

# ТЕОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ВЫБОРА

Тема 6

# Вопросы:

---

1. Кардиналистская теория полезности
2. Ординалистская теория полезности

# Теория потребительского выбора

- Изучает поведение потребителя на рынке.
- **Потребительское поведение** - это совокупность признаков и показателей, характеризующих действия потребителей, включая их потребительские предпочтения, спрос на товары и услуги, структуру потребления, способы использования доходов.

# Г. Кардиналистская (количественная) теория полезности

- Последняя треть XIX в.
- К. Менгер, Л. Вальрас, А. Маршалл и др.
- Гипотеза о соизмеримости полезностей различных благ

# Полезность

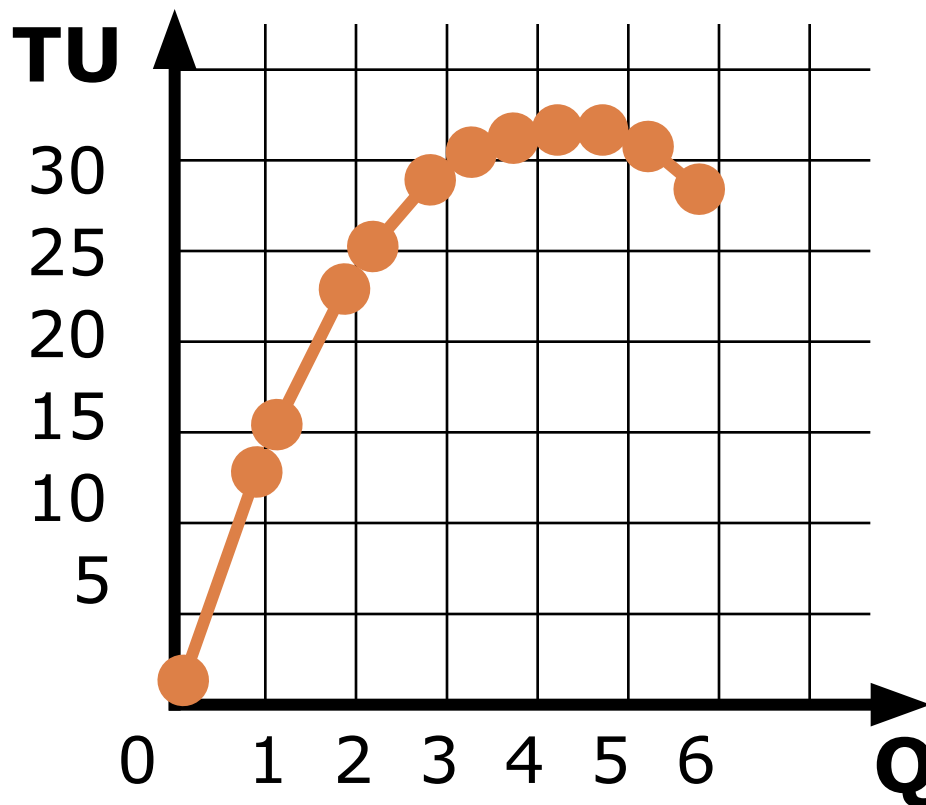
- Величина удовольствия от потребления единицы блага.
- Измеряется в абстрактных единицах - ютилях (от англ. *utility* - полезность).
  - Общая полезность
  - Предельная полезность

# Общая и предельная полезности

<b>Кол-во благ</b>	<b>Общая полезность (TU)</b>	<b>Предельная полезность (MU)</b>
0	0	-
1	14	14
2	24	10
3	30	6
4	32	2
5	32	0
6	26	- 4

# Общая полезность (Total utility)

- общая удовлетворенность от потребления блага.



$$TU_5 = 32$$

$$TU_4 = 32$$

$$TU_3 = 30$$

$$TU_2 = 24$$

$$TU_1 = 14$$

# Предельная полезность (Marginal utility)

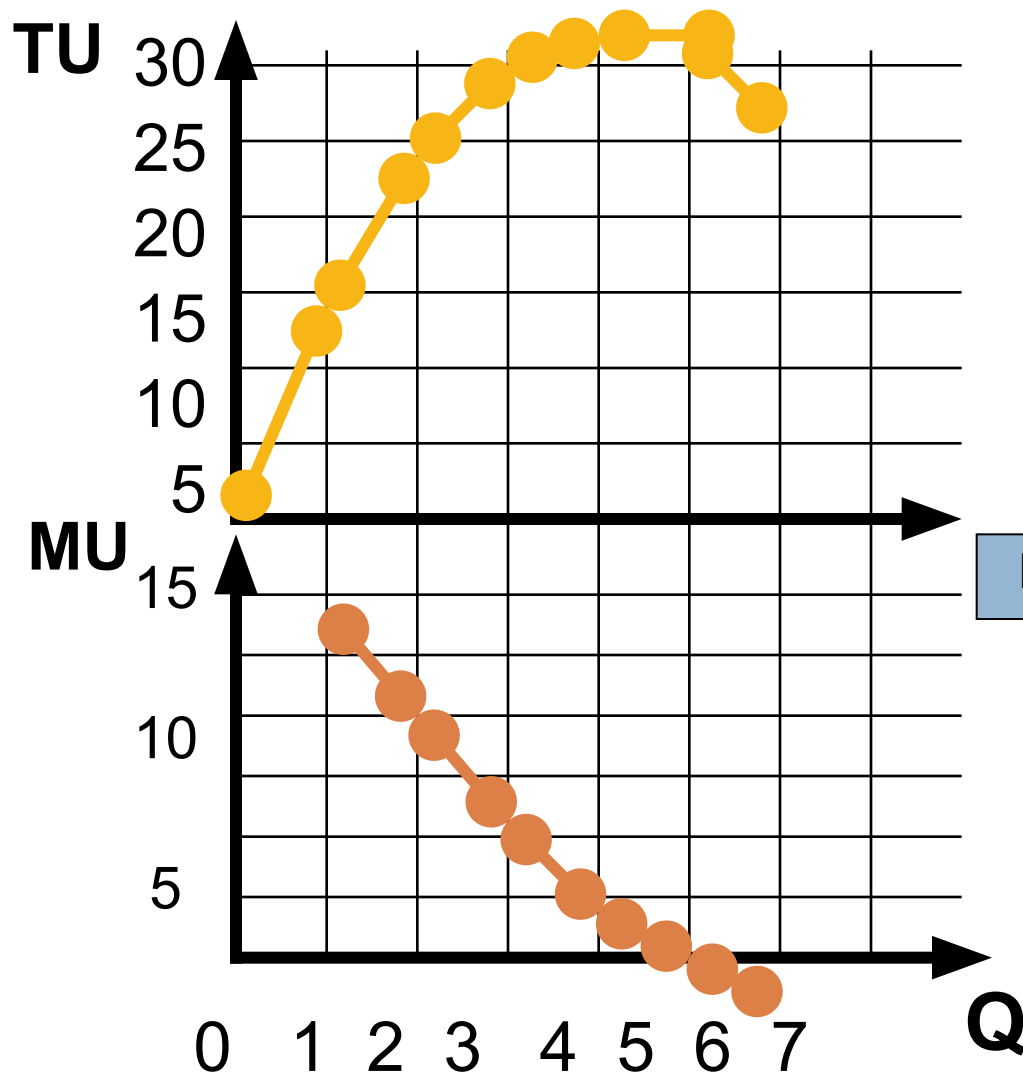
- добавочная полезность, которую приносит потребителю использование дополнительной единицы данного блага.





