

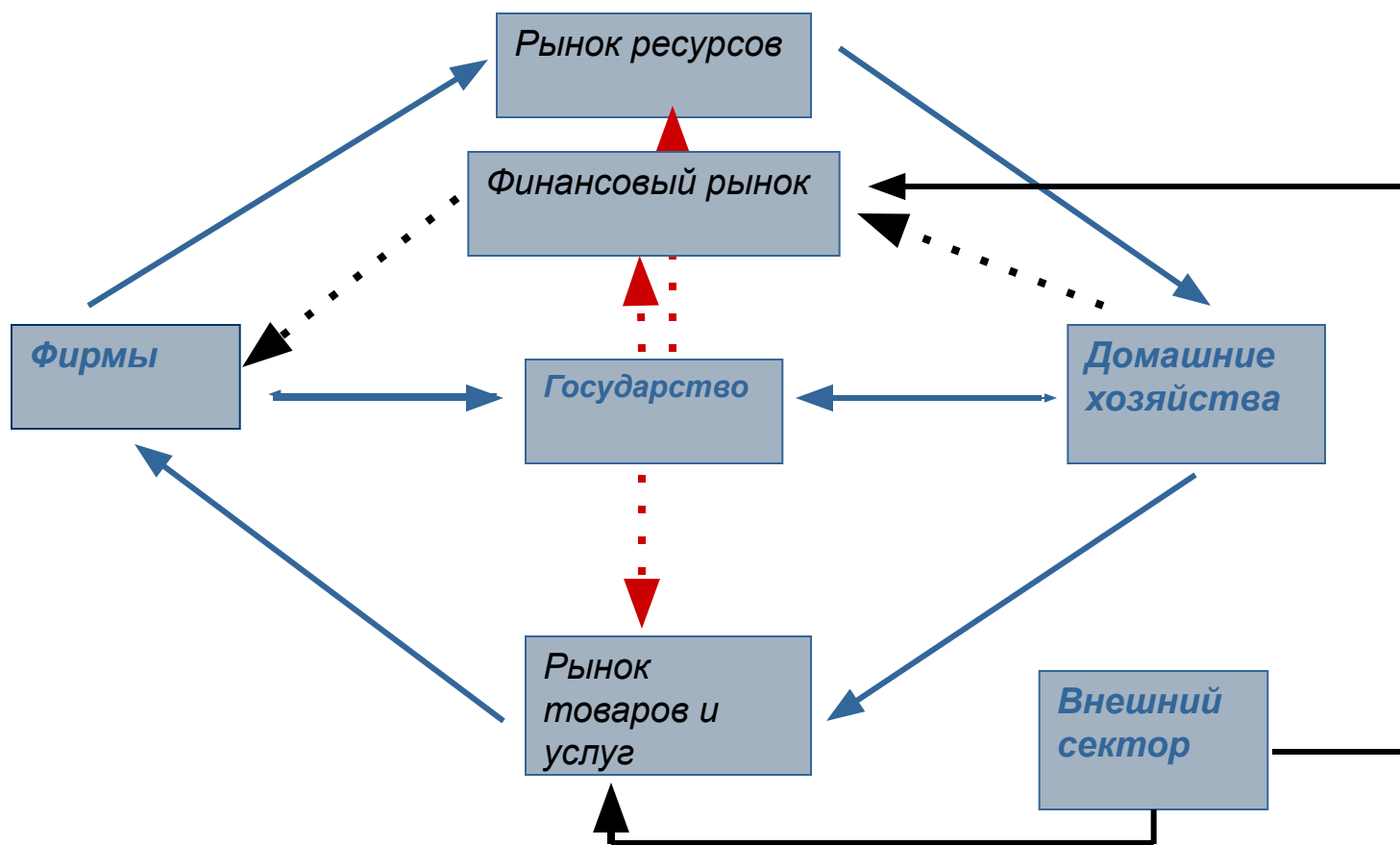
Тема 10.

