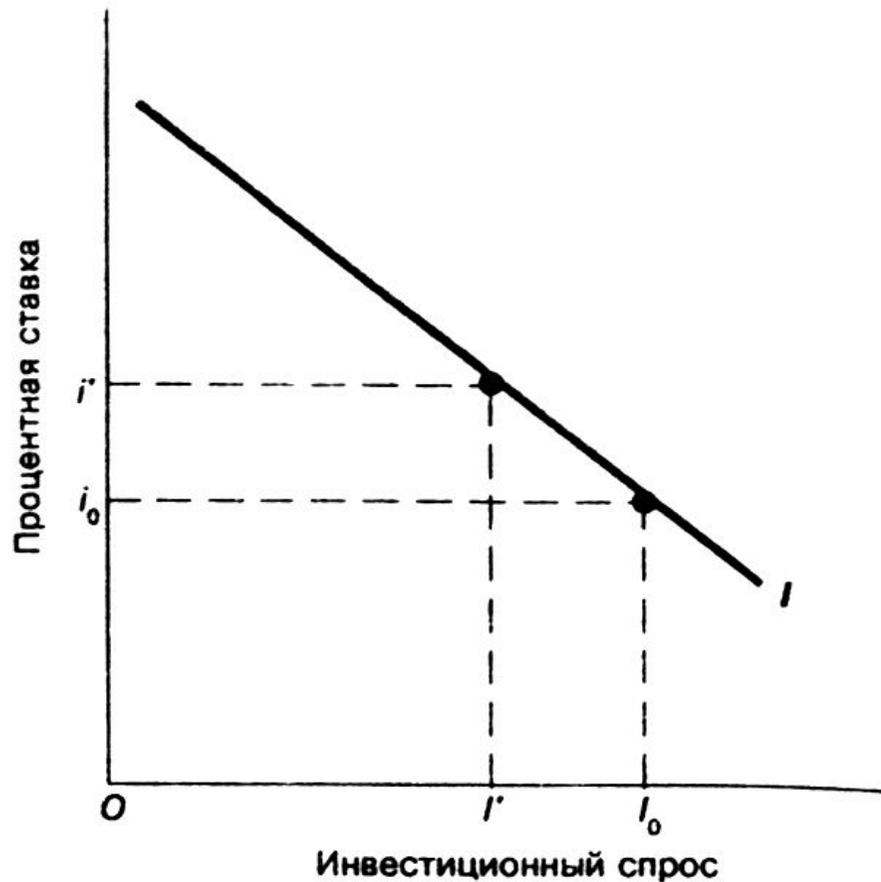
**1. Ожидаемая норма чистой прибыли**, которую предприниматель рассчитывает получить от расходов на инвестиции.

**2. Ставка процента**, т.е. цена, которую фирма должна заплатить, чтобы занять денежный капитал, необходимый для приобретения капитала.

Различают: **Номинальная ставка** - это текущая рыночная ставка процента.