# Графики общей и предельной полезности

TU – общая полезность



$$TU_1=14$$

$$TU_2=24$$

$$TU_3=30$$

$$TU_4=32$$

$$TU_5=32$$

MU – предельная полезность

$$MU_1=14$$

$$MU_2=10$$

$$MU_3=6$$

$$MU_4=2$$

$$MU_5=0$$

# Закон убывающей предельной полезности

- По мере роста потребления однородных благ суммарный полезный эффект от них увеличивается, но одновременно неуклонно убывает предельная полезность каждой дополнительной единицы этого приращения:

$$MU=d(TU)/dQ$$

- Убывание полезности дополнительных единиц блага означает постепенное насыщение благом.
- Принцип убывающей предельной полезности называют **первым законом Госсена**.

# Исключение из закона убывающей предельной полезности

- Во многих случаях предельная полезность сначала растет, а лишь затем начинает снижаться.
- Это явление возникает для небольших порций делимых благ.

# Формула предельной полезности

$$MU = \frac{TU_i - TU_{i-1}}{Q_i - Q_{i-1}} = TU_i - TU_{i-1}$$

$MU$  - предельная полезность блага;

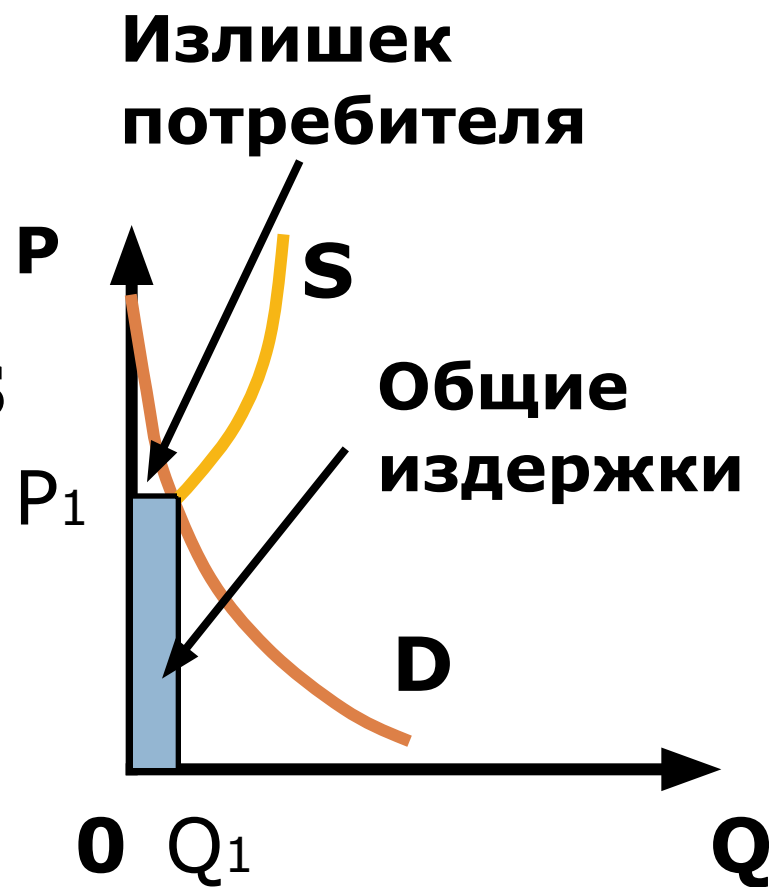
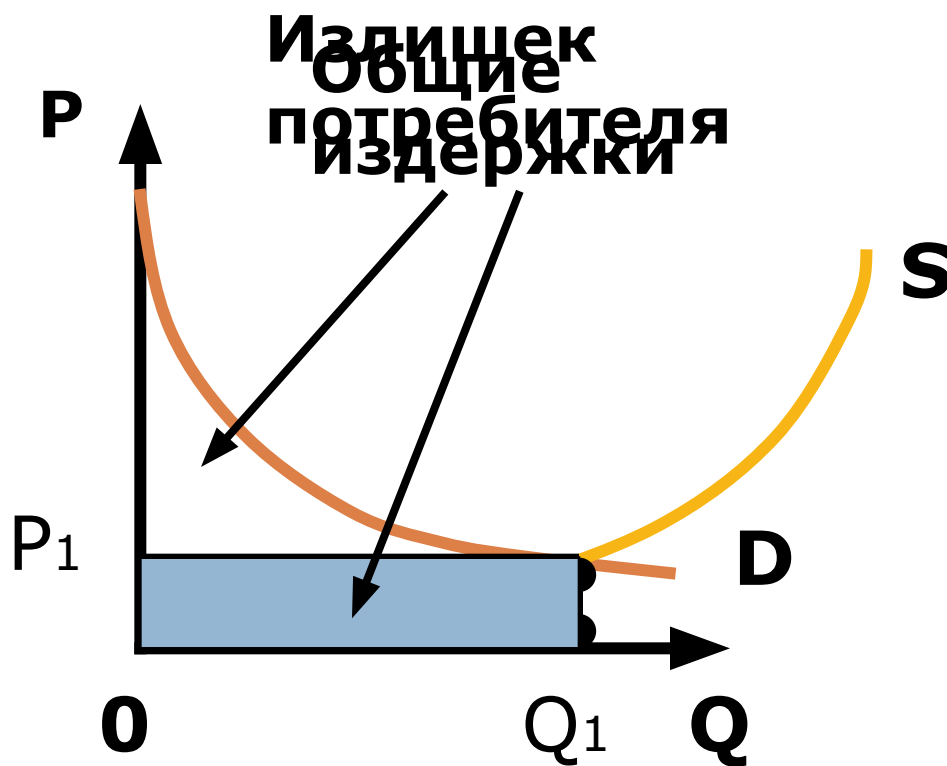
$TU$  - общая полезность блага;