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



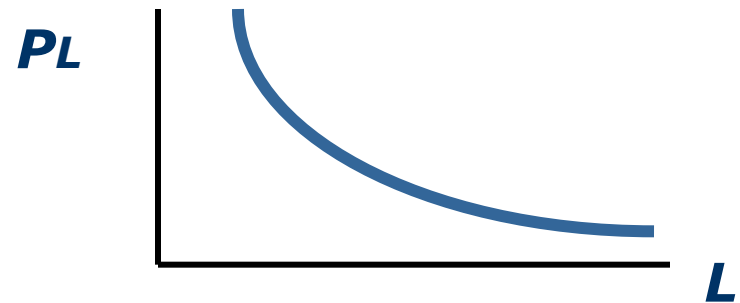
1.1 Значение рынка факторов производства



- **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

$$MRP_L = MP_L * P_x$$

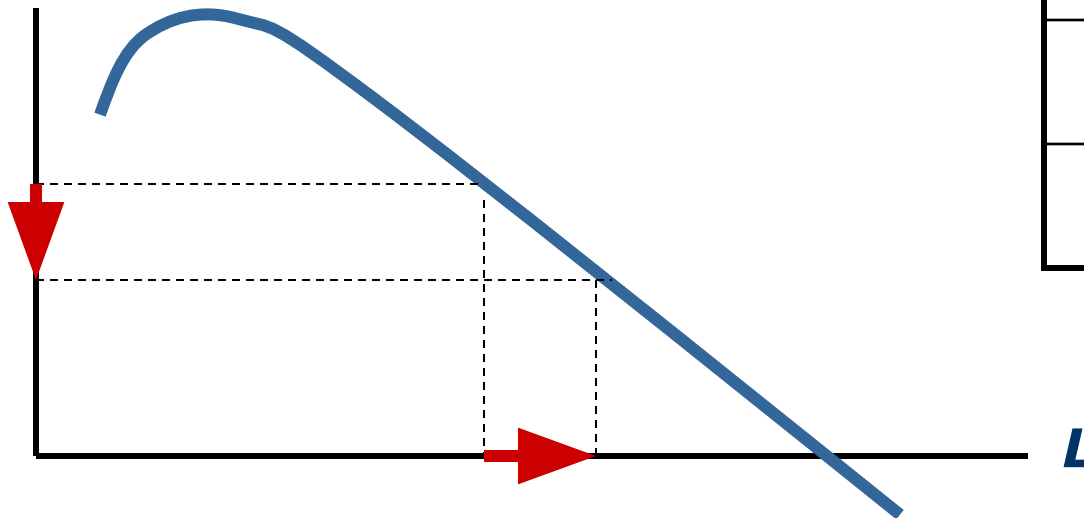
Пример 2. *Оценка предельной доходности труда (MRP_L)*

Объем труда L	Объем выпуска Q	Предельный продукт труда MPL	Цена продукта P_x	Предельная доходность труда MRP_L
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***

MRP_L



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,

$$MRC_L = TC'(L)$$

- При совершенной конкуренции на рынке труда зарплата = const

$$MRC_L = P_L$$

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**.

