

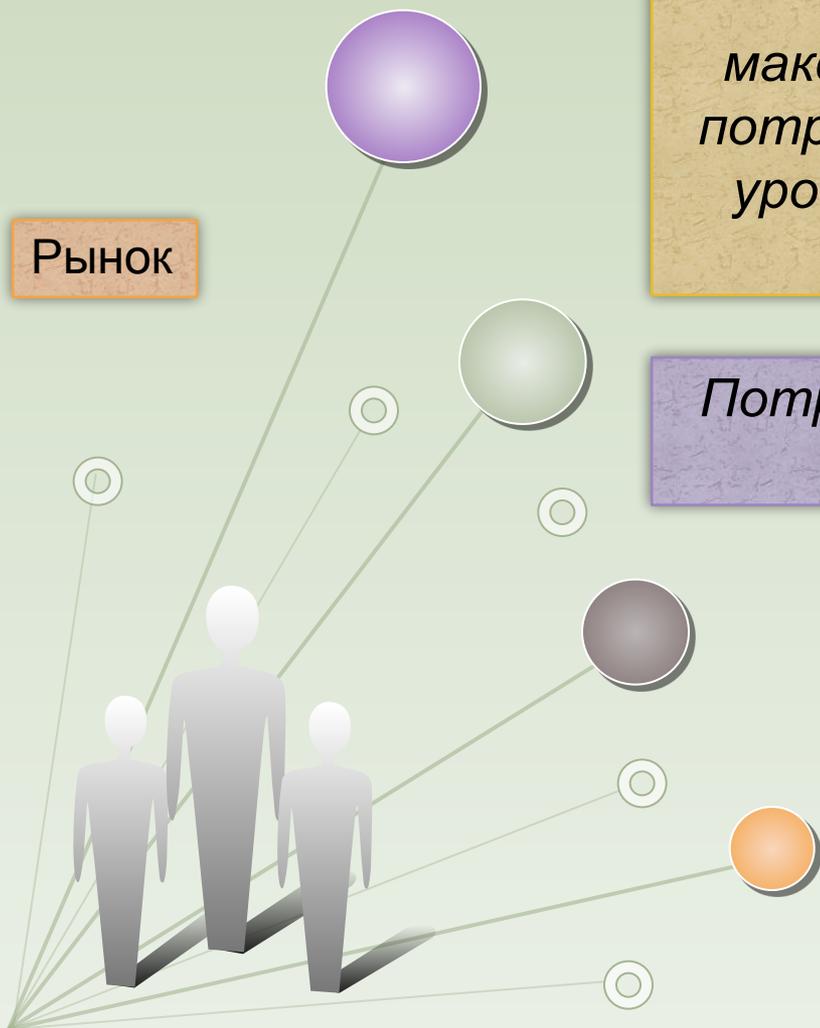
# Лекция 4

# Поведение потребителя и потребительский выбор

---



# Цель потребителя при выходе на рынок



## Цель:

максимальное удовлетворение своих потребностей, получение наивысшего уровня полезности от потребления какого-либо блага.

Потребитель не является абсолютно свободным в своем выборе.

При этом он вынужден учитывать:

- ✓ свои личные предпочтения;
- ✓ доход, имеющийся в его распоряжении;
- ✓ рыночные цены на интересующие его товары и услуги и другие факторы рыночной конъюнктуры.

# *Упрощающие положения для анализа потребительского поведения*

Выходя на рынок, потребитель сталкивается с бесконечно большим количеством товаров и услуг.

## Упрощающие положения для анализа

существование  
всего двух  
товаров

*рациональность  
потребительского  
поведения*

*достаточно полная  
информация, необходимая  
для принятия решений  
(о товарах и услугах,  
доступных для приобретения;  
о качественных  
характеристиках этих товаров;  
о ценах, по которым они  
продаются)*

потребительские  
предпочтения не  
зависят от  
потребительских  
предпочтений других  
индивидуумов

# Полезность

Экономисты полагают, что рациональный потребитель старается организовать свои покупки так, чтобы максимизировать совокупное удовлетворение (полезность), которое может принести ему его денежный доход.

**Полезность –**  
это способность блага удовлетворять какие-либо потребности человека.

**Совокупная (общая) полезность ( $TU$ )** - совокупное удовлетворение, получаемое человеком в результате потребления данного количества товаров или услуг за данное время.

**Предельная полезность ( $MU$ )** - дополнительная полезность, получаемая человеком от потребления одной дополнительной единицы данного блага за единицу времени.

*Чем больше объем потребления какого-либо блага, тем большую полезность получает потребитель.*

*Каждая дополнительная единица блага, удовлетворяющая данную потребность, обладает меньшей полезностью, чем предыдущая.*

*Потребитель стремится максимизировать общую полезность.*

# Два подхода к анализу потребительского поведения

## Кардиналистская теория полезности

Количественный подход

Разработана в начале XIX в.

Стенли Джевонс (1835—1882),  
Карл Менгер (1840—1921) и  
Леон Вальрас (1834—1910).