$Q$  - количество единиц блага.

# Парадокс воды и алмаза (XIX в.)

- Почему вода, обладая высокой общей полезностью, имеет низкие цены, по сравнению с алмазами, общая полезность которых гораздо ниже.
- Ответ найден в XX в.: величина запасов воды и алмазов различна. Вода имеется в изобилии, а алмазы – редкое благо.
- Это означает, что общая полезность воды большая, а предельная – низкая, в то время как общая полезность алмазов маленькая, а предельная – высокая.
- Цены определяются предельной полезностью!

# Парадокс воды и алмаза (XIX в.)



# Равновесие потребителя в кардиналистской теории

- **Потребительский выбор** – это выбор, максимизирующий функцию полезности рационального потребителя в условиях ограниченности денежного дохода.
- Максимизируя полезность, покупатель действует в соответствии с законом равных предельных полезностей на единицу своих денежных расходов.

# Равновесие потребителя в кардиналистской теории

$$\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \frac{MU_3}{P_3} = \dots = MU_{\text{денег}}$$

$MU$  - предельная полезность блага;

$P$  - цена блага.



# Пример максимизации полезности для потребителя

Q	$MU_A$	$MU_A/P_A$	$MU_B$	$MU_B/P_B$
1	10	10	24	12
2	8	8	20	10
3	7	7	18	9
4	6	6	16	8
5	5	5	12	6
6	4	4	6	3
7	3	3	4	2

Пусть:  $Y = 10$  у.е.;  $P_A = 1$  у.е.;  $P_B = 2$  у.е.)

# Последовательность покупок для достижения равновесия

Выбор	МУ/Р	Решение	Остаток
А1 или В1	10	-	$10 - 2 = 8$
	12	+ за 2 у.е.	
А1 или В2	10	+ за 1 у.е	$8 - 3 = 5$
	10	+ за 2 у.е.	
А2 или В3	8	-	$5 - 2 = 3$
	9	+ за 2 у.е.	
А2 или В4	8	+ за 1 у.е	$3 - 3 = 0$
	8	+ за 2 у.е.	

# Ответ

- Комбинация продуктов, максимизирующая полезность, представляет собой **2А +4В**.
- Общая полезность при этом =  
 $10+8+24+20+18+16 = \mathbf{96}$  ютелей.

# Еще один пример

Единицы благ	<i>MU</i> булочки	<i>MU</i> сока	<i>MU : P</i> булочки	<i>MU : P</i> сока
1	20	18	5	9
2	8	10	2	5
3	4	2	1	1

- Цена булочки 4 р., цена сока 2 р.
- Максимум общей полезности достигается при наборе 1-й булочки и 2-х стаканов сока:

$$TU = 20 + 18 + 10 = 48$$

# Ординалистская (порядковая) теория полезности

- Ф. Эджуорт, В. Парето, Е. Слуцкий, Дж. Хикс и др.
- Предложили измерять субъективную полезность с помощью не абсолютной (кардиналистская теория), а относительной шкалы, показывающей предпочтение потребителя или ранг потребляемого блага.

# Допущения теории потребления:

- 1) Суверенитет потребителя (от фр. *souverain* - носитель верховной власти).
  - Способность воздействовать на производителя своим личным, самостоятельным решением покупать или не покупать тот или иной товар.
- 2) Множественность видов потребления
- 3) Ненасыщенность
- 4) Транзитивность
  - если А, В и С являются комбинациями каких-либо благ и потребитель безразличен в выборе между наборами А и В и между В и С, то так же он безразличен в выборе между А и С.

## Допущения теории потребления:

- 5) Субституция (потребитель согласен отказаться от небольшого количества блага А, если ему предложат взамен большее количество блага В, которое является субститутутом блага А).
- 6) Убывающая предельная полезность (предельная полезность какого-либо блага уменьшается с увеличением общего количества потребляемого блага).
- 7) Полное расходование дохода на удовлетворение потребностей (денежный доход потребителя ограничен).