**Реальная ставка** - это номинальная ставка за вычетом ожидаемых темпов инфляции.

# График инвестиций



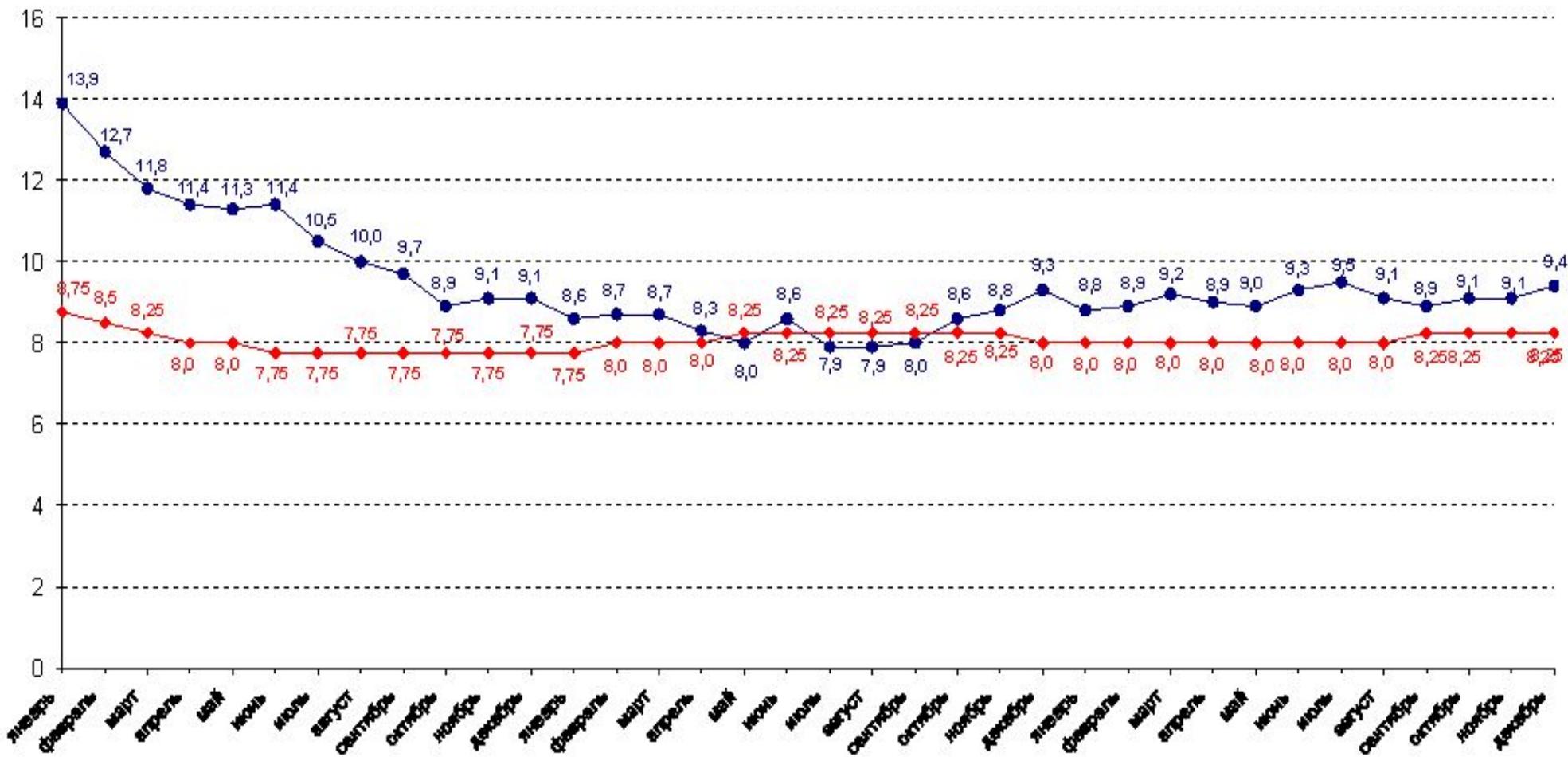
Спрос на капитал можно представить графически в виде **кривой спроса на инвестиции**, отражающей обратную зависимость между ставкой процента (ценой инвестирования) и совокупной величиной требуемых инвестиций. График отражает важную закономерность: **по мере роста инвестиций ставка процента имеет тенденцию к понижению.**

В богатых странах уровень дохода на капитал может оказаться ниже, чем в развивающихся.

К выравниванию нормы процента приводит **межотраслевая миграция капитала**, т.е. свободный перелив капитала между отраслями, в условиях совершенной конкуренции.

# Средневзвешенные ставки по кредитам, предоставленным нефинансовым организациям, и ставка рефинансирования Банка России

в 2010г. - 2012г.



- По рублевым кредитам нефинансовым организациям (на все сроки до года, без Сбербанка России)
- Ставка рефинансирования, установленная Банком России

# Факторы оказывающие влияние на спрос на инвестиции

---

---

На кривую спроса инвестиций оказывают влияние ряд факторов, не связанных с доходом от инвестиций, но которые могут вызвать ее смещение.

К ним относятся:

- издержки на приобретение, эксплуатацию и обслуживание оборудования;
- налоги на предпринимателя;
- технологические изменения;
- наличный основной капитал;
- ожидания предпринимателей, т. е. прибыльность капитала.

