

# Бюджетное ограничение

**Равновесие потребителя  
Индивидуальный и рыночный  
спрос**

Если для анализа *желаний* потребителя используются **кривые безразличия**, то для анализа его возможностей – **бюджетные линии**.

Будем по-прежнему оперировать потребительским набором из двух благ **X** и **Y**, предполагая, что индивид полностью расходует свой доход на их покупку.

Введем обозначения:

**M** – денежный доход потребителя, руб.

**X, Y** – количества покупаемых благ X и Y.

**P<sub>x</sub>, P<sub>y</sub>** – цены товаров X и Y.

Тогда модель **бюджетного ограничения**

выглядит так:

$$M = P_x X + P_y Y$$

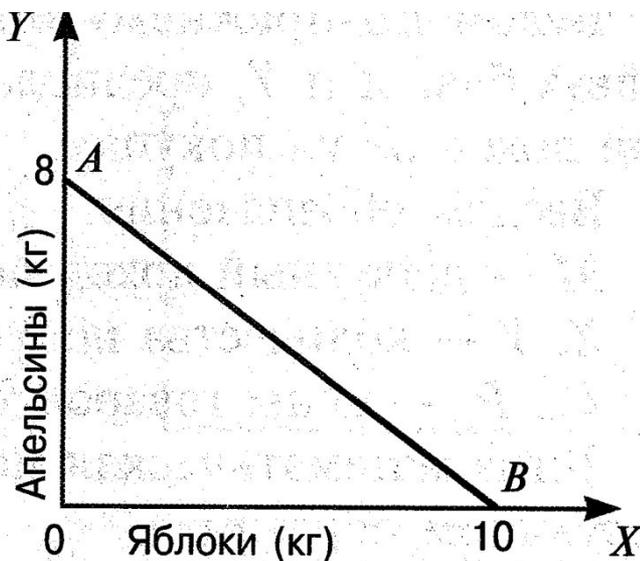
Ограничение покупательной способности потребителя величиной его денежного дохода называется **бюджетным ограничением.**

Линия, отображающая множество вариантов набора из двух благ, приобретение которых требует одинаковых денежных затрат, называется **бюджетной линией.**

Выведем уравнение **бюджетной линии**:

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

Очевидно, что мы имеем уравнение вида  $y=a-bx$ ,  
которое выражает прямую линию с отрицательным уклоном.



**Рис. 1-1 .** Бюджетная линия

**ОАВ** – множество точек, каждая из которых означает набор двух товаров, доступных потребителю.

Отрезок **АВ** – множество точек, которые выражают наборы, при которых набор тратится без остатка.

Точки за пределами бюджетной линии – наборы благ, которые потребитель не может себе позволить.

При доходе в 240 рублей и цене апельсинов соответственно 30 и 24 рубля, бюджетная линия **АВ** показывает комбинации этих благ, которые потребитель может себе позволить..

Значение свободного члена уравнения

бюджетной линии  $\frac{1}{P_Y}$  показывает

длину отрезка вертикальной оси от начала системы координат до пересечения с бюджетной линией.

Экономический смысл величины – количество товара  $Y$ , которое может

купить потребитель при условии, что весь доход будет потрачен на на

приобретение данного товара.