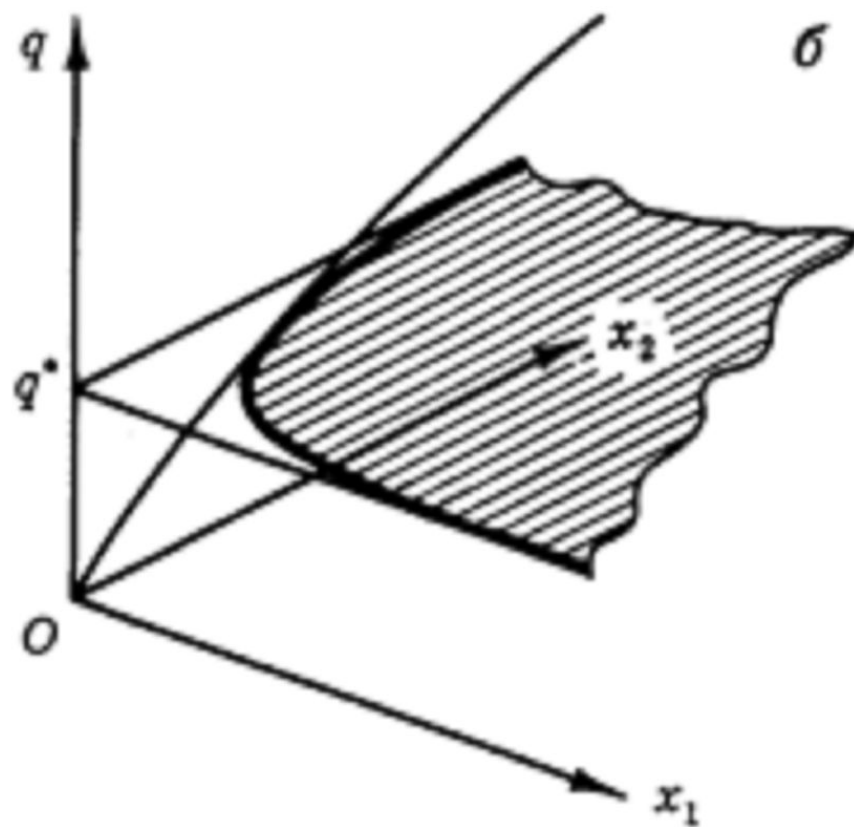
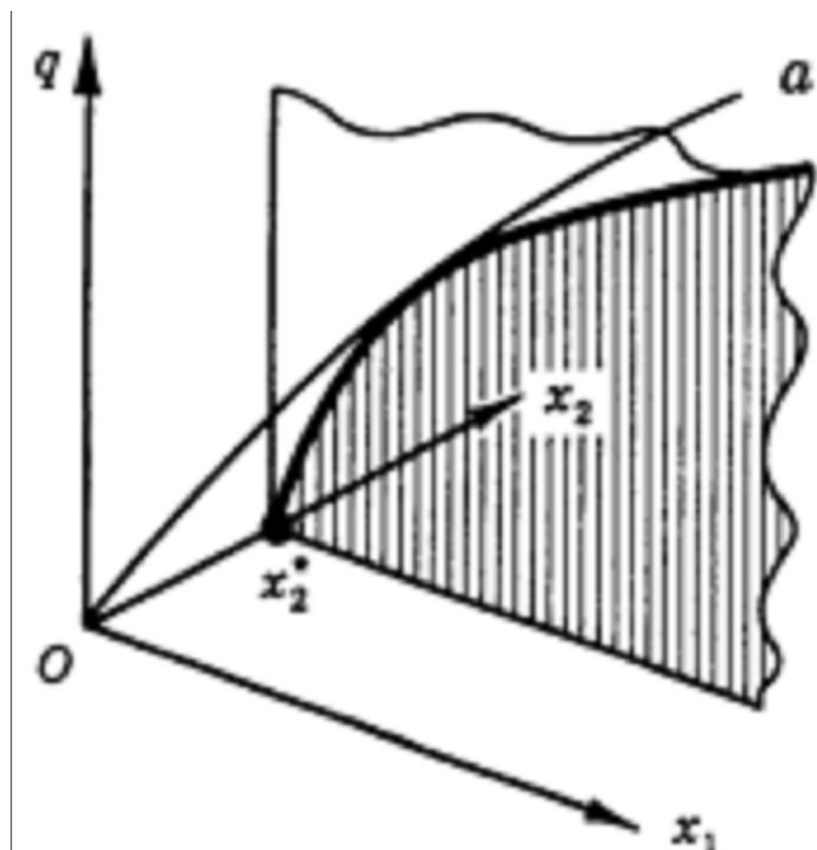
# Кривые безразличия

Потребитель определяет наборы благ, приносящие одинаковую удовлетворенность.

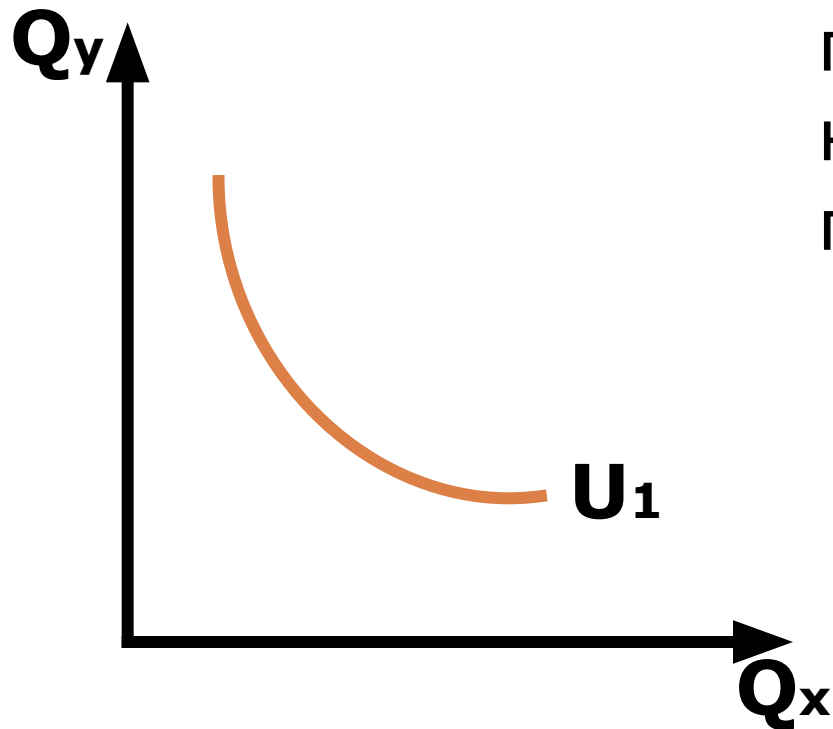
Наборы	Яблоки, шт. товар $X$	Бананы, шт. товар $Y$
$M_1$	4	10
$M_2$	5	6
$M_3$	6	3
$M_4$	7	1



