

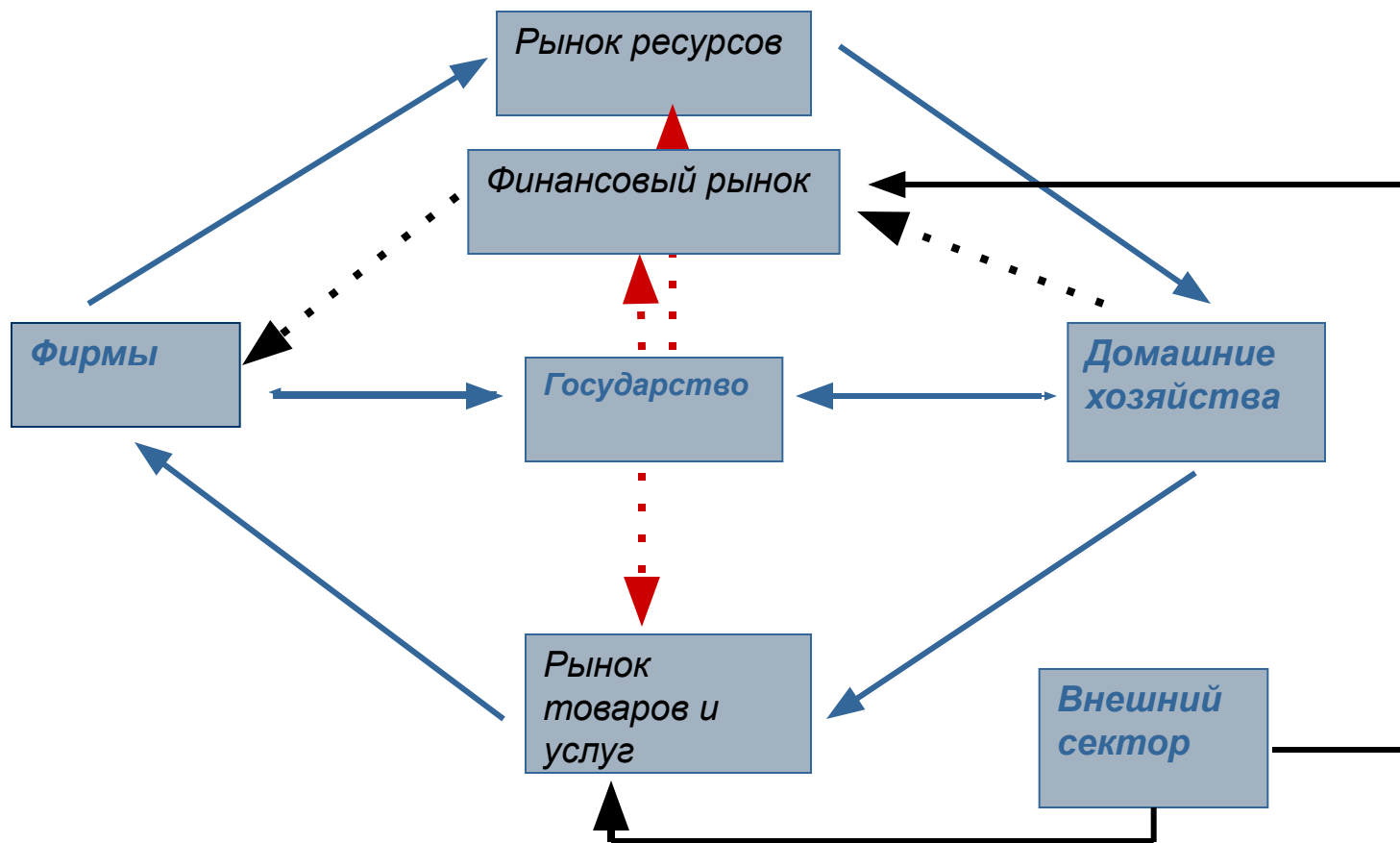
Тема 10.

РЫНОК ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА

**Бизнес – это организация,
определяющим фактором
существования или разрушения
которой является квалификация ее
сотрудников.**

***Питер Друкер,
американский экономист***

1. Рынок факторов производства в модели кругооборота доходов



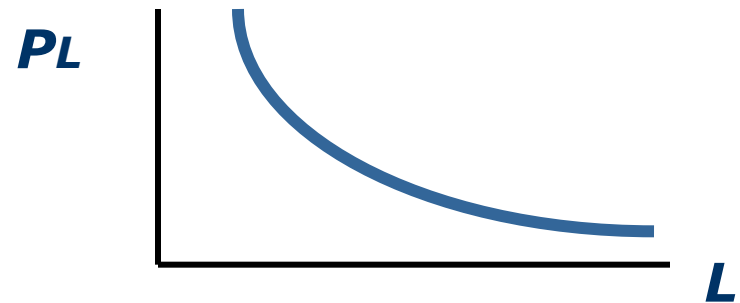
1.1 Значение рынка факторов производства



- **Цены на ресурсы** обуславливают
 - **уровень экономических издержек** и величину **рыночного предложения** готовой продукции
 - **величину денежных доходов и рыночного спроса** на готовую продукцию со стороны домохозяйств
- Нормальное функционирование рынка факторов производства способствует **эффективному распределению экономических ресурсов** между экономическими субъектами, и **минимизирует альтернативные издержки** производства готового продукта.