В рамках этой теории выдвигалась гипотеза о возможности количественного соизмерения полезности различных благ и существовании **функции полезности**.

## Ординалистская теория полезности

Порядковый подход

Появилась в конце XIX — начале XX в.

Френсис Эджуорт (1845—1926),  
Вильфредо **Парето** (1848—1923) и  
Ирвин Фишер (1867—1947).

Основной акцент делался на возможность ранжирования полезностей человека: от высшей - к низшей, от лучшей - к худшей.

В основе анализа лежал набор некоторого числа исходных гипотез (аксиом), на основе которых строились **кривые безразличия** и рассматривался **оптимум потребителя**.

Современный подход предполагает **неоклассический синтез** положений количественного (кардиналистского) и порядкового (ординалистского) подходов.

# Количественный подход: функция полезности

Общая функция полезности от потребления  $n$ -го количества товаров:

$$TU = U(q_1, q_2, \dots, q_n).$$

где  $q$  — количество товаров, включенных в потребительский набор.

**Функция полезности** показывает количественную зависимость между объемом потребления каждого из  $n$  благ за данный промежуток времени и совокупной полезностью блага, отражающей индивидуальные предпочтения потребителя.

Если известна функция общей полезности, то **функция предельной полезности** находится как **производная** от функции общей (совокупной) полезности:

$$MU = TU'(q) = d(TU)/dq$$

где  $d(TU)$  — приращение совокупной полезности;  
 $dq$  — приращение количества потребляемого блага.

# Законы Госсена:

## закон убывания предельной полезности; условие потребительского оптимума

### Закон убывания предельной полезности (первый закон Госсена):

Если последовательное потребление какого-либо блага постепенно приводит человека к состоянию насыщения, то дополнительная полезность от использования одной дополнительной единицы данного блага начинает сокращаться.

В точке насыщения функция совокупной полезности достигает своего максимума и дальнейшее потребление блага ведет лишь к сокращению полезности. В точке насыщения предельная полезность  $MU = 0$ .



Герман Генрих  
Госсен  
(1810-1858)

### Условие потребительского оптимума (второй закон Госсена)

Для максимизации полезности потребитель должен таким образом распределить свой ограниченный бюджет, чтобы предельные полезности на один рубль, затраченный на последнюю единицу каждого товара, равнялись между собой:

$$MU_1/P_1 = MU_2/P_2 = \dots = MU_n/P_n,$$

а сумма всех затрат потребителя на товары и услуги плюс сбережения  $S$  соответствовала его денежному доходу  $R$ , т.е.

$$P_1Q_1 + P_2Q_2 + \dots + P_nQ_n + S = R$$

# Порядковая теория полезности: кривые безразличия

Точное количественное измерение полезности того или иного товара не всегда возможно.

Зачастую более значимым представляется возможность сопоставления и сравнения различных потребительских наборов в отношении их предпочтительности для данного потребителя.

В этих условия исходным инструментом анализа потребительских предпочтений становятся кривые безразличия (*indifferent curve, IC*).

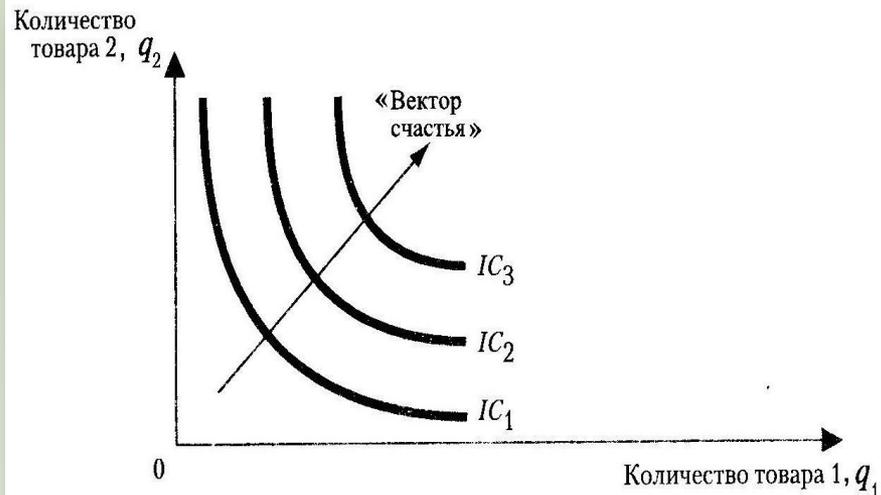


Рис. Карта безразличия

**Кривая безразличия** – это кривая, показывающая различные комбинации 2-х продуктов, имеющих одинаковую полезность для потребителя.

Совокупность кривых безразличия, описывающих поведение одного потребителя, составляют его карту безразличия, а вектор смещения кривых безразличия в сторону все более полного удовлетворения - своего рода «вектор счастья».

# Постулаты теории потребительского выбора

Теория потребительского выбора основывается на следующих постулатах:

1. **Множественность видов потребления** – каждый потребитель желает потреблять множество разнообразных индивидуальных благ.