# Построение

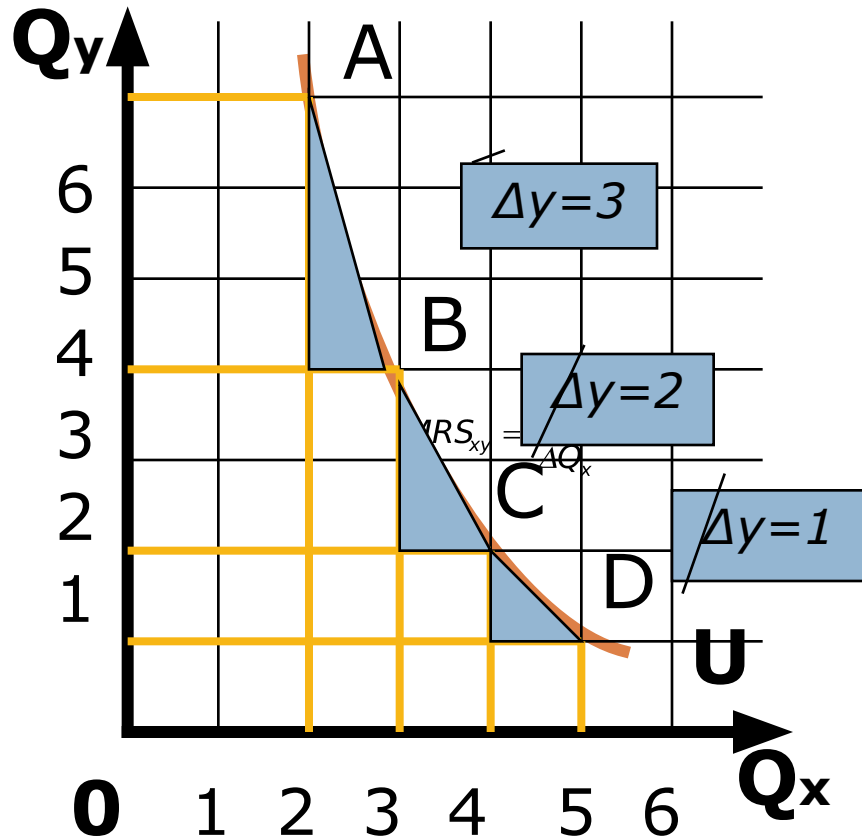


# Кривая безразличия



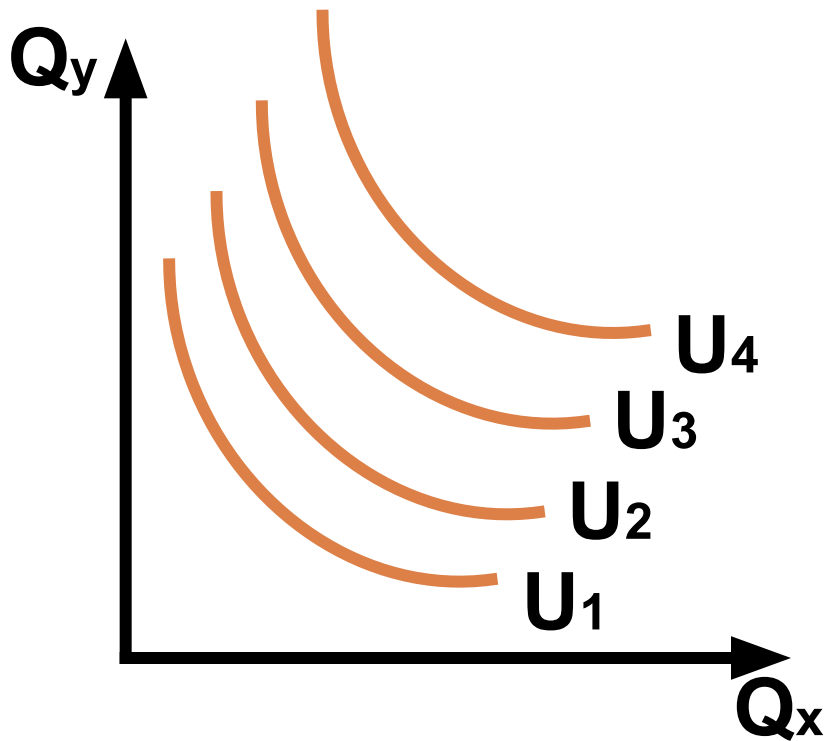
- соединяет точки, показывающие такие наборы благ, которые для потребителя равноценны.

# Предельная норма замещения - MRS (marginal rate of substitution)



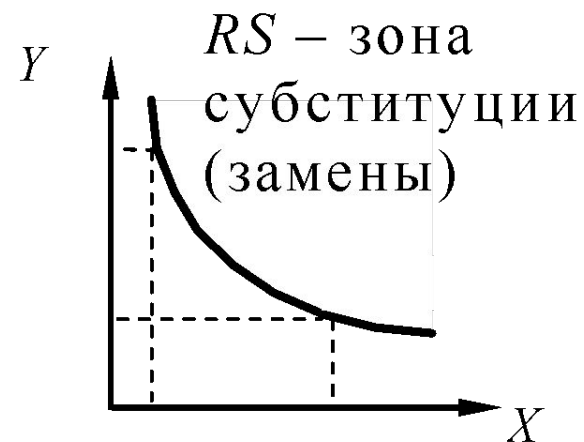
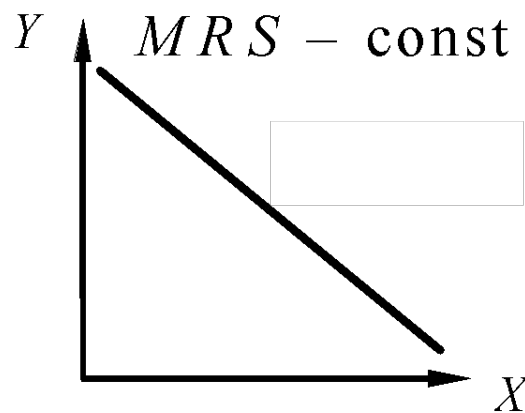
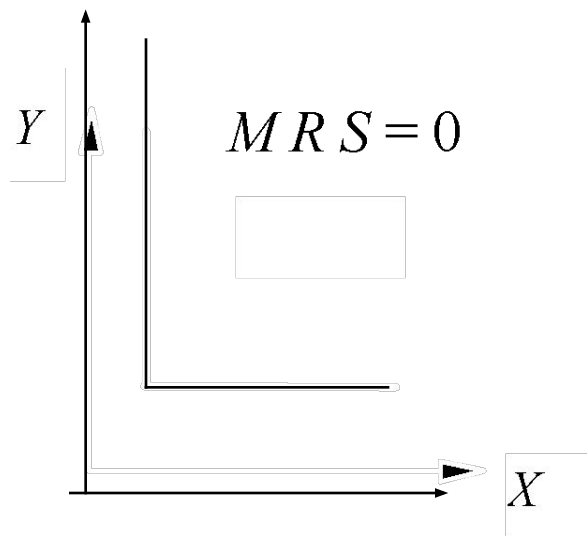
- Показатель, который позволяет определить объем товара, которым потребитель готов жертвовать ради увеличения потребления другого товара.