2. Спрос на рынке ресурсов

- **Величина спроса на экономические ресурсы (Q_d)** - количество ресурсов, которые фирмы готовы приобрести при существующих ценах, в данном месте, в данное время.



2.1 Производный характер спроса на ресурсы

- **зависит не только от *цены на ресурс*, но и от *спроса и цен на готовую продукцию*, изготавливаемую при помощи данного ресурса.**

Пример 1.

Россия 1998 г. Финансовый кризис.

Спрос на банковских работников.

3. Предельная доходность и предельные издержки ресурса

3.1 Предельная доходность ресурса (*MRP, marginal revenue product*)

- **Прирост совокупного дохода фирмы от использования одной дополнительной единицы ресурса,**

$$MRP_L = TR'(L)$$

ИЛИ

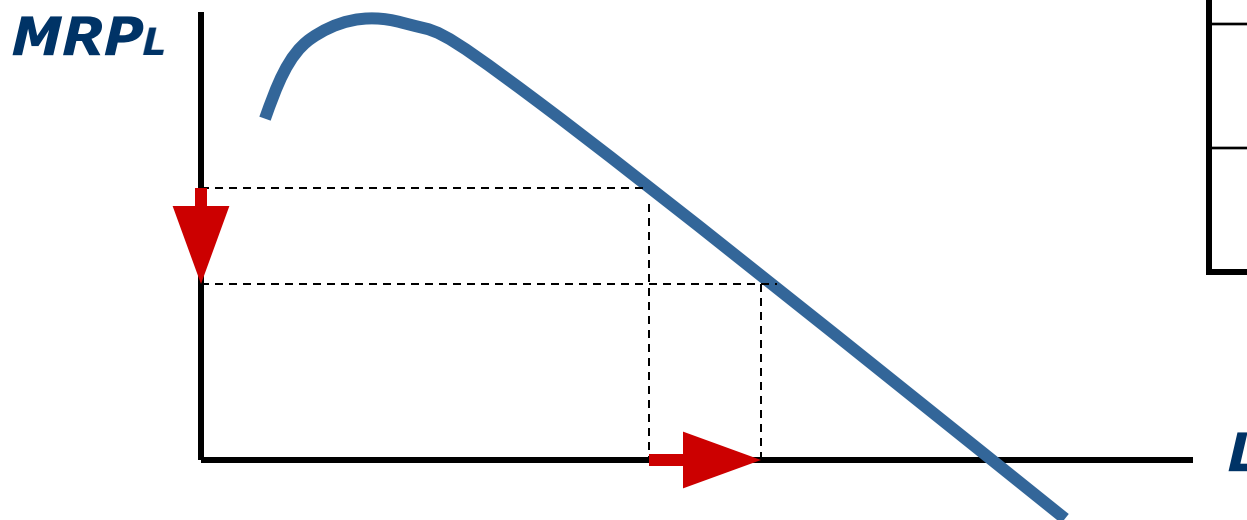
$$MRP_L = MP_L * P_x$$

Пример 2. *Оценка предельной доходности труда (MRP_L)*

Объем труда L	Объем выпуска Q	Предельный продукт труда MPL	Цена продукта P_x	Предельная доходность труда MRPL
3	88		5	
4	100		5	
5	110		5	
6	118		5	
7	124		5	
8	128		5	

3.1 Предельная доходность ресурса

- **Предельная доходность труда сокращается в силу действия *закона убывающей отдачи***



L	MRP_L
4	60
5	50
6	40

3. Предельная доходность и предельные издержки ресурса

3.2 Предельные издержки ресурса (*MRC, marginal resource cost*)

- **Прирост совокупных издержек фирмы от использования одной дополнительной единицы ресурса,**

$$\mathbf{MRC_L = TC' (L)}$$

- **При совершенной конкуренции на рынке труда зарплата = const**

$$\mathbf{MRC_L = P_L}$$

Пример 3. Оценка предельных издержек труда (MRC_L) и динамики прибыли

Труд L	Объем выпуска Q	Предельный продукт труда MPL	Цена продукта P_x	Предельная доходность труда $MRPL$	Цена труда PL	Прирост прибыли $MRPL - PL$
3	88	14	5	70	40	30
4	100	12	5	60	40	20
5	110	10	5	50	40	10
6	118	8	5	40	40	0
7	124	6	5	30	40	-10
8	128	4	5	20	40	-20

4. Условие оптимального найма (максимизации прибыли)

- **Предельная доходность ресурса должна равняться его предельным издержкам,**

$$MRC_L = MRP_L$$

$$MRC_k = MRP_k$$

.....