$$P = \max$$

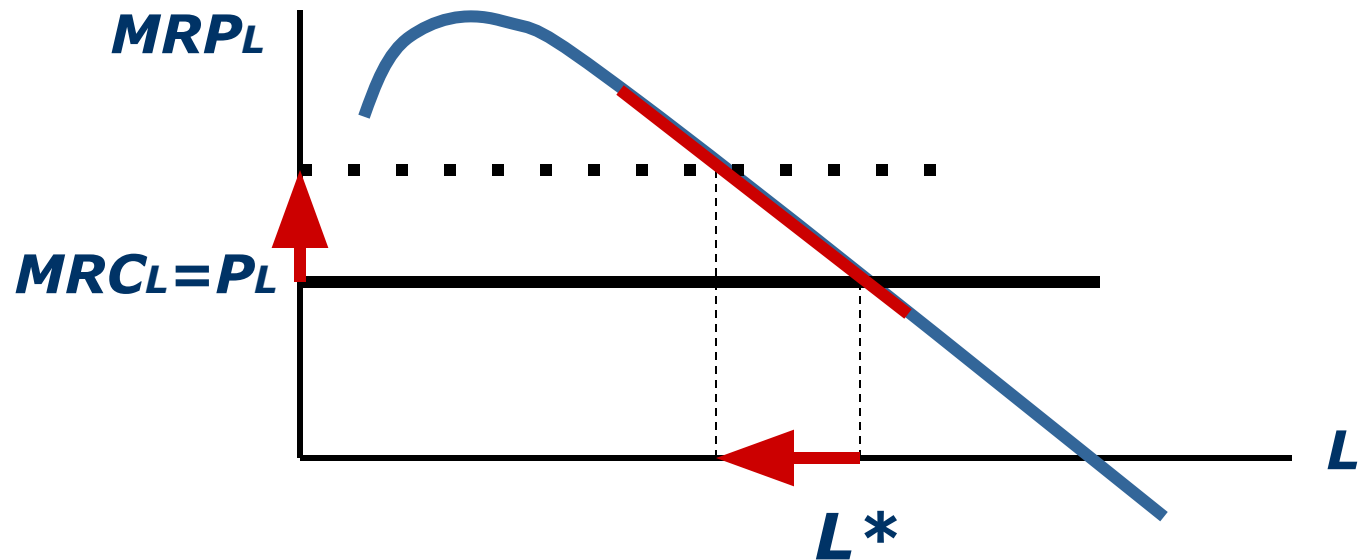
4.1 Анализ оптимума в различных конкурентных условиях (возможные варианты)

Совершенная конкуренция на рынке ресурсов Совершенная конкуренция на рынке готовой продукции	Совершенная конкуренция на рынке ресурсов Несовершенная конкуренция на рынке готовой продукции
Несовершенная конкуренция на рынке ресурсов Совершенная конкуренция на рынке готовой продукции	Несовершенная конкуренция на рынке ресурсов Несовершенная конкуренция на рынке готовой продукции

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 (MP_L)	-				
Предельная доходность (MRP_L)	-				
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!!!**

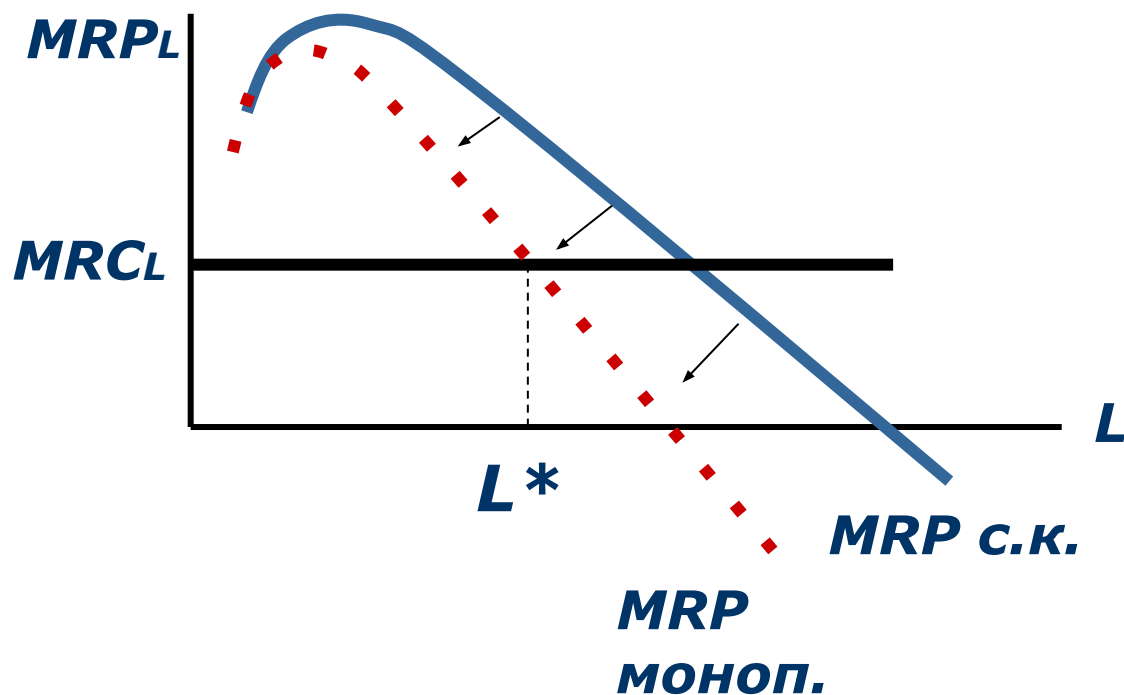
4.3 **Совершенная конкуренция** на
рынке ресурсов и **несовершенная
конкуренция** на рынке готовой
продукции **Цена труда – 30 у.е.**