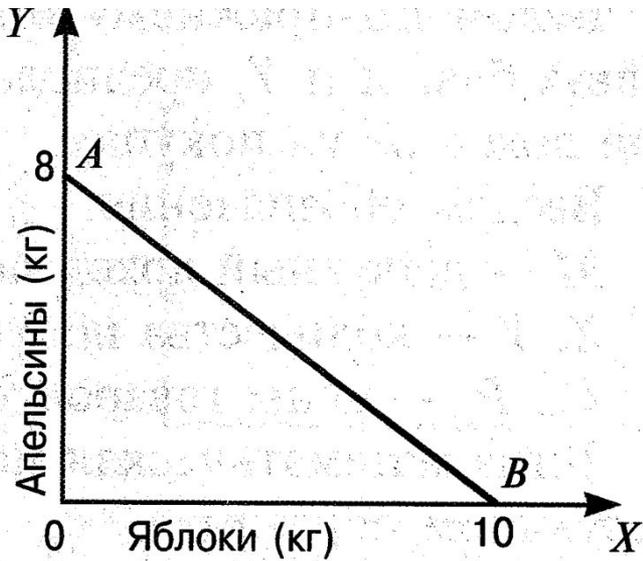
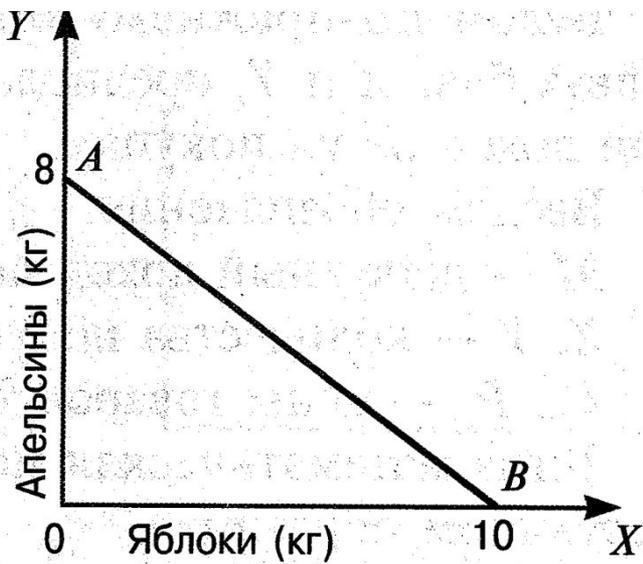


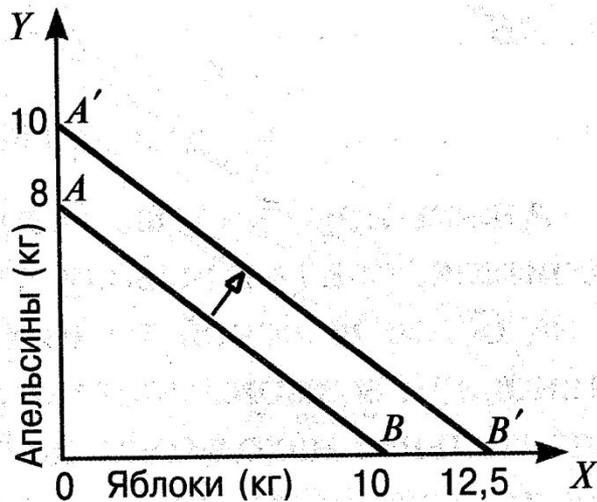
Рис. 1-1 . Бюджетная линия



**Рис. 1-1 .** Бюджетная линия

Коэффициент  $-\frac{P_X}{P_Y}$  при  
 независимой переменной  $X$   
 показывает наклон бюджетной линии,  
 отражающий отношение цен товаров  
 $X$  и  $Y$ , то есть степень их доступности  
 для населения.

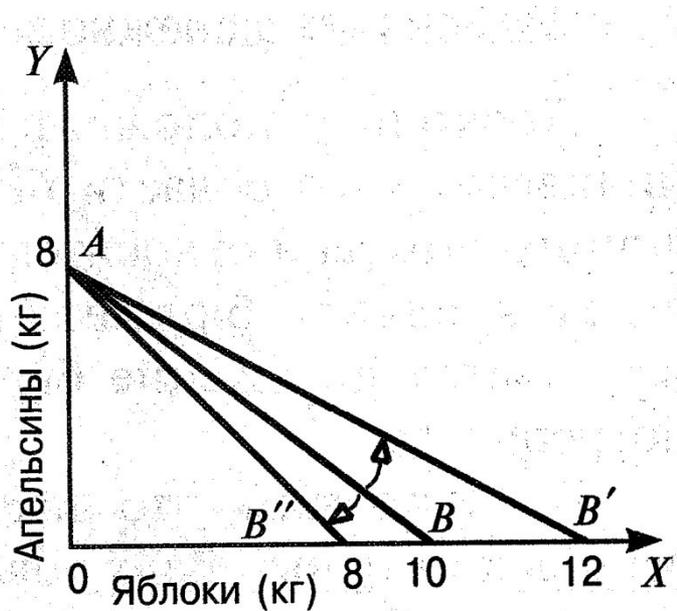
# Влияние изменения дохода на положение бюджетной линии



Увеличение денежного дохода приводит к смещению бюджетной линии относительно начала координат.