- **Прирост прибыли** за счет изменения переменного ресурса **станет** уже **невозможен**
- **Прибыль фирмы** будет **максимально ВОЗМОЖНОЙ**.

$$P = \max$$

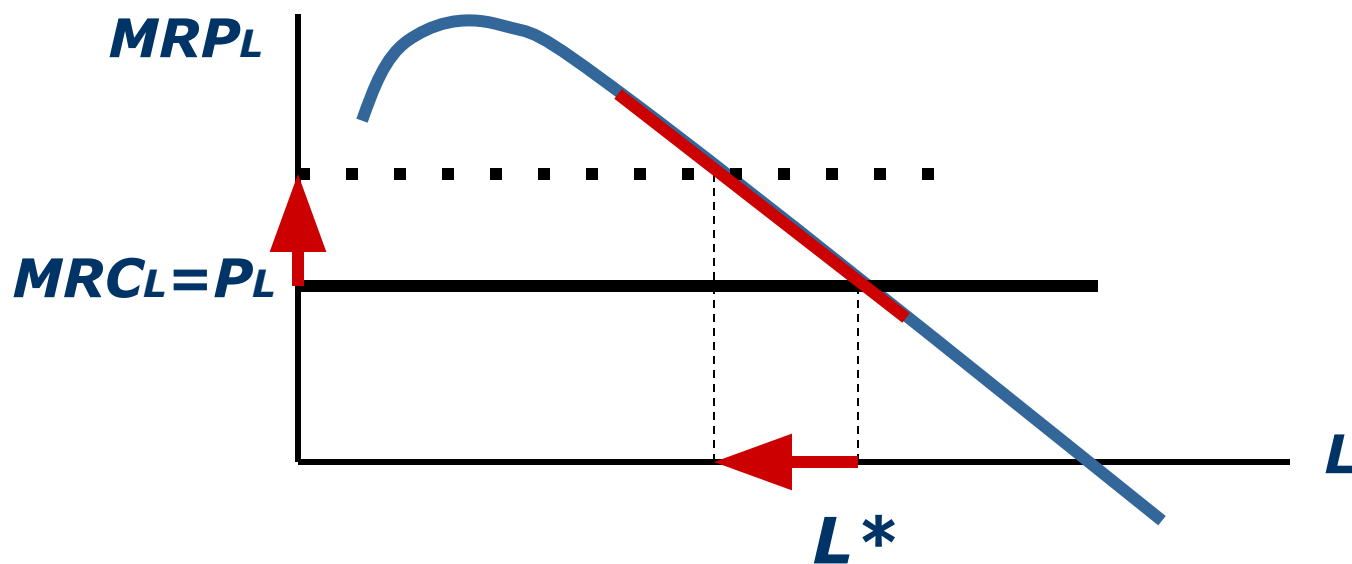
4.1 Анализ оптимума в различных конкурентных условиях (возможные варианты)

<p>Совершенная конкуренция на рынке ресурсов</p> <p>Совершенная конкуренция на рынке готовой продукции</p>	<p>Совершенная конкуренция на рынке ресурсов</p> <p>Несовершенная конкуренция на рынке готовой продукции</p>
<p>Несовершенная конкуренция на рынке ресурсов</p> <p>Совершенная конкуренция на рынке готовой продукции</p>	<p>Несовершенная конкуренция на рынке ресурсов</p> <p>Несовершенная конкуренция на рынке готовой продукции</p>

Пример 4. Определение спроса на труд при совершенной конкуренции на рынке ресурсов и готовой продукции ($P_L=22$ у.е.)

Труд (L)	6	7	8	9	10
Объем выпуска (Q)	141	159	174	185	191
Цена товара (P)	2	2	2	2	2
Предельный продукт (MPL)	-				
Предельная доходность (MRPL)	-				
Предельные издержки (MPC_L)	-				

4.2 Графическая модель равновесия при **совершенной конкуренции** на рынке ресурсов и готовой продукции



Наивысшая цена за единицу ресурса, равна **максимальной** величине **средней доходности ресурса!!!**