Пример 5. Определение спроса на труд

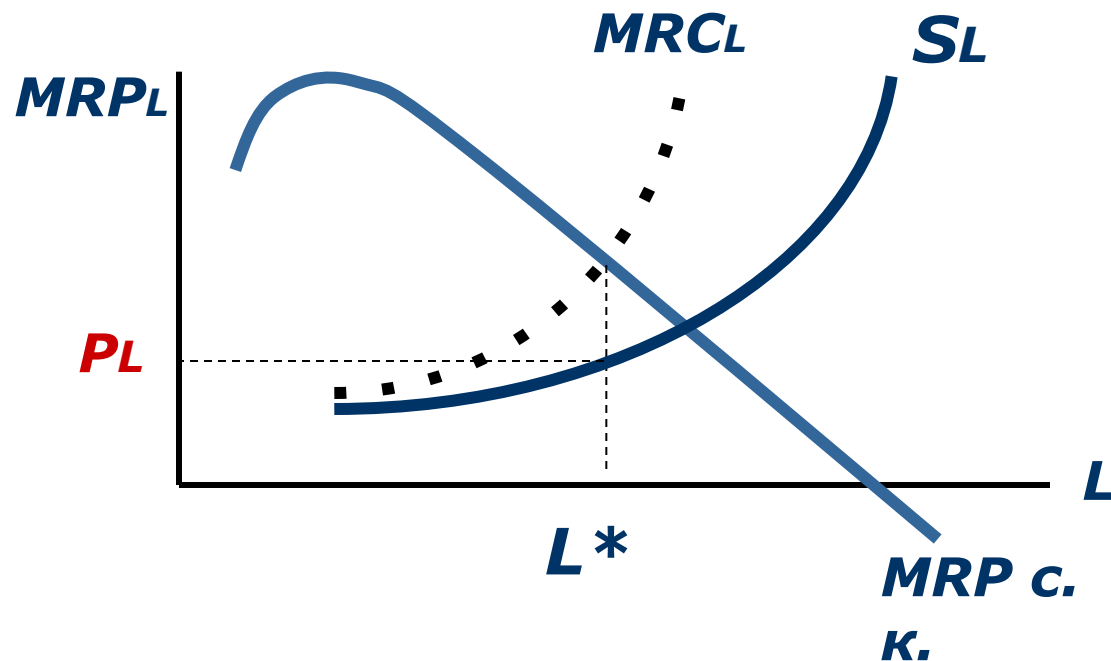
Труд (L)	6	7	8	9	10
Объем выпуска (Q)	141	159	174	185	191
Цена товара (Px)	6	5	4	3	2
Предельный продукт (MPL)	-				
Предельная доходность ($MRP_L = MPL * P_x$)	-				
Предельные издержки (MPC _L)	-				

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.