2. **Ненасыщенность** – потребитель стремится иметь большее количество любых товаров и услуг, но не насыщен ни одним из них. MU (предельная полезность) всех экономических благ всегда положительна.

3. **Транзитивность**. Теория исходит из постоянства и определенной согласованности вкусов потребителя. Логически это можно выразить так: 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 он также безразличен в выборе между А и С.

4. **Субституция**. Потребитель согласен отказаться от небольшого количества блага А, если ему предложат взамен большее количество блага-субститута.

5. **Убывающая предельная полезность** – полезность какого-либо блага уменьшается с увеличением общего количества, которым располагает потребитель.

# *Предельная норма замещения*

## **Предельная норма замещения**

(marginal rate of substitution, *MRS*) –

норма, в которой человек готов заменить одно благо на другое так, чтобы общий уровень его удовлетворенности остался неизменным.

Предельная норма замещения определяется индивидуальными предпочтениями потребителей и их вкусами.

$$MRS_{xy} = -\frac{\Delta Q_y}{\Delta Q_x}$$

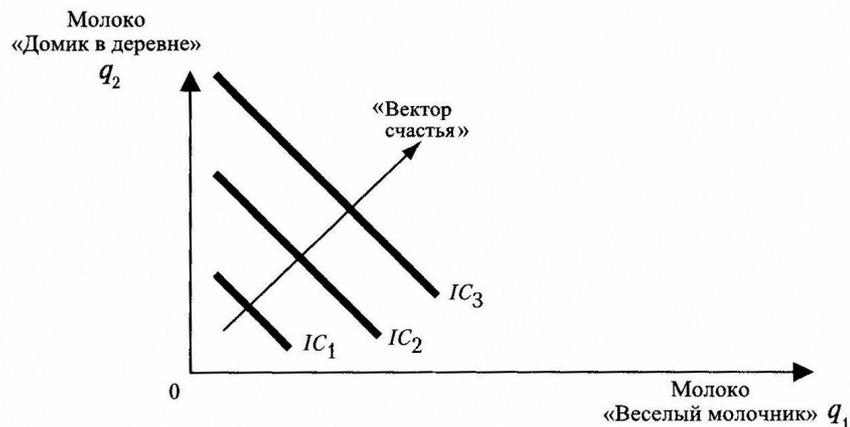
По мере сокращения блага его предельная норма замещения возрастает.

Это отношение в силу убывающего характера стандартной кривой безразличия всегда отрицательное.

# Вид кривых безразличия в силу специфических характеристик отдельных товаров

Форма кривых безразличия и их наклон в каждой точке определяются исключительно потребительскими предпочтениями.

## Товары — совершенные заменители



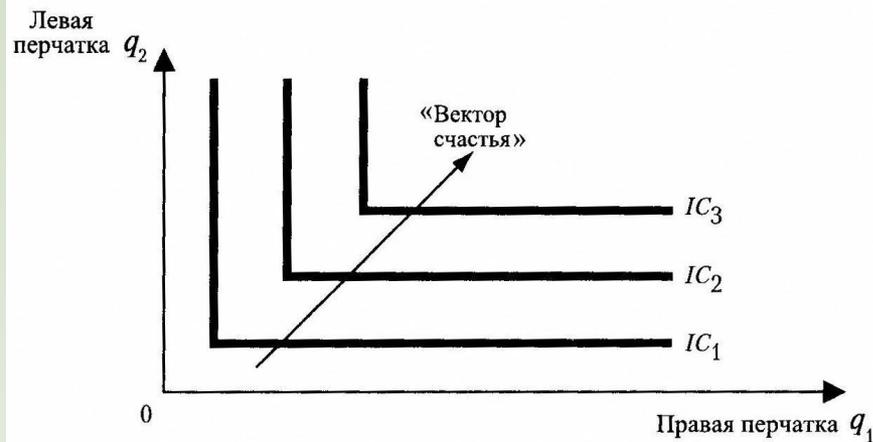
Например, выбор между различными наименованиями молока 1,5%-ной жирности. Потребителю необходимо купить 2 л молока, и ему безразлично, какого они наименования.

Функция полезности в этом случае будет иметь вид:

$$TU = q_1 + q_2$$

где  $TU$  — субъективно оцениваемая полезность молока;  
 $q_1$  — количество молока (в литрах) 1-го наименования;  
 $q_2$  — количество молока (в литрах) 2-го наименования.

