

Микроэкономика

Филатов Александр Юрьевич

(Главный научный сотрудник ШЭМ ДВФУ)

<http://math.isu.ru/filatov>, <http://vk.com/baikalreadings>,
alexander.filatov@gmail.com

Лекция 6.

**Теория потребительского
поведения**

Потребности и возможности

2

Домашние хозяйства, как и фирмы, имеют неограниченные потребности при ограниченных возможностях (деньги, время,...)!

Пирамида потребностей Мэслоу (1943): иерархическая модель потребностей, каждый последующий уровень открывается после удовлетворения предыдущего.

Рациональный выбор потребителя: сопоставление выгод и издержек!

Необходимое условие : выгода превышает издержки!

Достаточное условие: разница между выгодами и издержками \rightarrow max!

Важные замечания:

1. Выгоды и издержки индивидуальны.
2. Потребитель действует в условиях имеющейся информации.





Нерациональное поведение

3

Тибор Скитовски (1971) → современная поведенческая экономика

1. Потребитель не может рационально оценить выгоды и издержки.
 - # потребление нездоровых товаров
 - # приобретение товаров «по случаю», из-за «навязчивой рекламы»
 - # зависимость от референтной точки и окружения
2. Альтернативные критерии поведения.
 - # удовлетворенность/привычки vs максимизация
 - # эффект формулировки вопроса (фрейминг)
3. «Странные» временные предпочтения.
 - # значительная разнесенность во времени выгод и издержек
 - # «гиперболическое дисконтирование»

Два подхода к теории потребительского поведения:

1. Кардиналистский (количественный) – полезность любого набора товаров можно оценить в ютилях (Джевонс, Менгер, Вальрас).
2. Ординалистский (порядковый) – наборы товаров можно только сравнить «лучше»/«хуже» (Эджворт, Парето, Фишер, Аллен, Хикс).

Кардиналистский подход

4

Суммарная полезность (TU), **средняя полезность** ($AU = TU/q$), **предельная полезность** – полезность от приобретения дополнительной единицы блага ($MU_n = TU_n - TU_{n-1} = TU'$).

Число порций (70 руб., беспл.)	1	2	3	4	5	6
Суммарная полезность	100	160	210	240	200	-300
Средняя полезность	100	80	70	60	40	-50
Предельная полезность	100	60	50	30	-40	-500

I закон Госсена: предельная полезность убывает.

	Клуб, 600 руб.	Книга, 300 руб.	Кино, 200 руб.	CD, 150 руб.
1	420	360	300	180
2	360	300	200	120
3	180	240	180	120
4	150	210	160	90
5	120	180	140	90

	Клуб, 600 руб.	Книга, 300 руб.	Кино, 200 руб.	CD, 150 руб.
1	0,7	1,2	1,5	1,2
2	0,6	1	1	0,8
3	0,3	0,8	0,9	0,8
4	0,25	0,7	0,8	0,6
5	0,2	0,6	0,7	0,6

II закон Госсена: предельная полезн. на руб. по всем товарам совпадает.

Ординалистский подход

5

Проблема кардиналистского подхода: что означает в 2 раза лучше?
Не в 2 раза больше из-за убывания предельной полезности!

x, y – товары (может быть и больше двух!), A, B, C – наборы товаров.

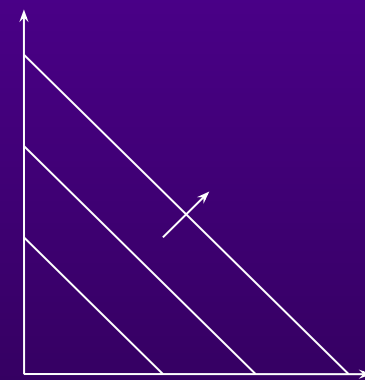
Базовые аксиомы потребительского выбора:

1. **Аксиома сравнимости** (любые наборы сравнимы: $A > B, A < B, A \sim B$).
2. **Аксиома транзитивности** (если $A > B, B > C$, то $A > C$)

