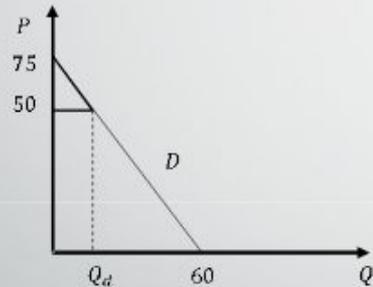


## ПРИМЕР 3

Дано:

Рыночная цена  $P = 50$  ден. ед.

Определите значение излишка потребителя



Излишек потребителя рассчитывается по формуле:

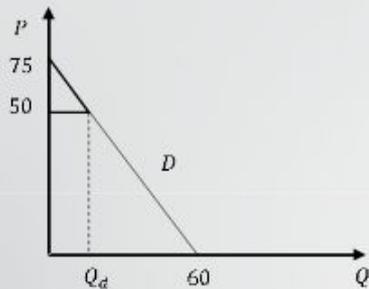
$$CS = \frac{1}{2} \cdot \Delta P \cdot Q_d,$$

где  $\Delta P$  - разница между максимальной ценой спроса и равновесной ценой;

$Q_d$  – объем (величина) спроса в условии равновесия.



## ПРИМЕР 3: РЕШЕНИЕ



1. Находим  $\Delta P$ . Максимальная цена спроса составляет 75 ден. ед. (рис.1.4). По условию задания равновесная цена 50 ден.ед.

$$\Delta P = 75 - 50 = 25 \text{ ден.ед.}$$

2. Из правила подобия треугольников выразим  $Q_d$ :

$$\frac{60}{75} = \frac{Q_d}{25} \Rightarrow Q_d = \frac{25 \cdot 60}{75} = 20 \text{ ед.}$$

3. Определим излишек потребителя:

$$CS = \frac{1}{2} \cdot 25 \cdot 20 = 250$$





## Виды эластичности

Эластичность спроса	Эластичность предложения
Эластичность спроса по цене на товар $\epsilon_{dp}$	Эластичность предложения по цене $\epsilon_s$
Эластичность спроса по доходу $\epsilon_{di}$	
Перекрестная эластичность (эластичность спроса по цене на сопряженный товар) $\epsilon_{ab}$	



## Эластичность спроса

$$\varepsilon_{dp}(P) = Q'_d(P) \frac{P}{Q}$$

Дано:

Рассчитайте значения эластичности для следующих функций спроса:

$$Q_d = 12 - P,$$

$$Q_d = \frac{12}{P}.$$

Чему будут равны  $\varepsilon_{dp}(P = 1)$ ,  $\varepsilon_{dp}(P = 2)$ ,  $\varepsilon_{dp}(P = 6)$ ? Возрастает или убывает модуль  $\varepsilon_{dp}(P)$  по цене?



## Решение

$$\varepsilon_{dp}(P) = -\frac{P}{12-P}$$

$$\text{При } P = 1 \Rightarrow \varepsilon_{dp}(P = 1) = -\frac{1}{12-1} = -\frac{1}{11}$$

$$\text{При } P = 2 \Rightarrow \varepsilon_{dp}(P = 2) = -\frac{2}{12-2} = -0,2$$

$$\text{При } P = 6 \Rightarrow \varepsilon_{dp}(P = 6) = -\frac{6}{12-6} = -1$$

Значение эластичности по модулю увеличивается.

$$\varepsilon_{dp}(P) = -\frac{12}{P^2} \cdot \frac{P}{\frac{12}{P}} = -1$$

$$\text{При } P = 1, P = 2, P = 6 \Rightarrow \varepsilon_{dp} = -1$$

## Эффект дохода и замещения

- Эффект замещения
  - ❖ Эффектом замещения называется изменение в объеме спроса на товар, вызванное изменением цены товара, при неизменном уровне полезности.
  - ❖ Когда цена на товар падает, эффект замещения всегда приводит к увеличению потребления данного товара.

## Поведение потребителей

- Изучение поведения потребителей можно разделить на три шага.
  - 1) Изучение предпочтений потребителей.
    - ❖ Это необходимо для того, чтобы описать как и почему потребители предпочитают один товар другому.

## Поведение потребителей

- Изучение поведения потребителей можно разделить на три шага.
- 2) Изучение бюджетных ограничений.
  - ❖ Доходы всех людей ограничены.