## Товары, совершенно дополняющие друг друга

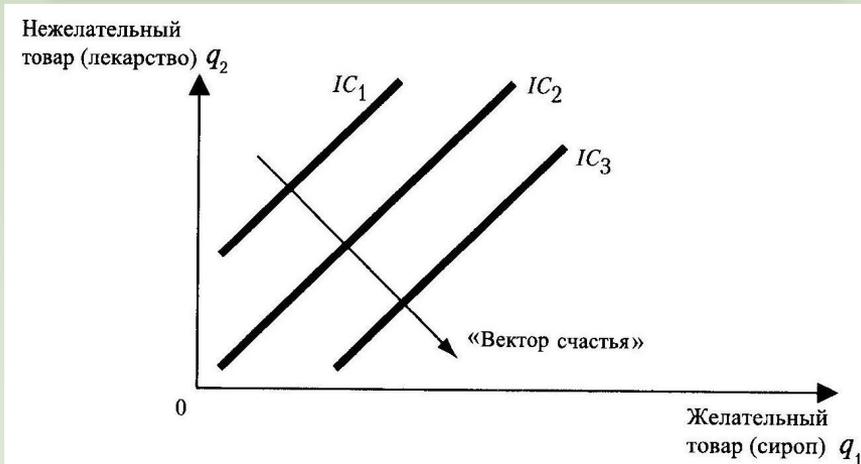


В эту группу входят товары и услуги, потребляемые всегда вместе и в строго фиксированных пропорциях, например перчатки — правая и левая.

Если потребитель выбирает потребительскую корзину, состоящую из одной правой  $q_1$  и одной левой перчатки  $q_2$ , то прибавление к ней любого количества только правых или только левых перчаток не увеличит совокупную полезность данного набора.

# Вид кривых безразличия в силу специфических характеристик отдельных товаров

## Товары, нежелательные для потребителя

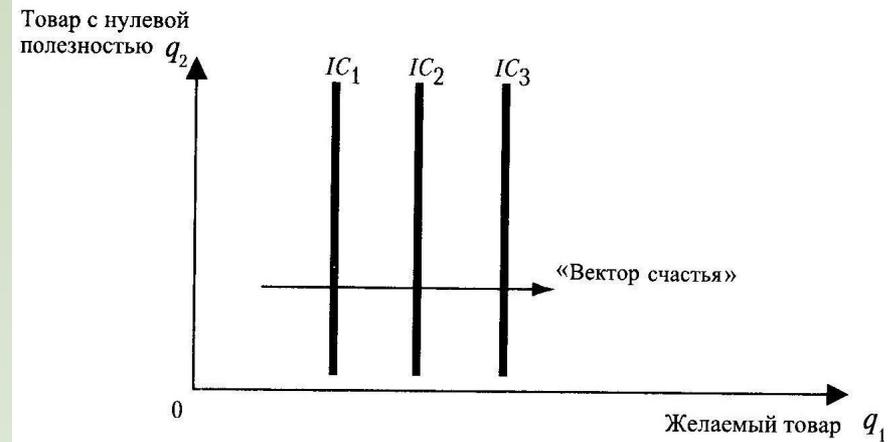


Маленькие дети стараются избежать приема горького лекарства, охотно потребляя при этом сладкий сироп.

Степень удовлетворения потребителя и его оценка полезности будет тем выше, чем в меньших количествах нежелательный товар будет присутствовать в наборе.

Кривая безразличия в этом случае будет иметь вид прямой с положительным углом наклона, а «вектор счастья» направлен в сторону желаемого блага.

## Нейтральные товары



Количество нагрузки не будет оказывать влияния на покупку основного товара и кривые безразличия будут иметь вид вертикальных прямых. Более высокому уровню удовлетворения соответствуют кривые, лежащие правее по оси  $q_1$ .

# Бюджетная область

Способность потребителя удовлетворять свои вкусы и предпочтения и, следовательно, тот спрос, который он предъявляет на рынке, зависит от:

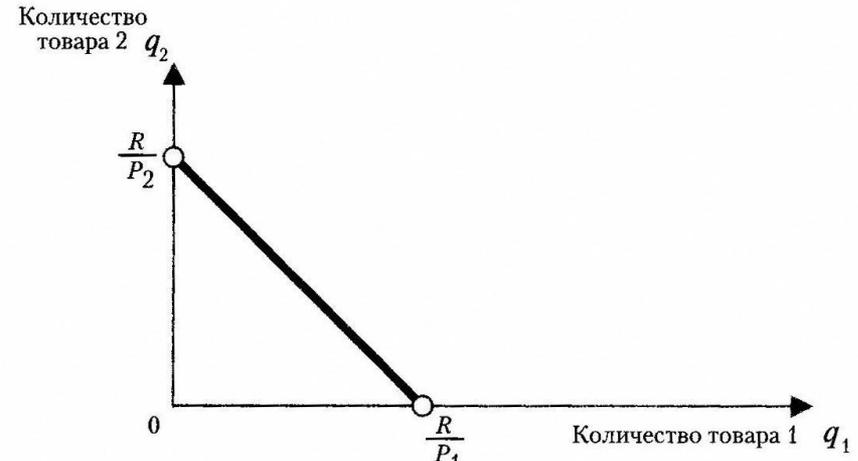
- имеющегося в его распоряжении дохода и
- от цен на соответствующие товары.

Оба эти фактора в совокупности определяют область доступных потребителю потребительских наборов - **бюджетная область**.

**Бюджетная линия** – совокупность наборов, которые может приобрести потребитель, расходуя весь свой денежный доход.

Наклон бюджетной линии равен соотношению цен двух товаров, взятому с противоположным знаком ( $-\frac{P_1}{P_2}$ ).