# Свойства кривых безразличия



- Кривая безразличия имеет отрицательный наклон.
- Кривая безразличия может быть проведена через любую точку пространства товаров.
- Кривая безразличия, лежащая выше и правее другой кривой, означает более предпочтительные наборы товаров.
- Кривые безразличия не пересекаются.
- К.Б. выпуклы к началу координат.

# Варианты кривых безразличия



# Бюджетная линия

- **Бюджетная линия** используется для изображения множества доступных потребителю товарных наборов:

$$I = P_x X + P_y Y, \text{ где}$$

$I$  - доход потребителя,

$X$  и  $Y$  - количество товаров  $X$  и  $Y$ ,

$P_x$  - цена товара  $X$ ,

$P_y$  - цена товара  $Y$ .

# Уравнение бюджетной линии

$$Y = \frac{I}{P_Y} - \frac{P_X}{P_Y} X$$

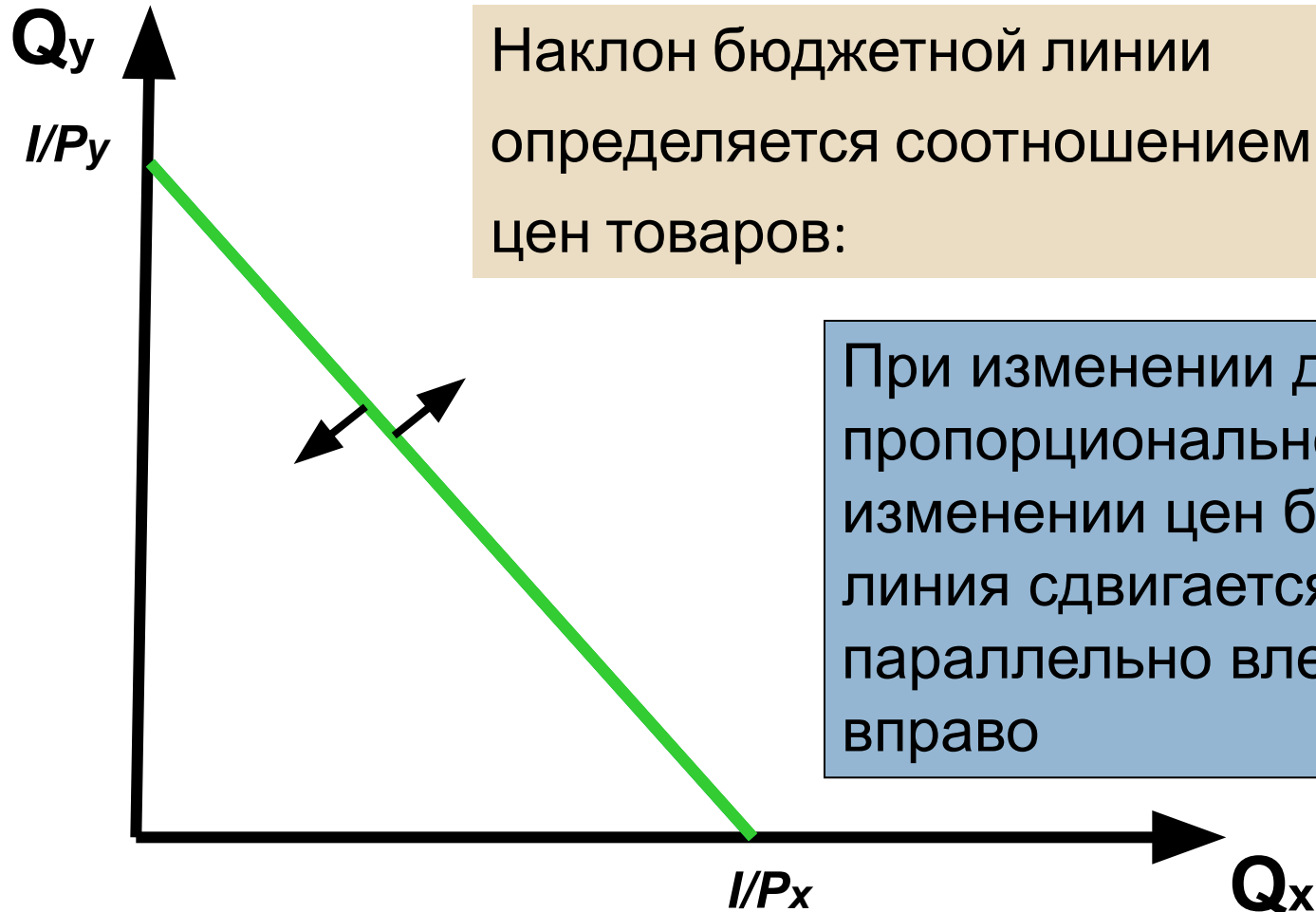
где  $I$  - доход потребителя,

$X$  и  $Y$  - количество товаров  $X$  и  $Y$ ,

$P_X$  - цена товара  $X$ ,

$P_Y$  - цена товара  $Y$ .