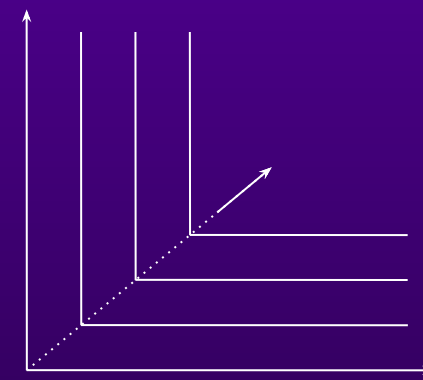
Кривая безразличия – множество наборов товаров, одинаково полезных для потребителя



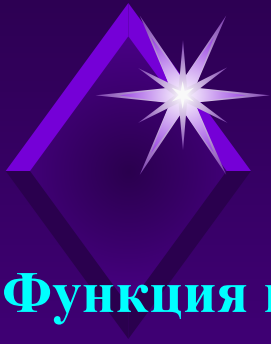
Особые виды предпочтений



**Совершенные
заменители**



**Совершенные
дополн. товары**



От кривых безразличия к функциям полезности

6

Функция полезности $u(x,y)$ – еще один способ описания предпочтений!

$$A > B \Leftrightarrow u(A) > u(B)$$

Виды функций полезности:

1. **ФП Кобба-Дугласа**, $u(x,y) = x^\alpha y^\beta$ – независимые товары, агрегаты, $\alpha > 0, \beta > 0$ – доли, в которых делится потребительский бюджет.
2. **Линейные ФП**, $u(x,y) = ax + by$ – совершенные заменители, $a > 0, b > 0$ – полезность единицы каждого вида товара, все деньги тратятся на относительно более дешевый товар.
3. **Квазилинейные ФП**, $u(x,y) = f(x) + y$ – второй из товаров – деньги, при увеличении бюджета потребление первого товара не меняется.
4. **ФП Леонтьева**, $u(x,y) = \min\{x/a, y/b\}$ – соверш. дополняющие товары, $a > 0, b > 0$ – количество единиц каждого товара в комплекте
5. **ФП с постоянной эластичностью замещения (CES)**
 $u(x_1, \dots, x_n) = \left(\sum_{i=1}^n \alpha_i x_i^\rho \right)^{1/\rho}$, $\rho \in (-\infty; 1)$ – независ., заменит., дополн.

Монотонные преобразования функции полезности



$$u_1 = xy,$$

$$u_2 = 5x^2y^2$$

$$u_1(20;5) = u_1(10;10) > u_1(12;8)$$

$$100 = 100 > 96$$

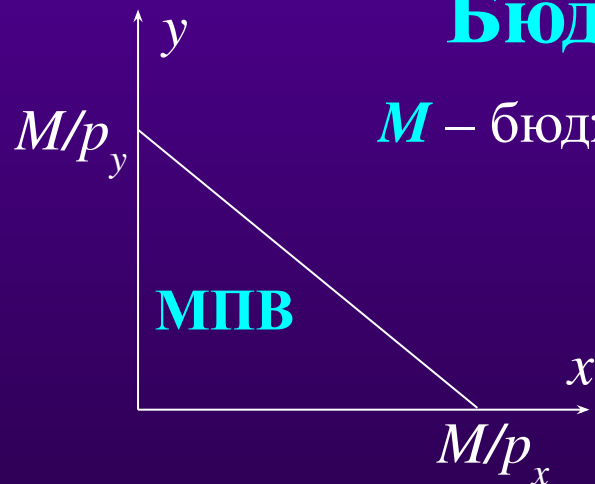
$$u_2(20;5) = u_2(10;10) > u_2(12;8)$$

$$50000 = 50000 > 46080$$

Функцию полезности можно умножать на любое положительное число и возводить в любую положительную степень, разрешается добавлять к ней любую константу, брать экспоненту и логарифм **и проводить любые монотонные преобразования. Результат останется прежним!**

Бюджетное ограничение

M – бюджет, выделенный на данные товары, p_x, p_y – цены,
 $M/p_x, M/p_y$ – максимальное потребление.