Смещение бюджетной линии вправо может свидетельствовать о росте доходов потребителя, влево – о сокращении денежных доходов потребителя.



Бюджетная область и бюджетная линия потребителя

Бюджетное ограничение потребителя может быть записано в виде неравенства:

$$P_1 Q_1 + P_2 Q_2 \leq R,$$

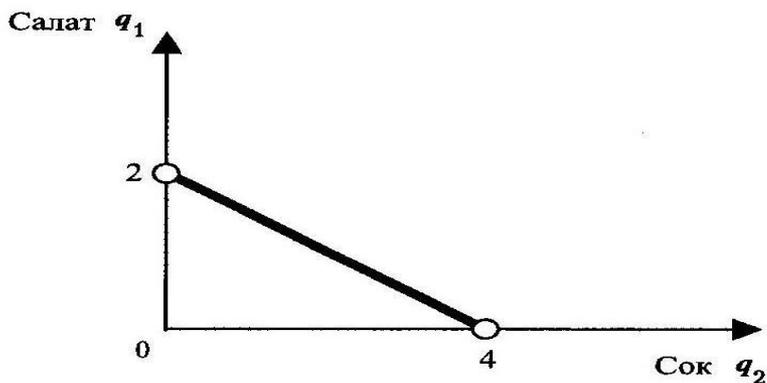
где  $P_1, P_2$  – цены на соответствующие товары  $Q_1, Q_2$ ,  
 $R$  – доходы потребителя.

# Анализ бюджетной области потребителя

В столовой студент решает выпить сок и съесть 1-2 порции салата.

Проанализируем его бюджетные возможности, если стакан сока стоит 50 руб., порция салата 100 руб., а денежные средства, которые он готов потратить на еду, ограничиваются 200 рублями.

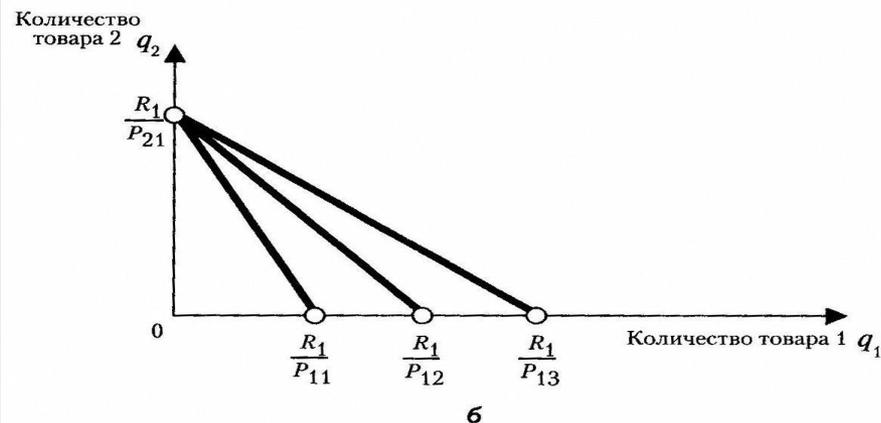
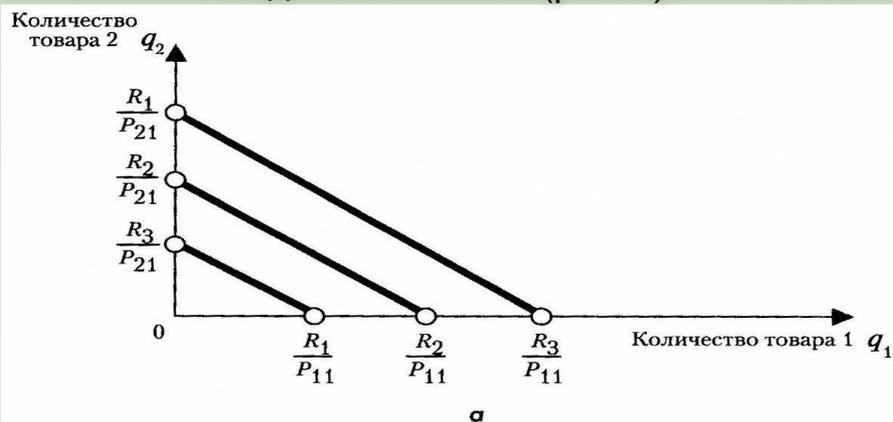
Очевидно, что если студент потратит все деньги на сок, то он сможет приобрести 4 стакана, если же он все деньги потратит на салаты, то сможет максимум купить 2 порции .