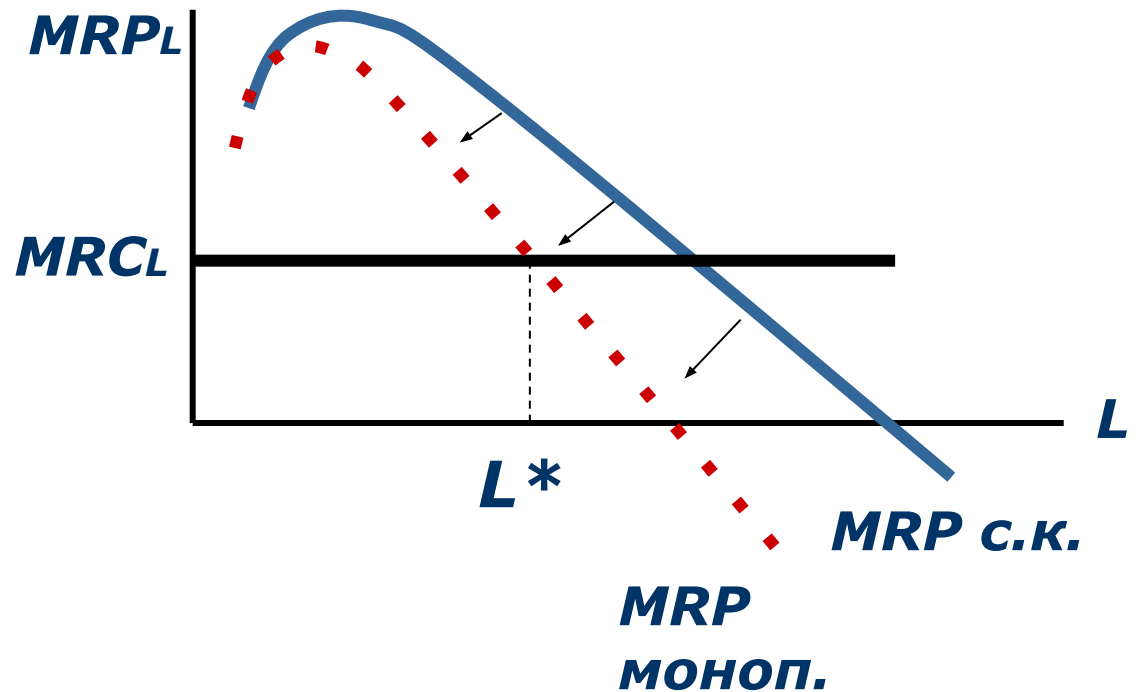
4.3 **Совершенная конкуренция** на рынке ресурсов и **несовершенная конкуренция** на рынке готовой продукции **Цена труда – 30 у.е.**

Пример 5. Определение спроса на труд

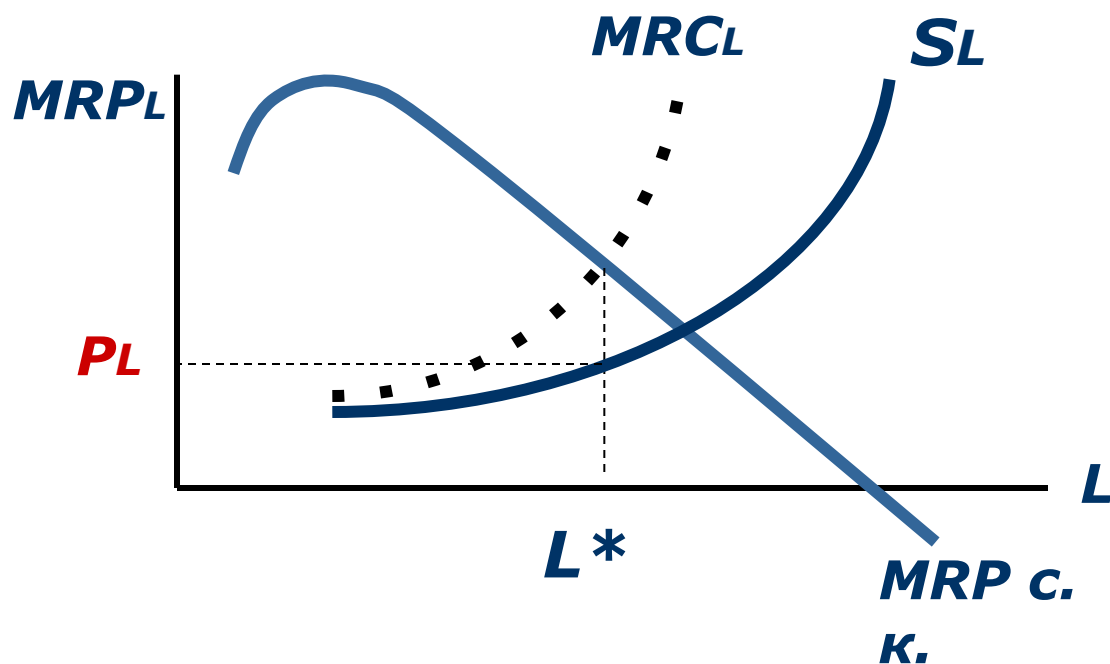
Труд (L)	6	7	8	9	10
Объем выпуска (Q)	141	159	174	185	191
Цена товара (P _x)	6	5	4	3	2
Предельный продукт (MPL)	-				
Предельная доходность (MRP _L =MPL*P _x)	-				
Предельные издержки (MPC _L)	-				

4.3 Графическая модель равновесия при **совершенной конкуренции** на рынке **ресурсов** и **несовершенной конкуренции** на рынке **продукции**

Фирма будет нанимать **меньшее количество ресурсов** в точке оптимума, чем при совершенно конкурентном рынке.