Факторы нестабильности инвестиций:

- Продолжительный срок службы основного капитала;
- Нерегулярность инноваций;
- Изменчивость прибылей;
- Изменчивость ожиданий.

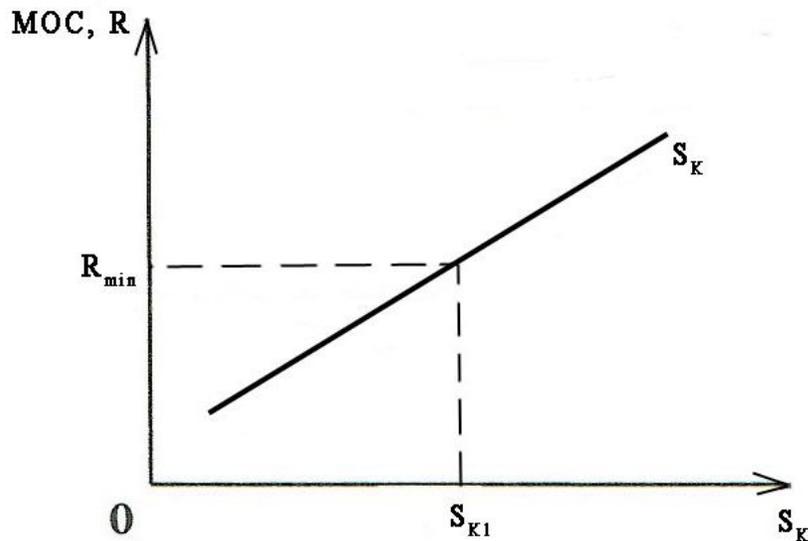
# Предложение капитала

**Предложение капитала.** Предложение капитала осуществляют домашние хозяйства, которые сберегают часть своего дохода и предприятия, путем сдачи в аренду станков, оборудования и свободных денежных средств. Процент и является платой за пользование чужим капиталом.

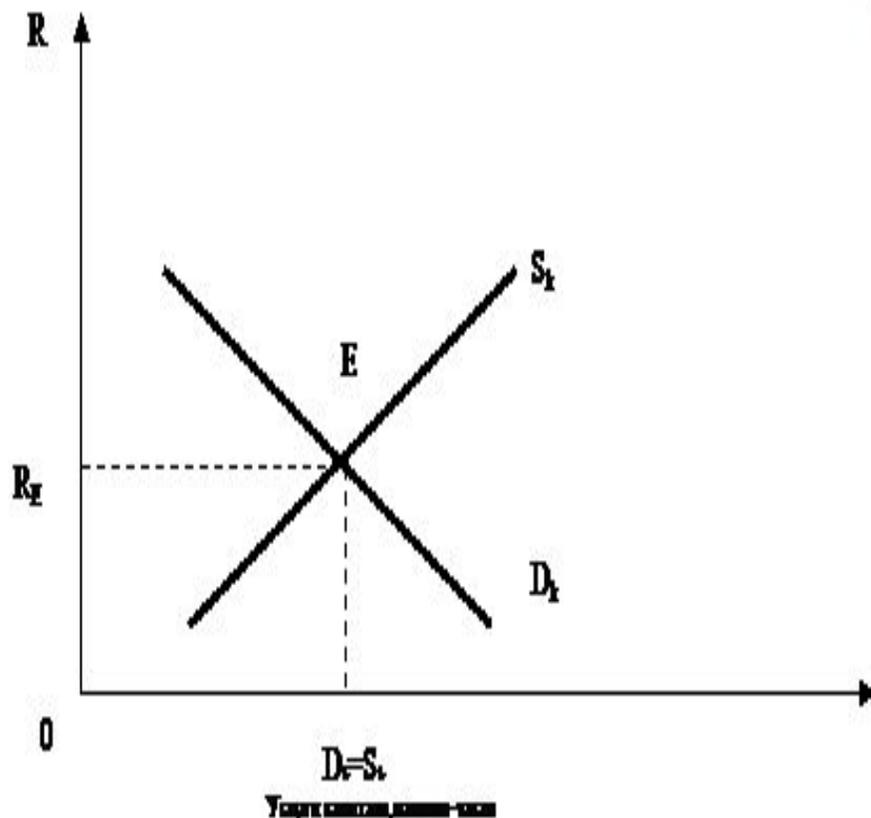
Следует различать предложение капитала в краткосрочном и долгосрочном периодах. В **краткосрочном периоде** кривая предложения на капитал абсолютно неэластична, т.к. в короткий период времени невозможно резко увеличить объем финансового капитала или количество оборудования.