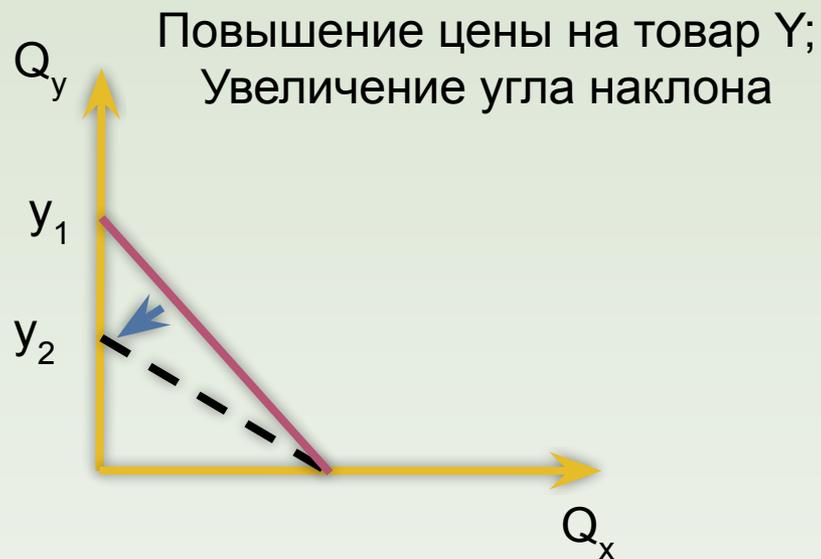
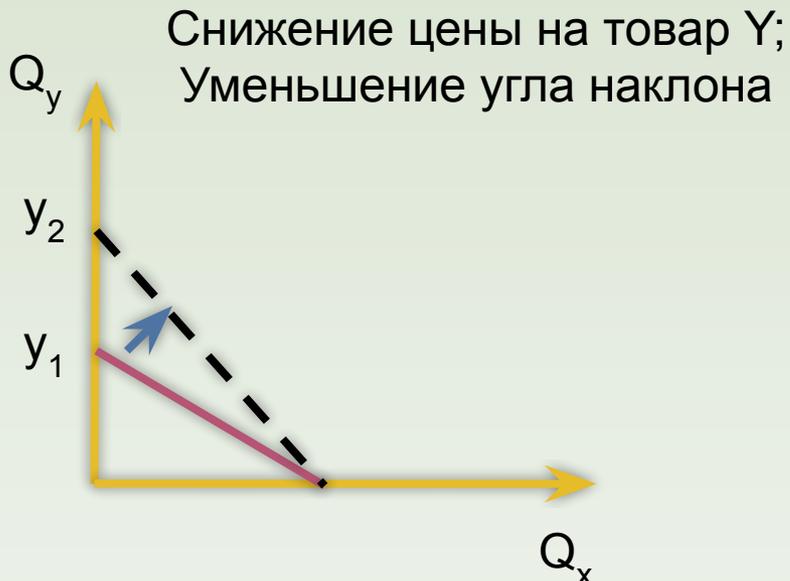
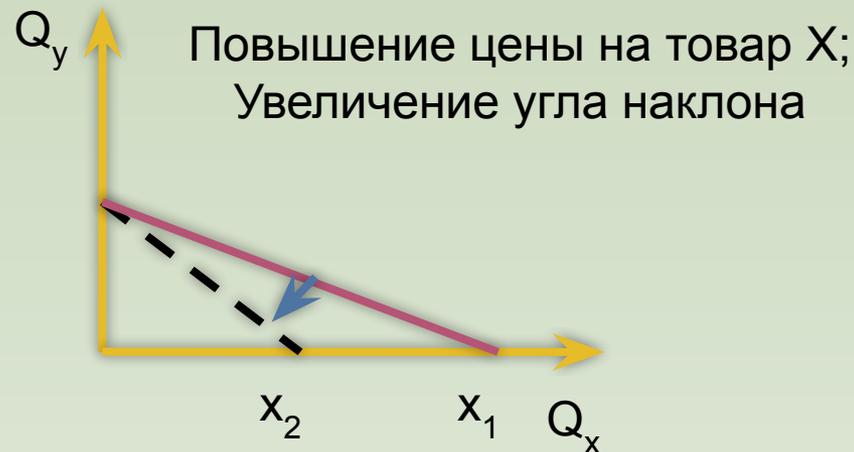
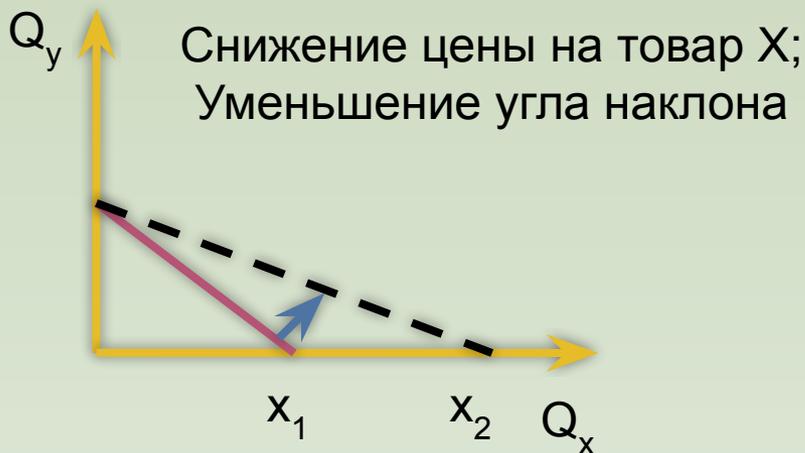
Увеличение денежного дохода с  $R_1$  до  $R_2$  при неизменных ценах (например, с 200 до 500 руб.) позволит потребителю приобрести большее количество как одного, так и другого товара. Бюджетная линия сместится вверх и вправо параллельно самой себе (рис. а).