## Поведение потребителей

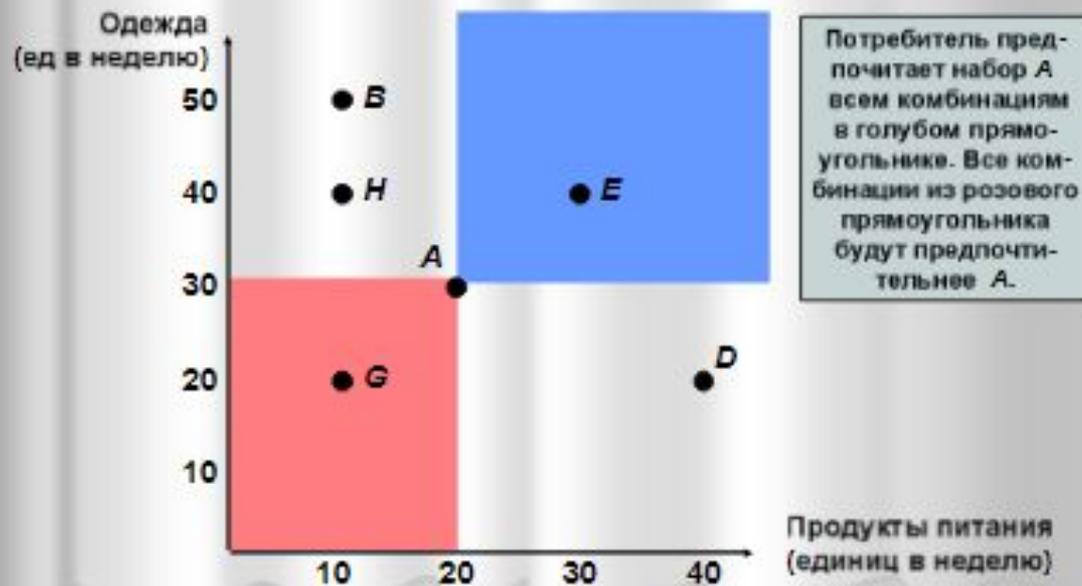
- Изучение поведения потребителей можно разделить на три шага.
- 3) В итоге, соединив предпочтения потребителей и бюджетные ограничения, мы сможем определить выбор потребителей.
  - ◆ Какой набор товаров потребитель купит для максимального удовлетворения своих желаний?

## Потребительские предпочтения

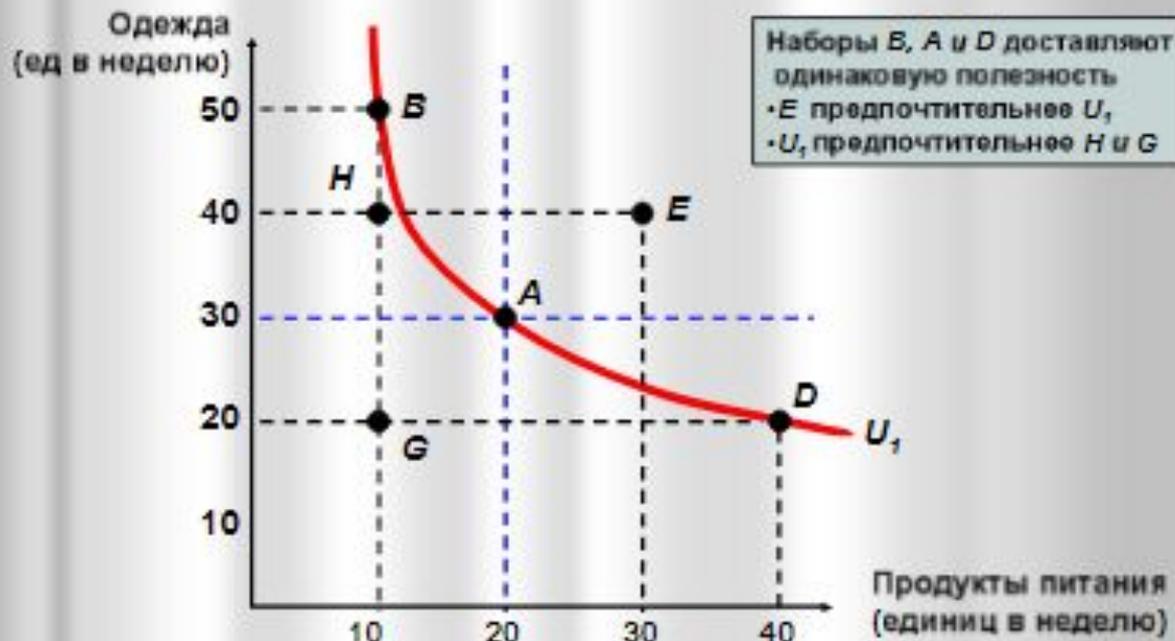
### Кривые безразличия

- Кривая безразличия представляет собой совокупность всех потребительских корзин, которые обеспечивают одинаковый уровень удовлетворения потребностей.