Рис. 1-2 . Влияние изменения дохода на положение бюджетной линии

# Изменение отношения цен и положение бюджетной линии



Изменение отношения цен товаров приводит к изменению наклона бюджетной линии.

Рис. 1-3 . Влияние изменения отношения цен на положение бюджетной линии

# Положение потребительского равновесия

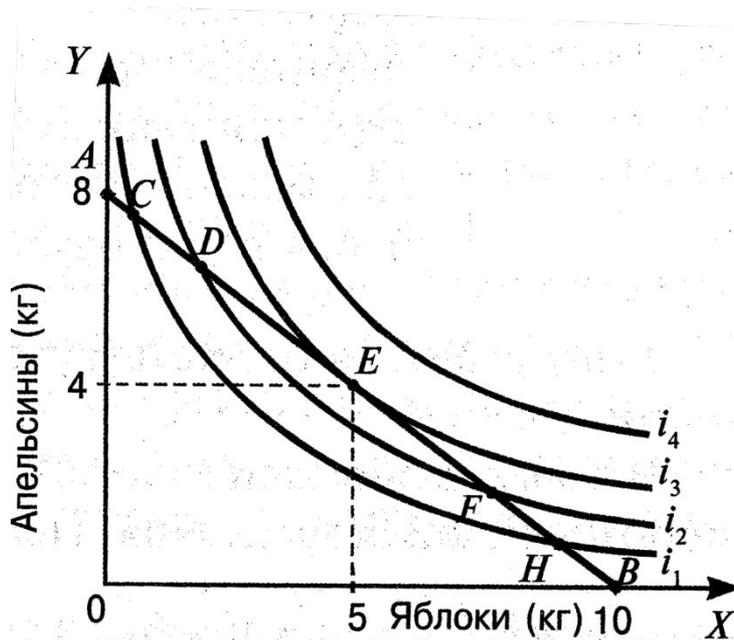


Рис. 1-4 . Потребительское равновесие

Анализируя **кривые безразличия**, мы пришли к выводу, что потребителю предпочтительнее находиться **на более высокой** из них.

Рассматривая **бюджетные линии**, мы установили возможности потребителя, определив, что для него предпочтительнее находиться **на более высокой** из них.

# Положение потребительского равновесия

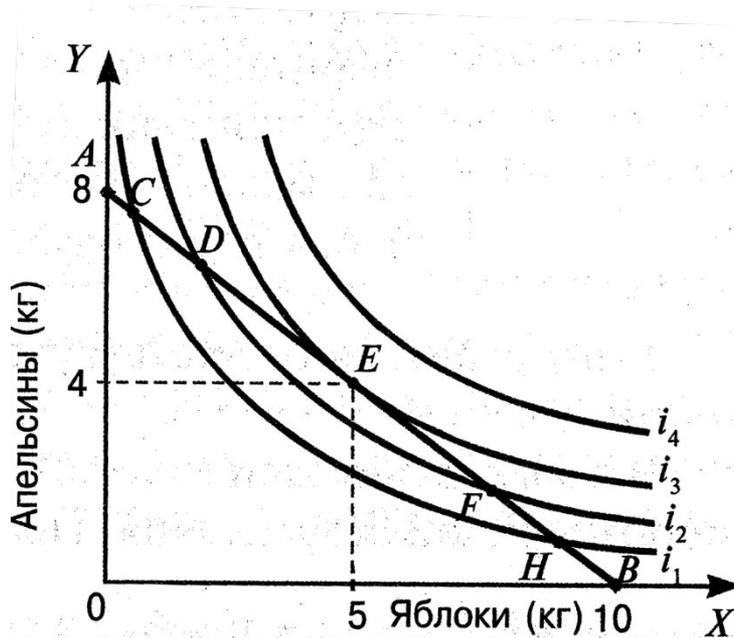


Рис. 1-4 . Потребительское равновесие

В условиях ограниченного дохода потребитель вынужден удовлетворять те желания, которые не выходят за пределы его бюджетных возможностей, но, вместе с тем, он сделает оптимальный выбор только в том случае, если ему удастся в максимальной степени удовлетворить потребности в рамках своих возможностей, то есть добиться максимизации общей полезности потребляемых благ.