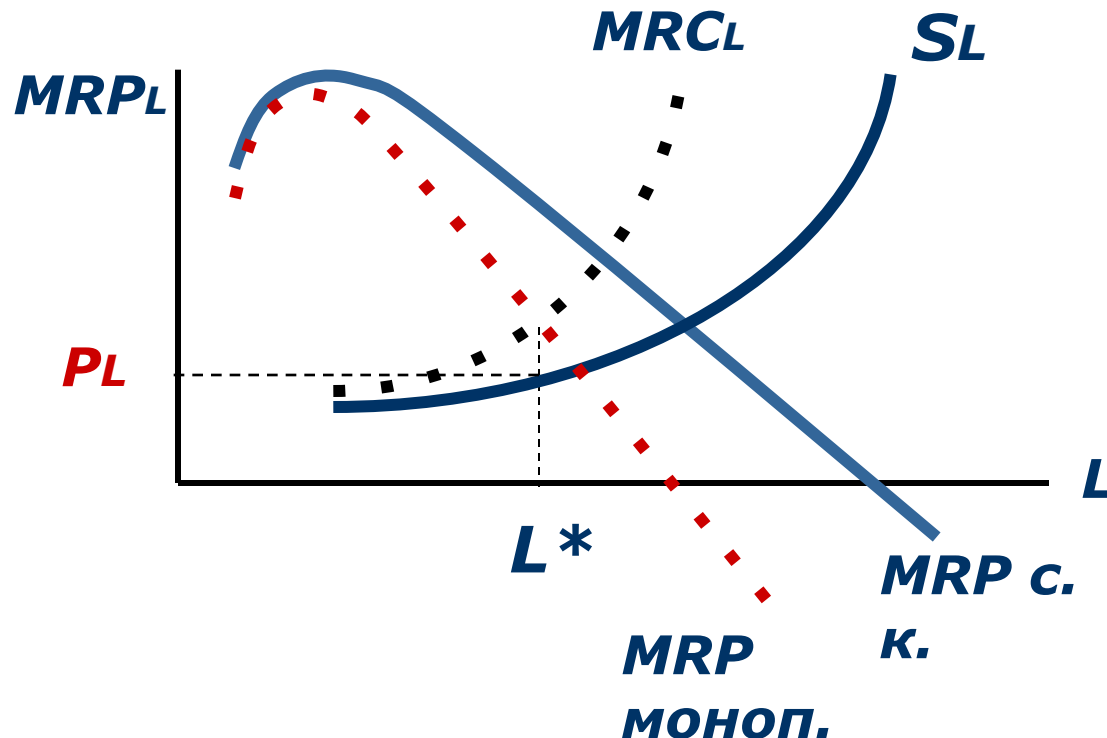


4.4 Графическая модель равновесия при **совершенной конкуренции** на рынке **готовой продукции** и **несовершенной конкуренции** на рынке **ресурсов**



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

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

Дополняющие

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

Нейтральные

- Эффект замещения=0
- Эффект объема выпуска=0

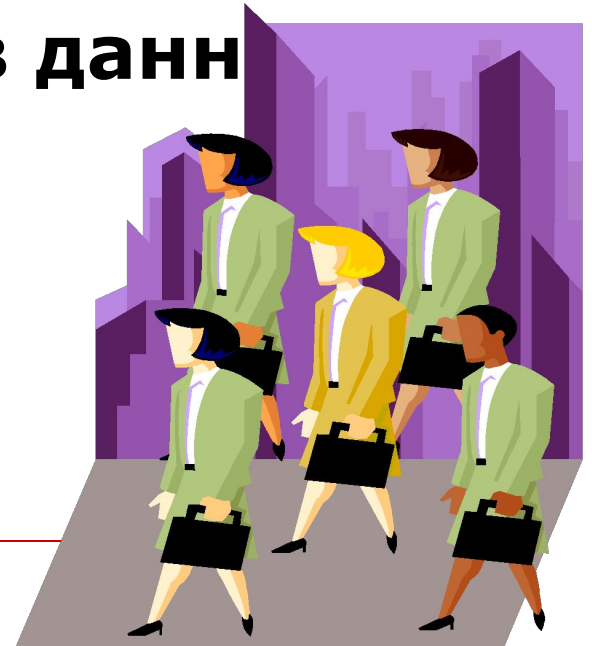
5.2 Ценовая эластичность спроса на ресурсы и факторы ее определяющие