## Потребительские предпочтения



## Потребительские предпочтения



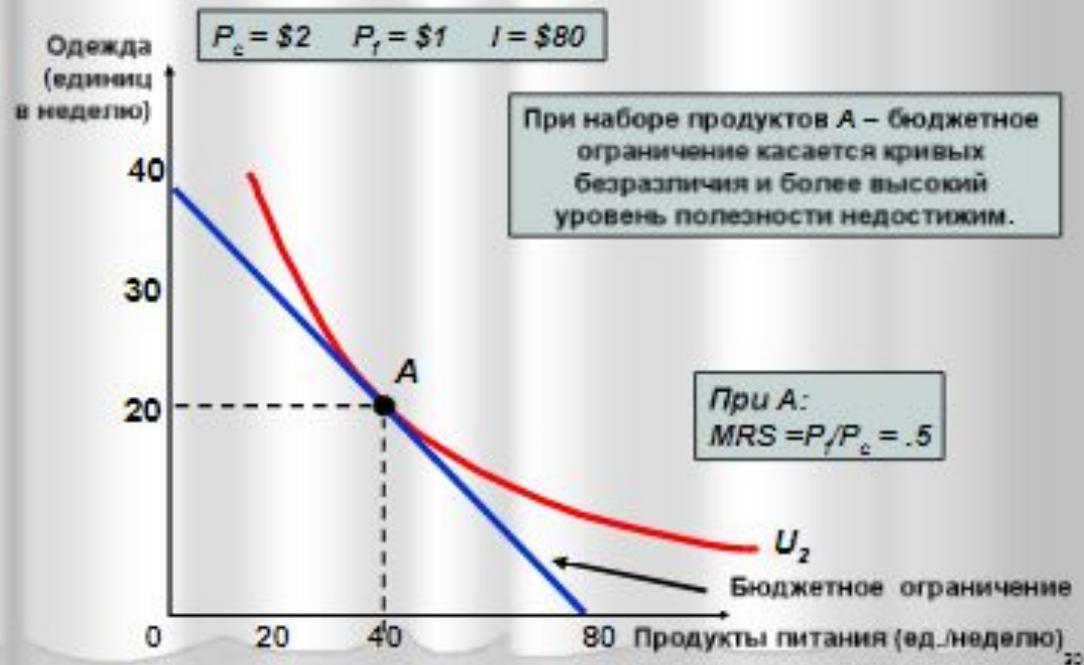
## Бюджетные ограничения

- Бюджетная линия
  - ❖ Бюджетная линия показывает все сочетания двух товаров, при которых общая сумма затрат равна доходу.