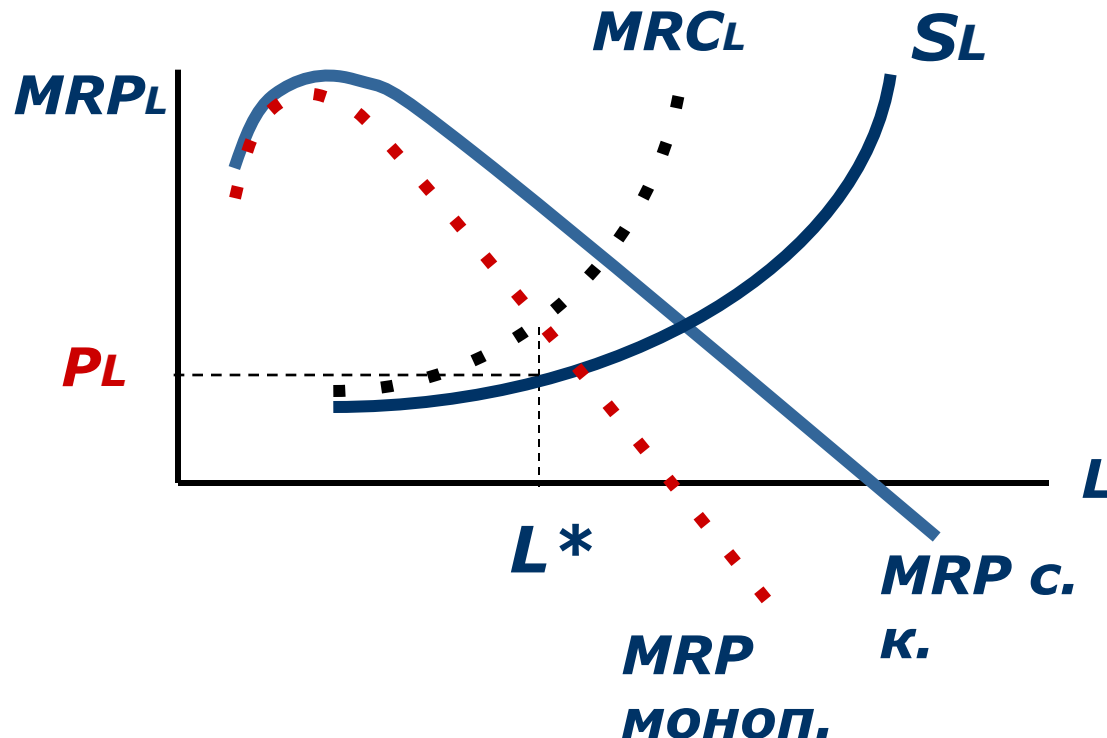


4.4 Графическая модель равновесия при **совершенной конкуренции** на рынке **готовой продукции** и **несовершенной конкуренции** на рынке **ресурсов**



4.5 *Несовершенная конкуренция* на рынке готовой продукции и ресурсов

□ **Графическая модель равновесия**



5. Спрос на ресурсы и факторы его определяющие

- Цена на ресурс**
 - Спрос и цена на готовую продукцию, производимую при помощи данного ресурса**
 - Производительность ресурса (MP)**
 - Цены на другие ресурсы**
 - Эффект замещения**
 - Эффект объема выпуска**
-

5.1 Эффект замещения и эффект объема выпуска



Ресурсы

Заменители

Дополняющие

- Эффект замещения (+)
- Эффект объема выпуска (-)

- Эффект замещения=0
- Эффект объема выпуска (-)

Нейтральные

- Эффект замещения=0
- Эффект объема выпуска=0

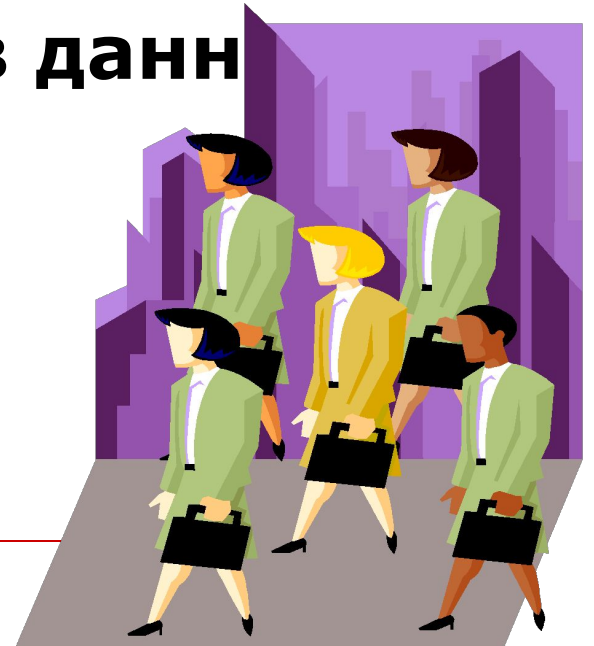
5.2 Ценовая эластичность спроса на ресурсы и факторы ее определяющие