- **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

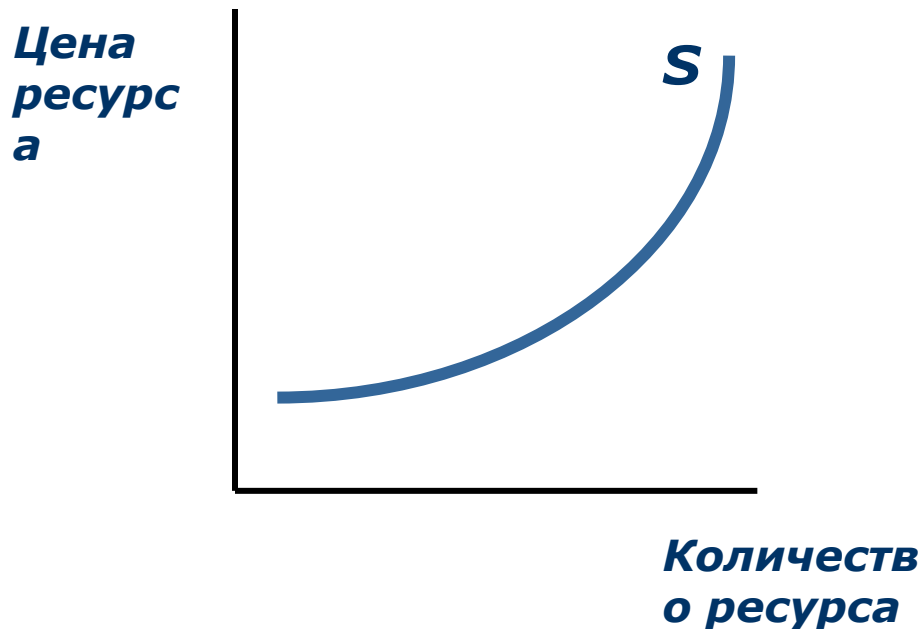
- **Зависимость величины предложения ресурса от всех воздействующих на нее детерминант**

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

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

6.2 Графическое изображение кривой предложения ресурса

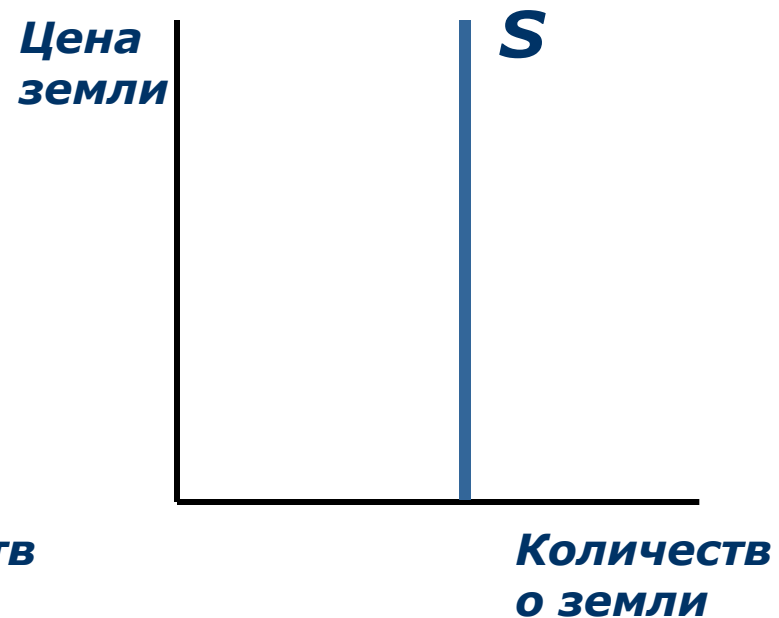
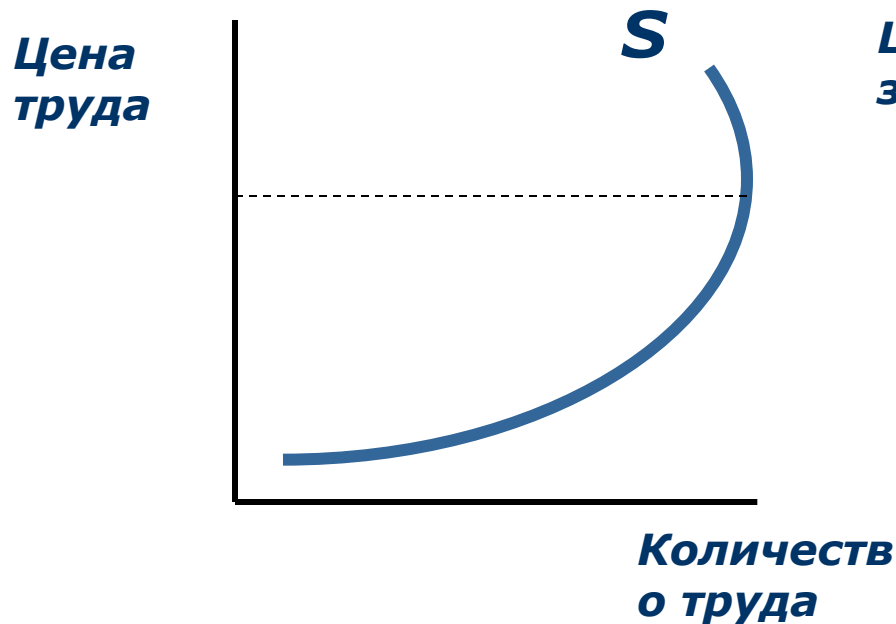
□ Нормальный случай