Изменение цены на один из товаров при неизменном доходе и цене другого товара изменит наклон бюджетной линии, равный отношению цен. Так, при сокращении цены  $P_1$  на сок с 50 до 25 руб. число стаканов, приобретаемых при данном доходе, увеличится с 4 до 8.

Соответственно уменьшится угол наклона бюджетной линии (рис. б).



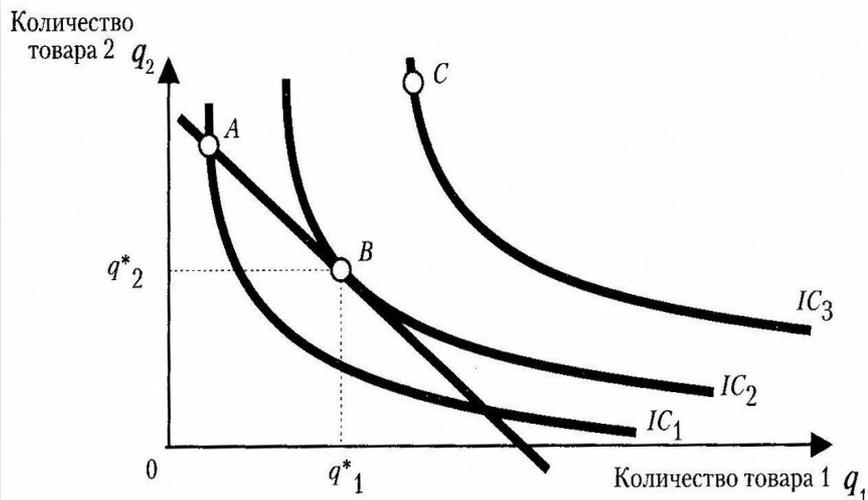
# Смещение линии бюджетного ограничения



# Порядковая теория полезности: оптимум потребителя

Объединение двух графиков (бюджетной линии и кривой безразличия) позволяет ответить на вопрос, какой товарный набор является лучшим для потребителя.

Товарный набор, максимизирующий совокупную полезность потребителя, называется **точкой потребительского равновесия**, или **точкой оптимума потребителя** (точка касания бюджетной линии с кривой безразличия).



Наилучшим для потребителя был бы **набор С**, однако он не может быть приобретен, поскольку расположен вне области бюджетных возможностей.

Затраты на **набор А** могли бы быть осуществлены, однако принесут относительно небольшую полезность.

И только **набор В**, лежащий в точке касания бюджетной линии и кривой безразличия, является оптимальным выбором.

Оптимум потребителя:  
А, В, С — точки на кривой безразличия

Оптимальный выбор предполагает, что потребитель получает наилучший из доступных для него набор товаров.

# *Анализ кривой безразличия и бюджетной линии*

В точке оптимума:

угол наклона кривой безразличия равен углу наклона бюджетной линии, что означает равенство **предельной нормы замещения** одного товара другим **обратному отношению их цен**:

$$MRS = - P_1/P_2$$

**Предельная норма замещения (MRS)** определяет желательность замещения одного товара на другой.

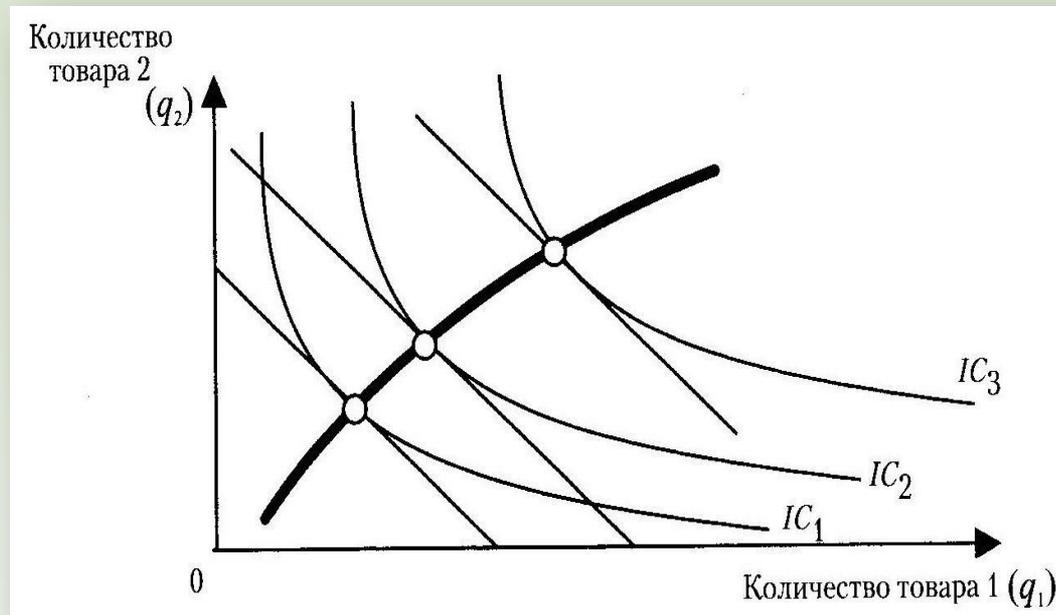
**Отношение рыночных цен ( $P_1/P_2$ )** показывает возможность замещения данных товаров.