# Бюджетная линия



Наклон бюджетной линии определяется соотношением цен товаров:

$$\frac{P_x}{P_y}$$

При изменении дохода или пропорциональном изменении цен бюджетная линия сдвигается параллельно влево или вправо



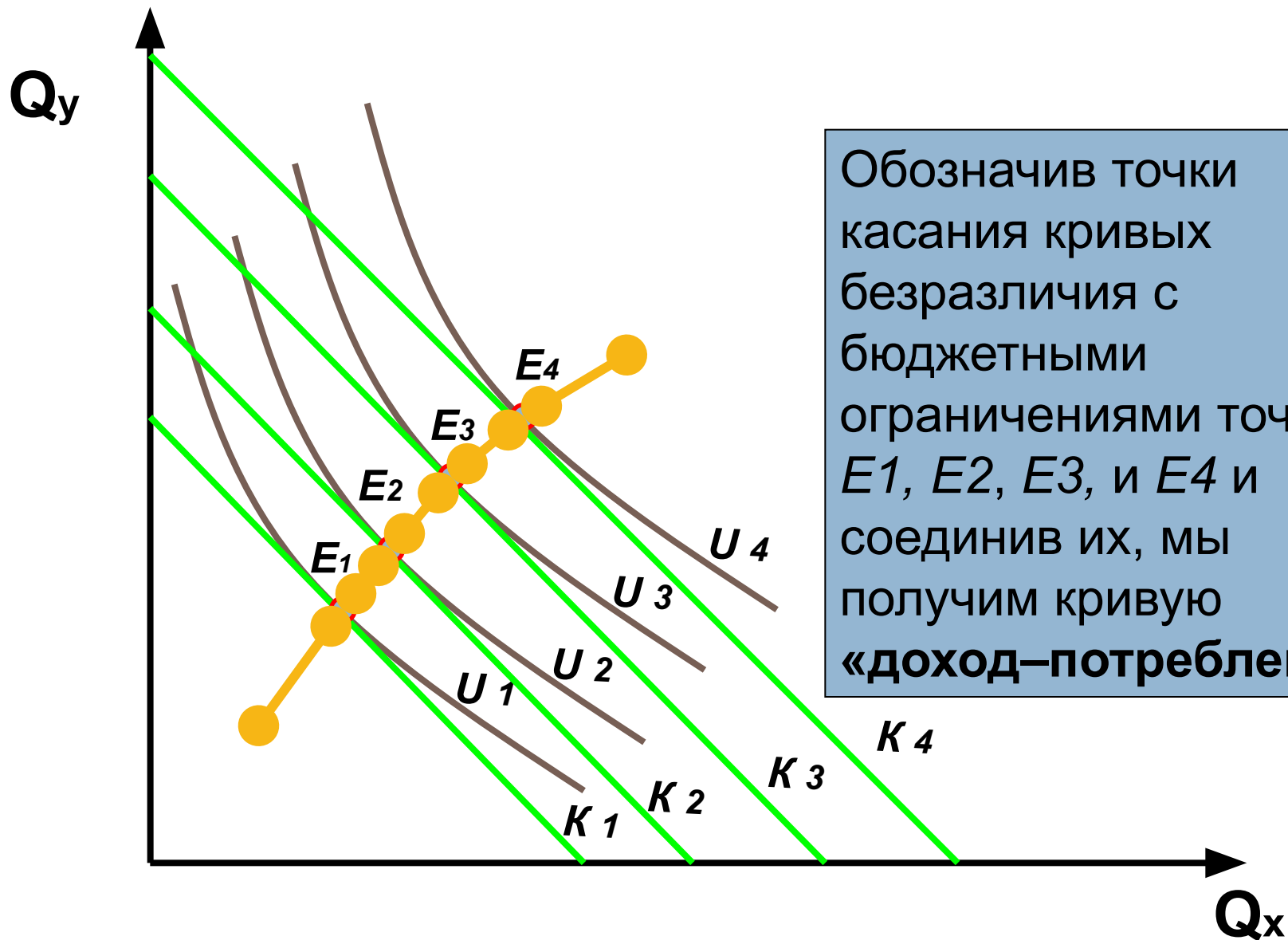
# Равновесие потребителя



Если бюджет потребителя увеличится, то бюджетная линия сдвинется вправо и коснется точки D, в которой установится новое равновесие (8;5), соответствующее большему уровню полезности ( $U_3 < U_4$ )

линия сдвинется влево и коснется точки C, в которой установится новое равновесие (6;1,8), соответствующее меньшему уровню полезности ( $U_1 < U_2$ )

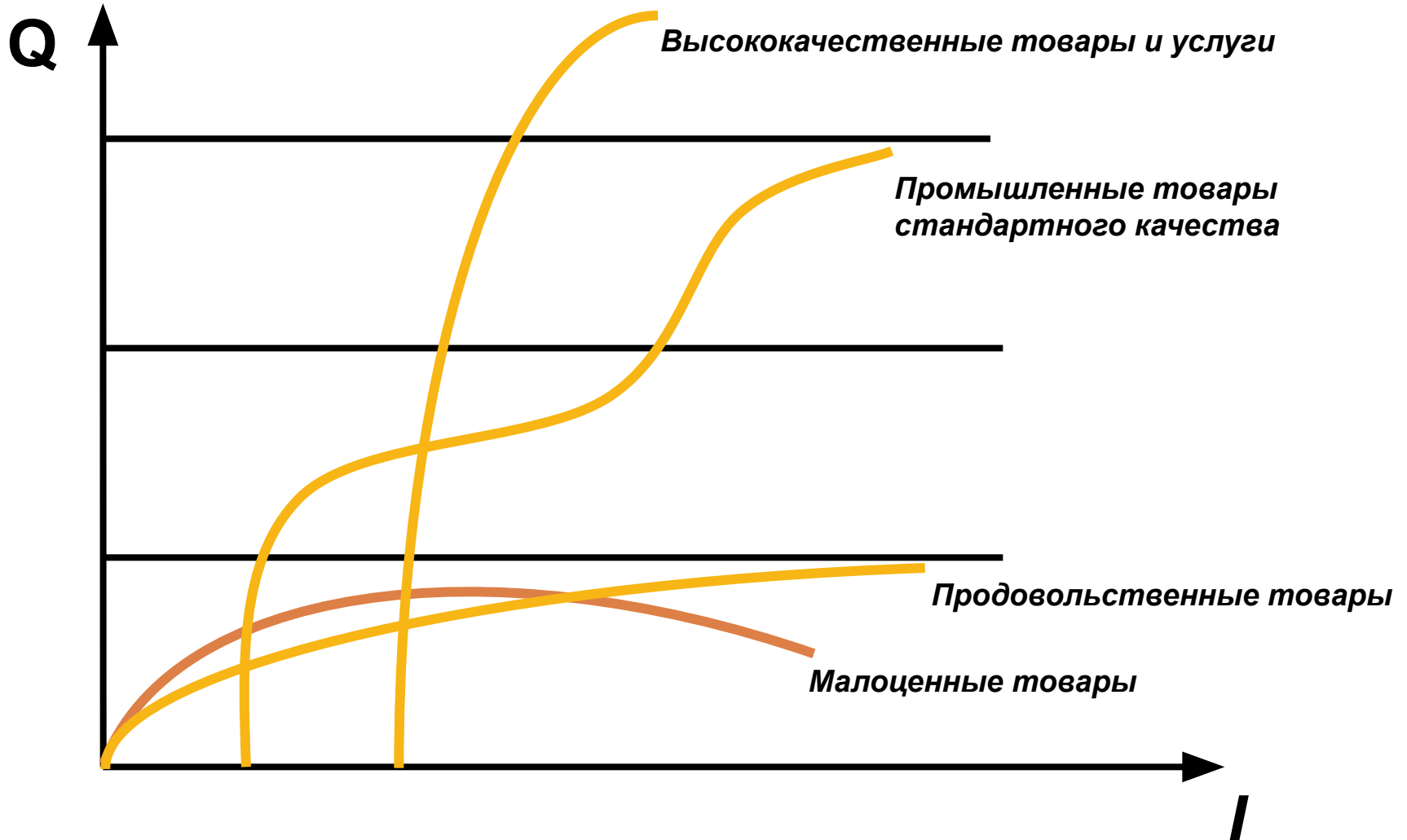
# Кривая «доход-потребление»