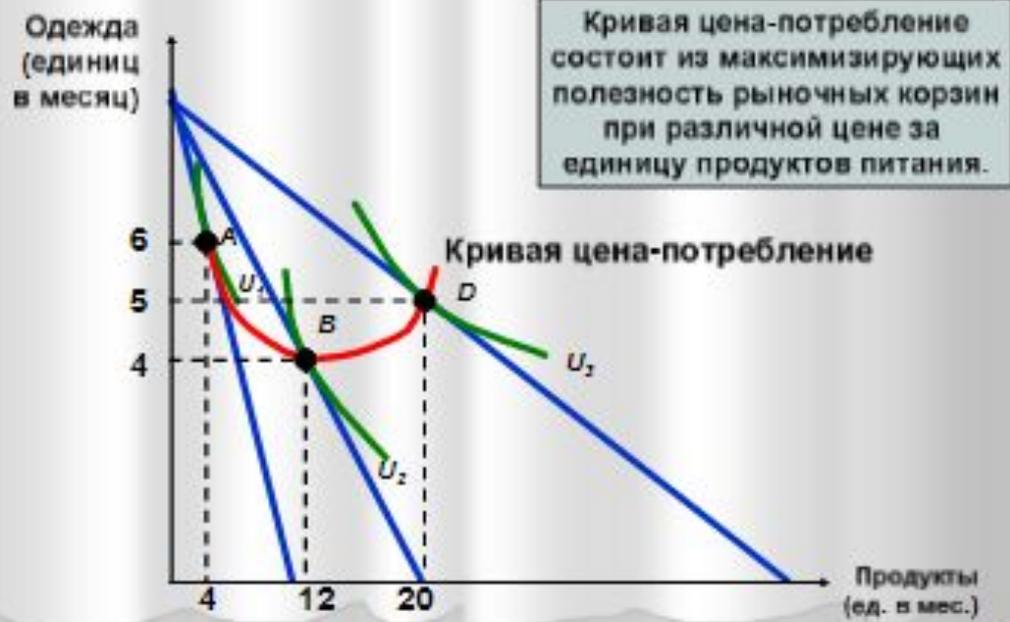
## Выбор потребителя

- Оптимальный набор потребительских товаров и услуг:
  - 1) Должен находиться на бюджетном ограничении.
  - 2) Должен составить для потребителя наиболее предпочтительное сочетание товаров и услуг.

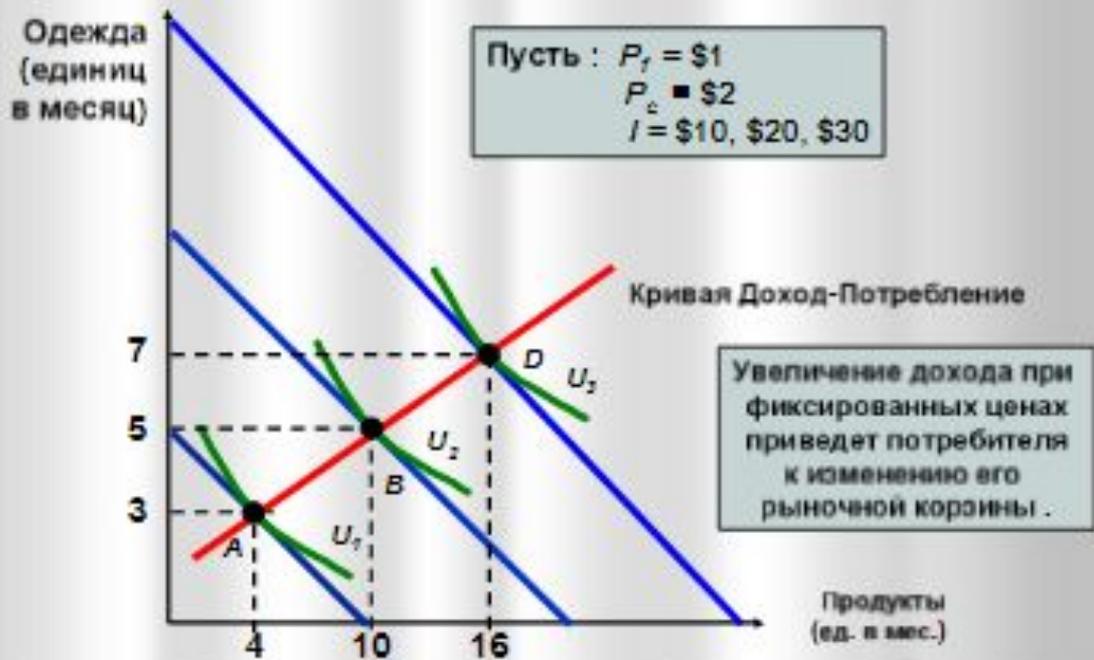
# Выбор потребителя



## Эффект от изменения цены



## Эффект от изменения дохода



## Эффект дохода и замещения

### ➤ Эффект замещения

- ❖ Эффектом замещения называется изменение в объеме спроса на товар, вызванное изменением цены товара, при неизменном уровне полезности.
- ❖ Когда цена на товар падает, эффект замещения всегда приводит к увеличению потребления данного товара.

## Эффект дохода и замещения

### ➤ Эффект дохода

- ❖ Эффектом дохода называется изменение потребления товара, вызванное ростом покупательной способности, при неизменных ценах на товары.
- ❖ Когда доход покупателя растет, объем спроса на товар может вырасти или снизиться.