В **долгосрочном периоде** кривая принимает эластичный вид, так как может измениться количество денег и количество оборудования.

На графике кривая предложения имеет вид положительной кривой. На вертикальной оси откладывается цена на услуги капитала (или рентная оценка)  $R$ , а также предельные издержки упущенных возможностей (МОС), а на горизонтальной оси - количество услуг капитала ( $SK$ ).



# Равновесие на рынке капиталов



Факторы, воздействующие на смещение кривой предложения:

- 1) инфляция;
- 2) фаза деловой активности, в которой находится экономика (спад, подъем);
- 3) налоговая и кредитно-денежная политика государства.

Соединив графики предложения капитала и спроса на капитал, можно определить равновесную цену инвестиций ( $R_E$ ).

**Процент** – это своеобразная равновесная цена на рынке капитала. В точке  $E$  происходит совпадение предельной доходности капитала и предельных издержек упущенных возможностей, следовательно, спрос на капитал совпадает с его предложением

Сегодняшнее благо оценивается выше будущего блага - **временное предпочтение**. Таким образом, чем продолжительнее период заимствования, тем выше выплачиваемый процент.

# Показатели использования капитала

1. **Производительность капитала** характеризуется **Нормой прибыли**, т. е. процентное отношением прибыли за некоторый период к авансированному капиталу.
2. **Дисконтирование капитала** представляет собой учет фактора времени при оценке доходности капитала. **Дисконтированием** называется приведение экономических показателей разных временных периодов к соотносимому виду. Дисконтирование каждого платежа денежного потока выполняется путем умножения суммы платежа на коэффициент дисконтирования  $K_d$ :  $K_d = 1/(1+D)^n$ , где

$K_d$  — Коэффициент дисконтирования;

$D$  — Ставка дисконтирования. Она отражает скорость изменения стоимости денег со временем, чем больше ставка дисконтирования, тем больше скорость;

$n$  — Номер периода (шага) дисконтирования.

Если имеется поток платежей через равные промежутки времени:

$CF = CF_1 + CF_2 + \dots + CF_N$ , то применяя к каждому платежу операцию дисконтирования, получим формулу дисконтированного денежного потока

$$CF_d = \frac{CF_1}{(1+D)} + \frac{CF_2}{(1+D)^2} + \dots + \frac{CF_N}{(1+D)^N}$$

Один из примеров дисконтированного потока — чистый дисконтированный доход (NPV), в котором элементами потока выступают итоги (приход - расход) на каждом шаге инвестирования.

Формула дисконтирования показывает, что чем ниже ставка процента и меньше период времени, тем выше дисконтированная величина будущих расходов.

# СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИЙ В НЕФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ

Годы	Инвестиции в нефинан- совые активы, всего	в том числе			
		инвестиции в основной капитал	инвестиции в объекты интеллектуальной собственности	инвестиции в другие нефинансовые активы	затраты на НИОКР и технологические работы
2000	100	98,4	1,5	0,1	-
2005	100	98,2	0,8	0,7	0,3
2007	100	98,8	0,5	0,4	0,3
2008	100	98,7	0,5	0,5	0,3
2009	100	98,8	0,4	0,5	0,3
2010	100	98,7	0,4	0,5	0,4
2011	100	98,4	0,5	0,7	0,4
2012	100	98,3	0,5	0,6	0,6

**СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИЙ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ  
ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ**