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.**



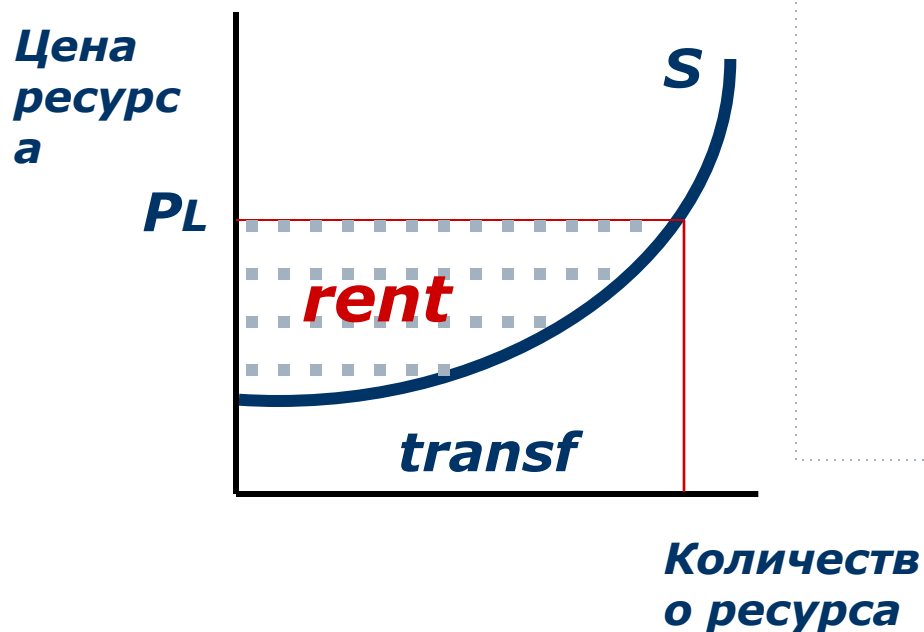
6.4 Факторы, определяющие мобильность ресурсов и эластичность их предложения