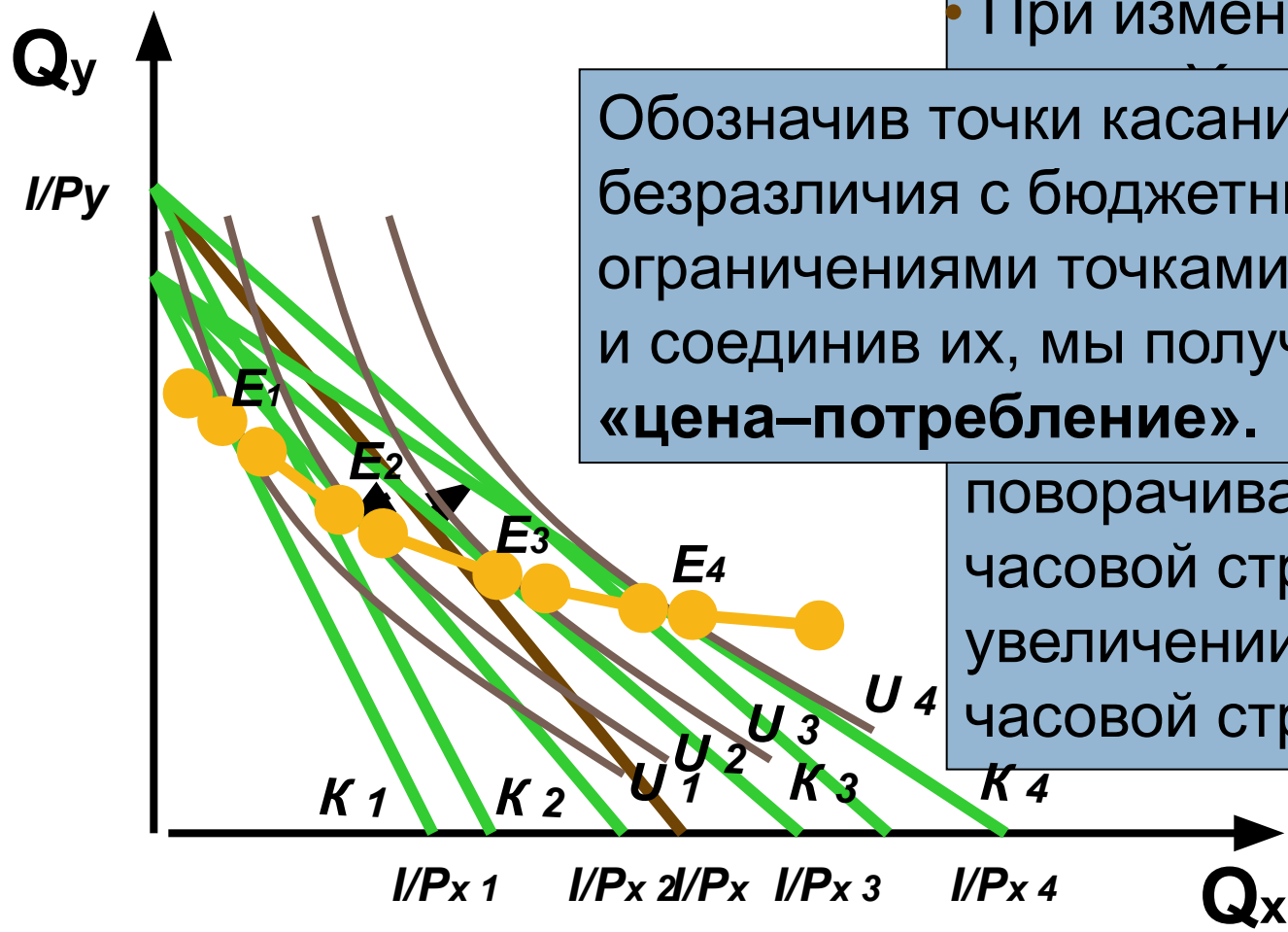
Обозначив точки касания кривых безразличия с бюджетными ограничениями точками  $E_1, E_2, E_3$ , и  $E_4$  и соединив их, мы получим кривую «доход-потребление».

# Кривая «доход-потребление»

Малоценные (низкокачественные) товары – товары, спрос на которые уменьшается при росте дохода и увеличивается при его сокращении



# Сдвиги бюджетной линии при изменении цены одного товара и кривая «цена-потребление»



• При изменении цены

Обозначив точки касания кривых безразличия с бюджетными ограничениями точками  $E_1, E_2, E_3,$  и  $E_4$  и соединив их, мы получим кривую «цена-потребление».

поворачивается против часовой стрелки, при увеличении цены – по часовой стрелке.