## Эффект дохода и замещения

- Эффект дохода

- ❖ Даже в случае инфериорных товаров, эффект дохода редко перевешивает эффект замещения.

## Рыночный спрос

- Эластичность спроса
  - ❖ Эластичность спроса по цене измеряет процентное изменение объема спроса при изменении его цены на один процент.

$$E_P = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \frac{\Delta Q / \Delta P}{Q / P}$$

## Эластичность спроса по цене и расходы потребителей

<i>Характер спроса</i>	<i>Расходы, при росте цен:</i>	<i>Расходы, при снижении цен:</i>
Не эластичен ( $E_p < 1$ )	Рост	Снижение
Единичная эластичность ( $E_p = 1$ )	Не изменяются	Не изменяются
Эластичен ( $E_p > 1$ )	Снижение	Рост

## Рыночный спрос

- Дуговая эластичность спроса
  - ❖ Дуговая эластичность спроса дает значение эластичности для диапазона цен

$$E_P = (\Delta Q / \Delta P) (\bar{P} / \bar{Q})$$

$\bar{P}$  = средняя цена

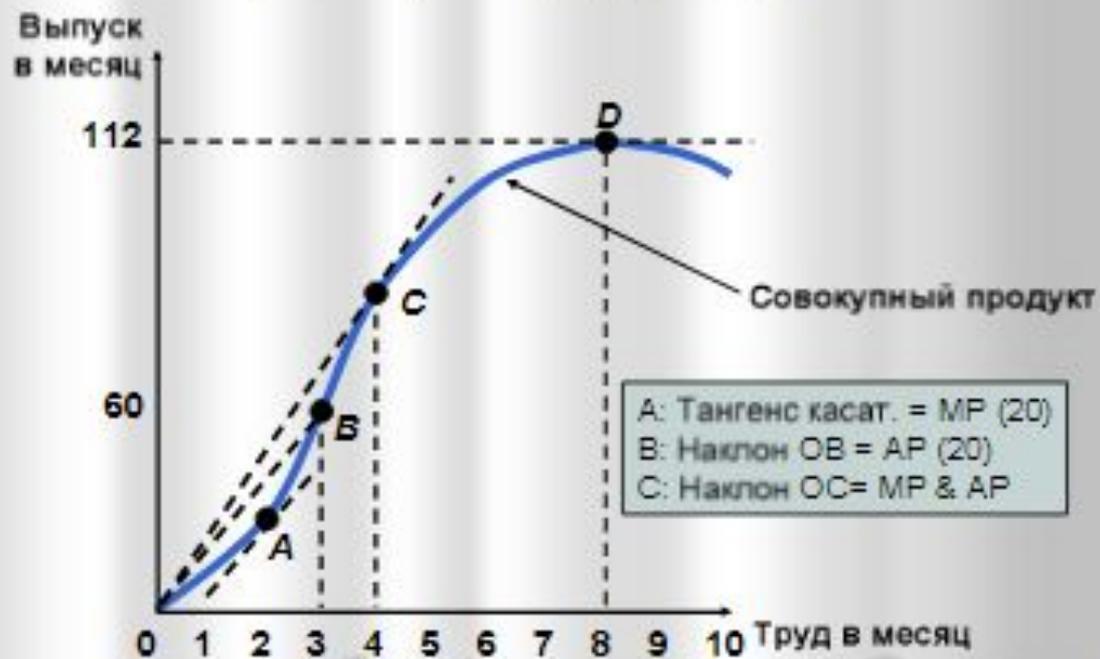
$\bar{Q}$  = среднее количество

## Производство с одним переменным фактором (трудом)

Затраты труда ( $L$ )	Затраты капитала ( $K$ )	Объем выпуска ( $Q$ )	Средний продукт	Предельный продукт
0	10	0	---	---
1	10	10	10	10
2	10	30	15	20
3	10	60	20	30
4	10	80	20	20
5	10	95	19	15
6	10	108	18	13
7	10	112	16	4
8	10	112	14	0
9	10	108	12	-4
10	10	100	10	-8

- "-" - товары взаимодополняемые
- "+" - товары взаимозаменяемые
- "0" - независимые товары
- $Q=f(K,L)$
- SR:  $Q=f(L)$
- AP - средний продукт
- MP - предельный продукт
- $MP=dQ/dL$
- d - дельта
-

## Производство с одним переменным фактором (трудом)



## Производство с одним переменным фактором (трудом)

Выпуск  
в месяц