До тех пор пока эти показатели не сравниваются, возможны обмены, увеличивающие совокупную полезность потребителя.

# Кривая «доход – потребление»

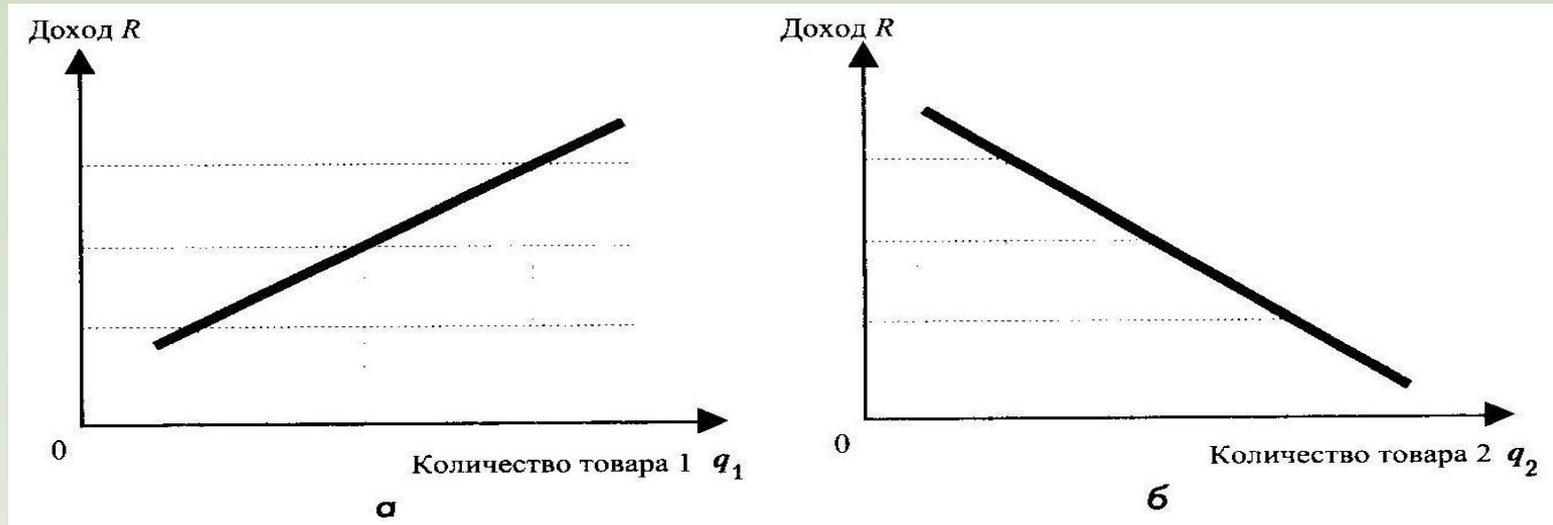
**Кривая «доход-потребление»** - совокупность точек оптимума потребителя, построенных для изменяющегося дохода и неизменных цен.

Эта кривая позволяет построить графическое изображение зависимости реального потребления (спроса) от дохода потребителя.



# Кривые Энгеля

Впервые зависимости реального потребления (спроса) от дохода потребителя были рассмотрены и практически использованы немецким статистиком XIX в. Христианом Энгелем и потому называются **кривыми Энгеля**.



Кривая Энгеля для:  
а – нормальных и б – относительно худших товаров

Если кривая имеет положительный наклон (рис. а), то товар относится к группе нормальных (с выделением в этой группе предметов первой необходимости и предметов роскоши).

Это означает, что с ростом дохода потребление такого товара увеличивается.

Если же кривая Энгеля имеет отрицательный наклон, то товар относится к относительно худшим (рис. б).

С ростом доходов потенциальных покупателей объем его потребления сокращается.

# *Факторы, препятствующие потребителям извлекать тах полезность из своих покупок*

К наиболее значимым можно отнести:

*недостаток точной информации о ценах, взимаемых разными продавцами, и о качестве товара. Поиск точной информации требует определенных затрат (денежных и временных), которые могут перевесить ожидаемую выгоду.*

*ошибочное использование цены в роли индикатора качества;*

*импульсивные покупки (так называемый **нерациональный спрос**), по привычке, из лояльности к товарной марке, из любопытства или просто из стремления к разнообразию;*

*покупки под влиянием **внешних эффектов** (призывы и нюансы рекламы, репутация торговой марки и т.п.).*