- **Наличие и доступность** на рынке ресурсов-заменителей
 - **Доля затрат** на данный ресурс в совокупных издержках фирмы
 - **Анализируемый период времени**
 - **Эластичность спроса на продукт,** изготавливаемый при помощи данного ресурса
-

6. Предложение экономических ресурсов. Экономическая рента

Величина предложения (Q_s)

- количество ресурса, которое владельцы ресурса готовы предложить фирмам при данной цене, в данное время, в данном месте



6.1 Функция предложения ресурса

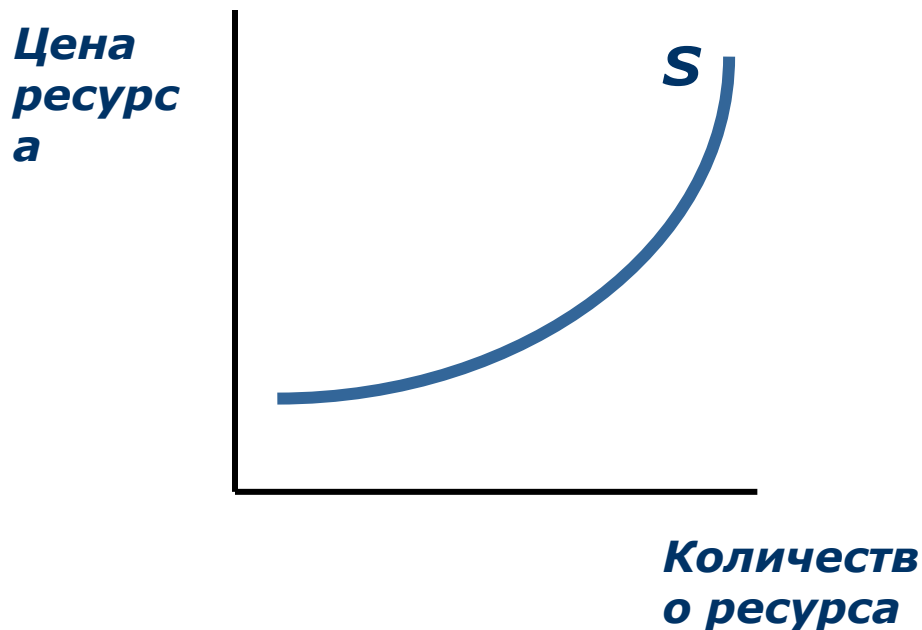
- **Зависимость величины предложения ресурса от всех воздействующих на нее детерминант**

$$Q_i = f(P_i, A)$$

где Q_i - величина предложения ресурса i ,
 P_i - цена ресурса i ,
 A - все прочие детерминанты предложения.