	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Инвестиции в основной капитал – всего</b>	<b>100</b>							
<b>в том числе по источникам финансирования:</b>								
<b>собственные средства</b>	<b>47,5</b>	<b>44,5</b>	<b>40,4</b>	<b>39,5</b>	<b>37,1</b>	<b>41,0</b>	<b>41,9</b>	<b>45,4</b>
<b>привлеченные средства</b>	<b>52,5</b>	<b>55,5</b>	<b>59,6</b>	<b>60,5</b>	<b>62,9</b>	<b>59,0</b>	<b>58,1</b>	<b>54,6</b>
<b>их них:</b>								
<b>кредиты банков</b>	<b>2,9</b>	<b>8,1</b>	<b>10,4</b>	<b>11,8</b>	<b>10,3</b>	<b>9,0</b>	<b>8,6</b>	<b>7,9</b>
<b>в том числе кредиты иностранных банков</b>	<b>0,6</b>	<b>1,0</b>	<b>1,7</b>	<b>3,0</b>	<b>3,2</b>	<b>2,3</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>
<b>заемные средства других организаций</b>	<b>7,2</b>	<b>5,9</b>	<b>7,1</b>	<b>6,2</b>	<b>7,4</b>	<b>6,1</b>	<b>5,8</b>	<b>5,4</b>
<b>бюджетные средства</b>	<b>22,0</b>	<b>20,4</b>	<b>21,5</b>	<b>20,9</b>	<b>21,9</b>	<b>19,5</b>	<b>19,2</b>	<b>17,9</b>
<b>в том числе:</b>								
<b>из федерального бюджета</b>	<b>6,0</b>	<b>7,0</b>	<b>8,3</b>	<b>8,0</b>	<b>11,5</b>	<b>10,0</b>	<b>10,1</b>	<b>9,6</b>
<b>из бюджетов субъектов Российской Федерации</b>	<b>14,3</b>	<b>12,3</b>	<b>11,7</b>	<b>11,3</b>	<b>9,2</b>	<b>8,2</b>	<b>7,9</b>	<b>7,1</b>

# СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИЙ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Инвестиции в основной капитал - всего</b>	<b>100</b>							
<b>в том числе по видам экономической деятельности:</b>								
<b>сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство</b>	<b>3,0</b>	<b>3,9</b>	<b>5,0</b>	<b>4,6</b>	<b>4,1</b>	<b>3,3</b>	<b>4,1</b>	<b>3,8</b>
<b>добыча полезных ископаемых</b>	<b>18,1</b>	<b>13,9</b>	<b>13,8</b>	<b>13,4</b>	<b>13,9</b>	<b>13,8</b>	<b>13,9</b>	<b>14,6</b>
<b>обрабатывающие производства</b>	<b>16,3</b>	<b>16,4</b>	<b>14,7</b>	<b>14,9</b>	<b>14,2</b>	<b>13,2</b>	<b>12,9</b>	<b>13,2</b>
<b>строительство</b>	<b>6,4</b>	<b>3,6</b>	<b>4,0</b>	<b>4,6</b>	<b>3,6</b>	<b>3,7</b>	<b>3,1</b>	<b>2,6</b>
<b>транспорт и связь</b>	<b>21,2</b>	<b>24,5</b>	<b>22,2</b>	<b>23,0</b>	<b>26,5</b>	<b>25,5</b>	<b>28,2</b>	<b>27,5</b>
<b>государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,4</b>	<b>1,9</b>	<b>1,6</b>

# Тест

1. Какой из ~~нижеприведенных рынков не входит в рынок капитала...~~

**ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:**

- 1) рынок денег;
- 2) рынок акций;
- 3) рынок интеллектуальной собственности;
- 4) рынок облигаций.

2. Текущая стоимость пакета акций (в тыс. руб.), по которому **не выплачиваются** дивиденды, но который через 3 месяца может быть продан за 31,5 тыс. руб., если доходность по альтернативным проектам составляет 20 % годовых равна ...

**Темы докладов:**

- 1. Особенности первоначального накопления капитала в России.**
- 2. Благоприятный инвестиционный климат как условие высокой инвестиционной активности.**
- 3. Венчурный капитал.**
- 4. Вывоз капитала, особенности современного этапа.**
- 5. Экономическая эффективность инвестиционных проектов.**