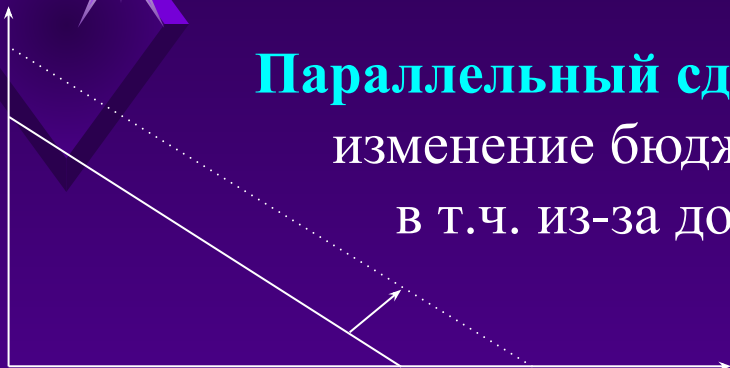


Множество потребительских возможностей
– множество всех наборов товаров, доступных для потребителя при данных ценах и бюджете.

Изменение бюджетного ограничения

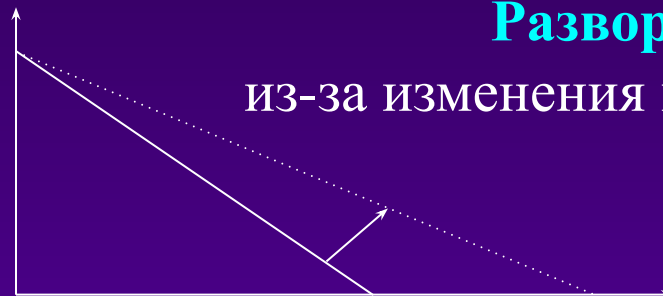
Параллельный сдвиг:

изменение бюджета,
в т.ч. из-за дохода



Разворот:

из-за изменения цен

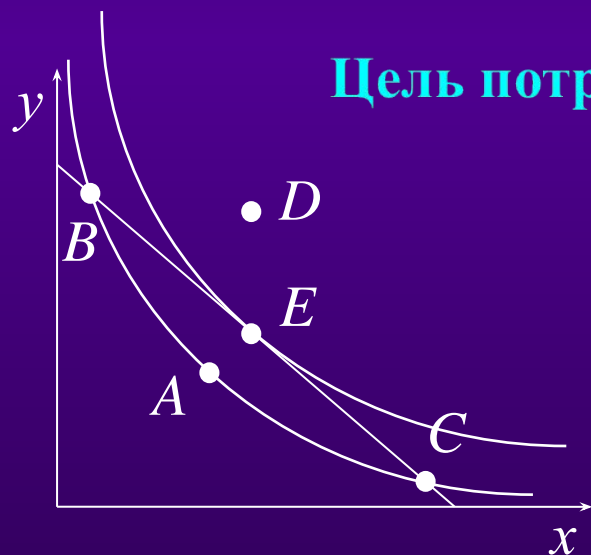


Оптимальный потребительский выбор

Цель потребителя: максимизировать полезность на МПВ

$$u(x, y) \rightarrow \max, \quad p_x x + p_y y \leq M$$

A, B, C – допустимые, но не оптимальные,
 D – недопустимые, E – оптимальный.



Оптимальный потребительский выбор достигается в самой высокой (в смысле кривых безразличия) точке МПВ.

Развитие: особые виды предпочтений и бюджетных ограничений.



*Спасибо
за внимание!*

<http://math.isu.ru/filatov>, <http://vk.com/baikalreadings>,
alexander.filatov@gmail.com