6.2 Графическое изображение кривой предложения ресурса

□ **Нормальный случай**

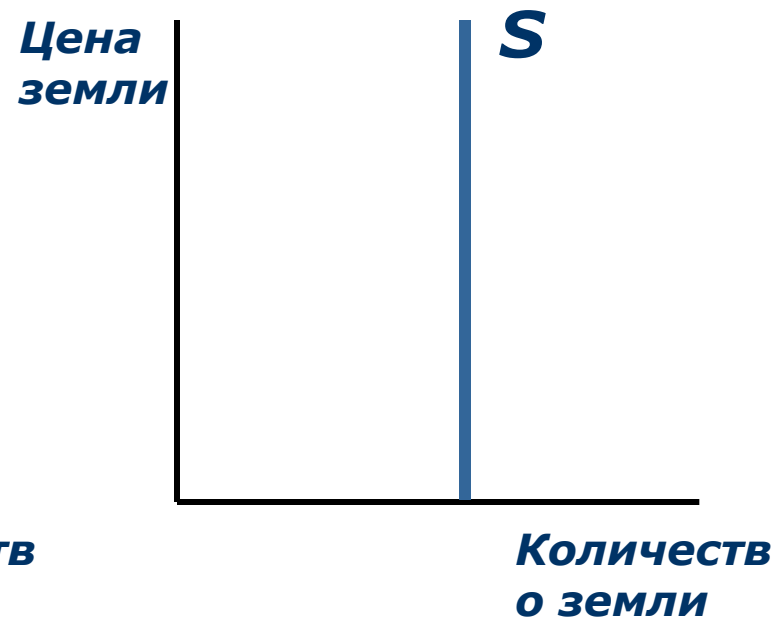
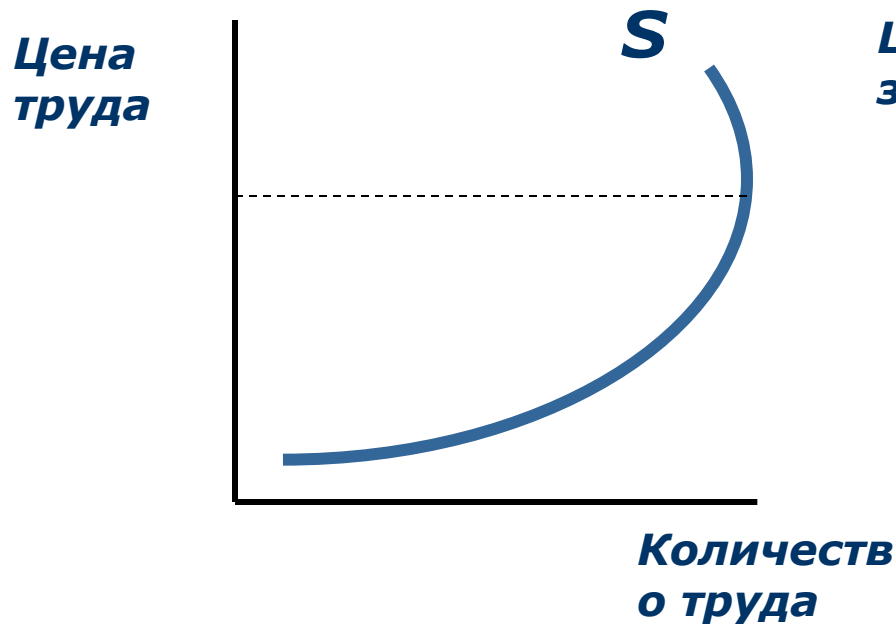


Для большинства рынков функция предложения имеет **положительный наклон**;

С **ростом цены увеличивается готовность** собственника ресурса **предлагать** его на рынок

6.2 Графическое изображение кривой предложения ресурса

□ Рынок труда и рынок земли



6.3 Эластичность предложения по цене...

- ...показывает **реакцию собственника ресурса на изменение рыночной цены** и определяется, прежде всего, **мобильностью ресурса**, т.е. **способностью менять сферу своего применения.**



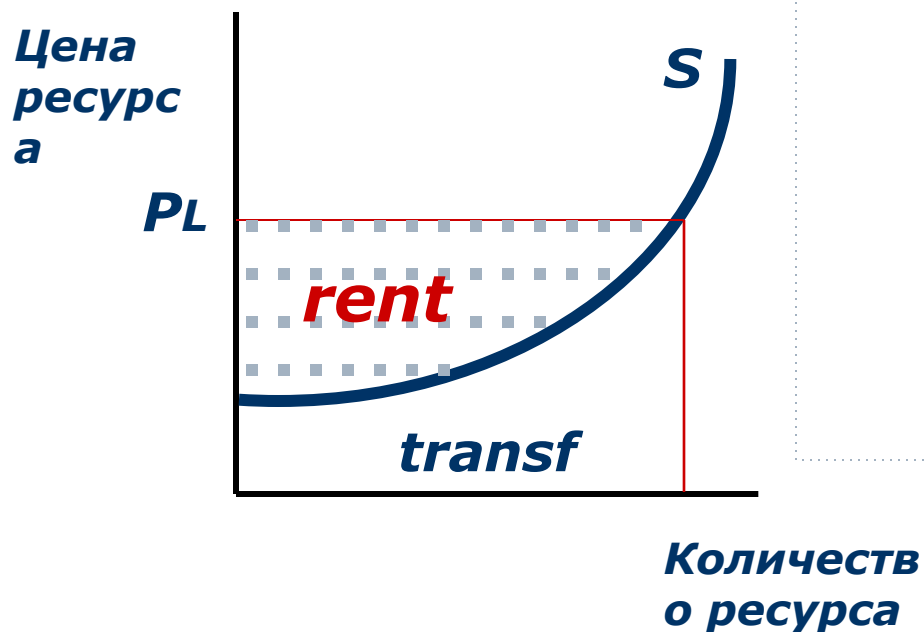
6.4 Факторы, определяющие мобильность ресурсов и эластичность их предложения

- **Анализируемый период времени**
 - **чем более длительный период, тем сильнее реакция собственника**
 - **Характер использования ресурса**
 - **ресурс многоцелевого использования более эластичен**
 - **Масштаб анализа**
 - **предложение ресурса в масштабе всей экономики является относительно постоянным, т.е. неэластичным**
-

6.5 Экономическая рента

- **Доход собственника ресурса** *сверх* того, что **необходимо** для удержания фактора производства в данной сфере,
 - **Излишек владельца ресурсов** (по аналогии с излишком потребителя и излишком производителя).
-