- **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).
-

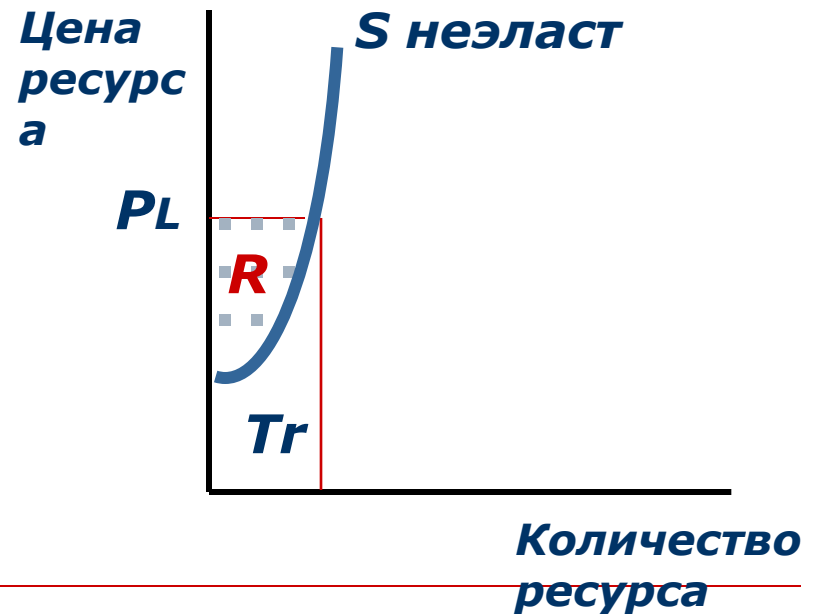
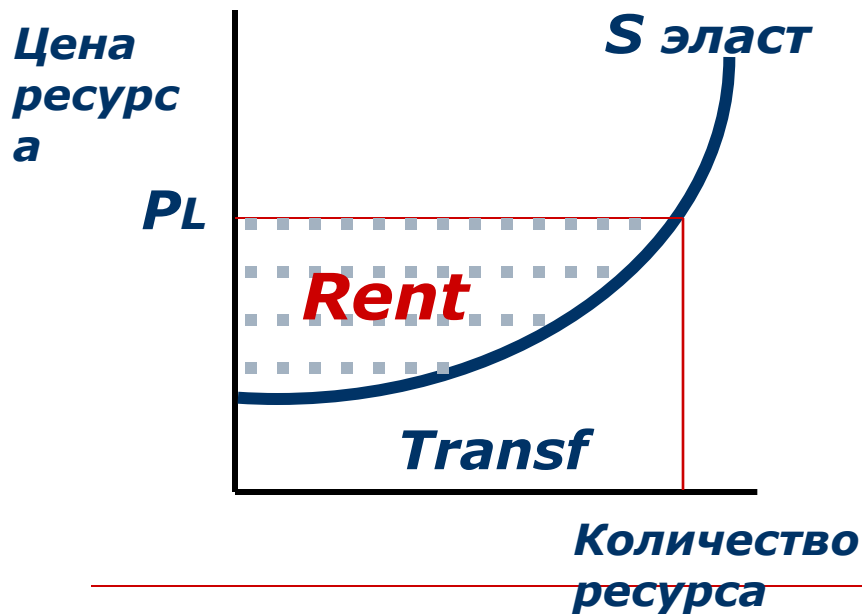
6.5.1 Графическое изображение рентного дохода



**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

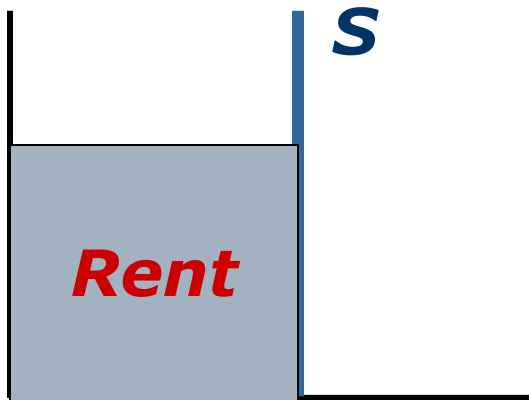
- **Чем ниже** коэффициент эластичности, **тем выше доля** экономической **ренты**.
 - Рента, получаемая от совершенно недвижимого ресурса, предложение которого отличается абсолютной неэластичностью, называется **чистой экономической рентой**.
-

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**