# Положение потребительского равновесия

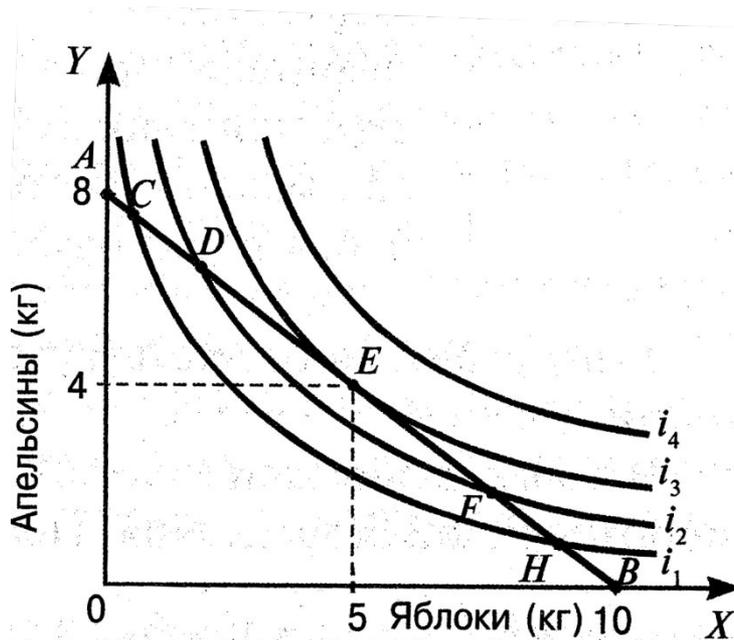


Рис. 1-4 . Потребительское равновесие

Из точек С, D, E, F, H именно в точке E, которая находится на самой высокой кривой безразличия, которые пересекает бюджетная линия АВ, потребитель окажется в положении равновесия. Любое движение из этой точки приведет к ухудшению положения потребителя.

**Равновесие потребителя** - состояние

потребителя, при котором он покупает

товары и услуги при данных ценах и

денежном доходе в таких объемах, что

достигает максимальной общей полезности и

расходует при этом весь доход.

У потребителя в точке равновесия отсутствуют стимулы к изменению своего положения .  
В этой точке наклон бюджетной линии совпадает с наклоном кривой безразличия.

Поскольку наклон кривой безразличия равен  $MRS_{X,Y}$ , а наклон бюджетной линии равен  $-\frac{P_X}{P_Y}$ , то условие потребительского равновесия означает, что

$$MRS_{X,Y} = \frac{P_X}{P_Y}$$

Левая часть равенства показывает, в какой пропорции потребитель желает заменить один товар другим, правая часть – в какой пропорции он может это сделать .

# Построение кривой индивидуального спроса.

Исходя из предпосылки рациональности поведения потребителя, и считая, что потребитель при любых условиях будет занимать положение потребительского равновесия, можно построить кривую индивидуального спроса на определенный товар.

Координатами каждой точки этой кривой будут являться объемы спроса, определяемые положениями равновесия потребителя, и соответствующие им изменяющиеся цены на данный товар.

Вследствие этого кривая принимает отрицательный наклон.

# Построение кривой индивидуального спроса.

**Вывод:** в основе построения функции спроса на отдельный товар лежит функция полезности, то есть стремясь в каждый данный момент максимизировать общую полезность, потребитель поступает в соответствии с законом спроса.