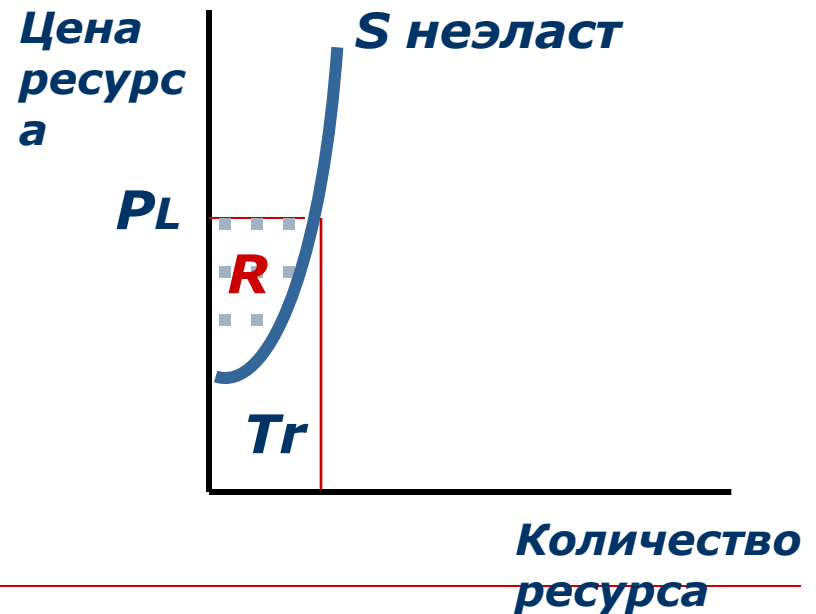
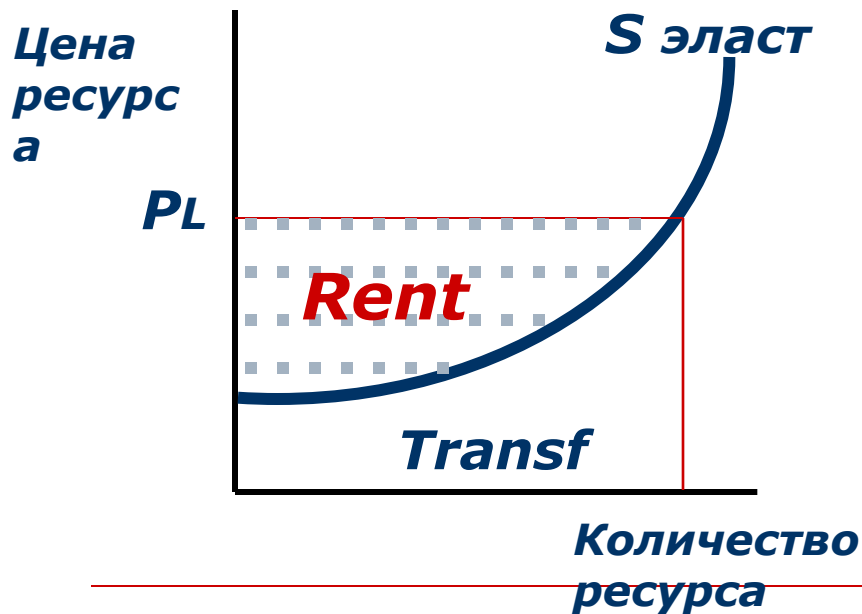
6.5.1 Графическое изображение рентного дохода



**Доход собственника
ресурсов =
трансфертное
вознаграждение
+ экономическая
рента**

6.5.2 Экономическая рента

- **Доля экономической ренты в совокупном доходе** прямо зависит от **эластичности** предложения



6.5.3 Экономическая рента

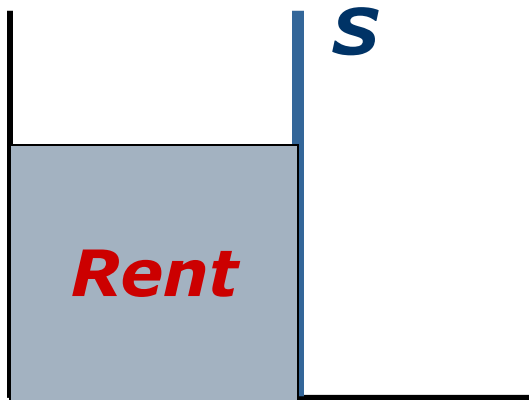
- **Чем ниже** коэффициент эластичности, **тем выше доля** экономической **ренты**.
 - Рента, получаемая от совершенно недвижимого ресурса, предложение которого отличается абсолютной неэластичностью, называется **ЧИСТОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕНТОЙ**.
-

6.5.4 Чистая экономическая рента

- Рента, получаемая от **совершенно недвижимого ресурса**, предложение которого отличается **абсолютной неэластичностью** ($E_s=0$)

Цена
земли

P



Количество
земли

Весь доход является
экономической
рентой