# Индивидуальный и рыночный спрос.

**Рыночный спрос** - общий объем спроса, предъявляемый всеми покупателями данного товара или услуги.

**Построение кривой рыночного спроса осуществляется путем горизонтального суммирования.**

**Пусть у нас имеются следующие данные об индивидуальном спросе трех потребителей:**

<b>Цена, ден. ед.</b>	<b>Величина спроса (посещение кинотеатров)</b>			
	<b>Нины</b>	<b>Петра</b>	<b>Федора</b>	<b>Рыночный</b>
<b>60</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>50</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>40</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
<b>30</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
<b>20</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>12</b>

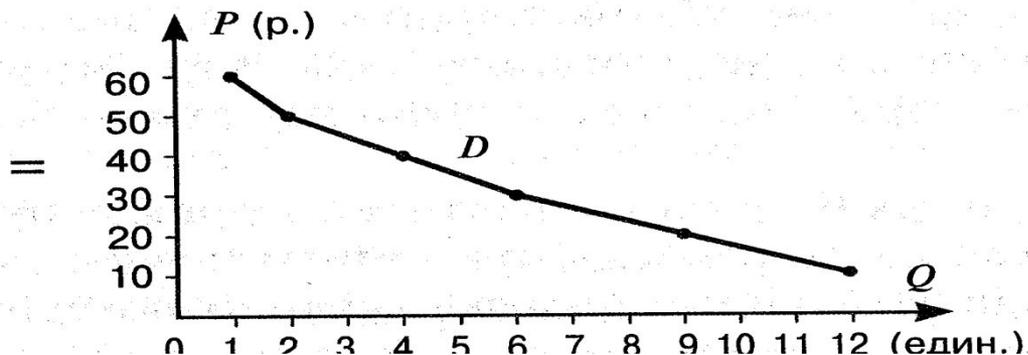
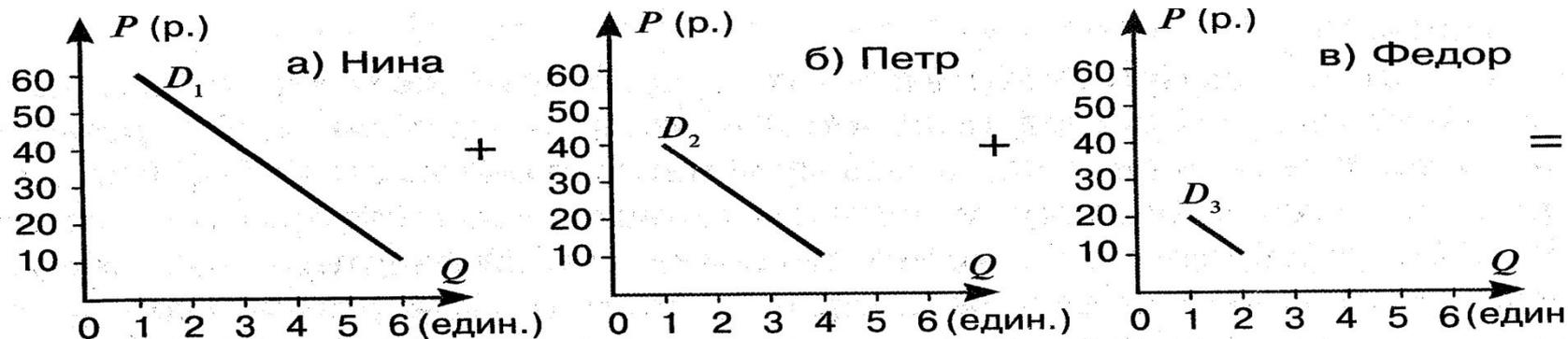
**Мы видим, что, если цена билеты превышает 40 денежных единиц, то в кино пойдет только Нина. Если цена билета снизится до 40 денежных единиц, то в кинотеатр пойдет и Петр, и только при снижении цены билета до 20 денежных единиц спрос на билеты предъявит и Федор.**

В результате суммирования объемов спроса всех индивидов появляется кривая рыночного спроса.

Кривая сдвигается вправо при появлении на рынке новых покупателей и является ломаной.

Число изломов тем больше, чем больше на рынке покупателей.

Когда покупателей становится достаточно много, изломы становятся неразличимы и кривая сглаживается.



**Конец фильма.**

© Герасимова Светлана, 2014 год.