

Тема 4

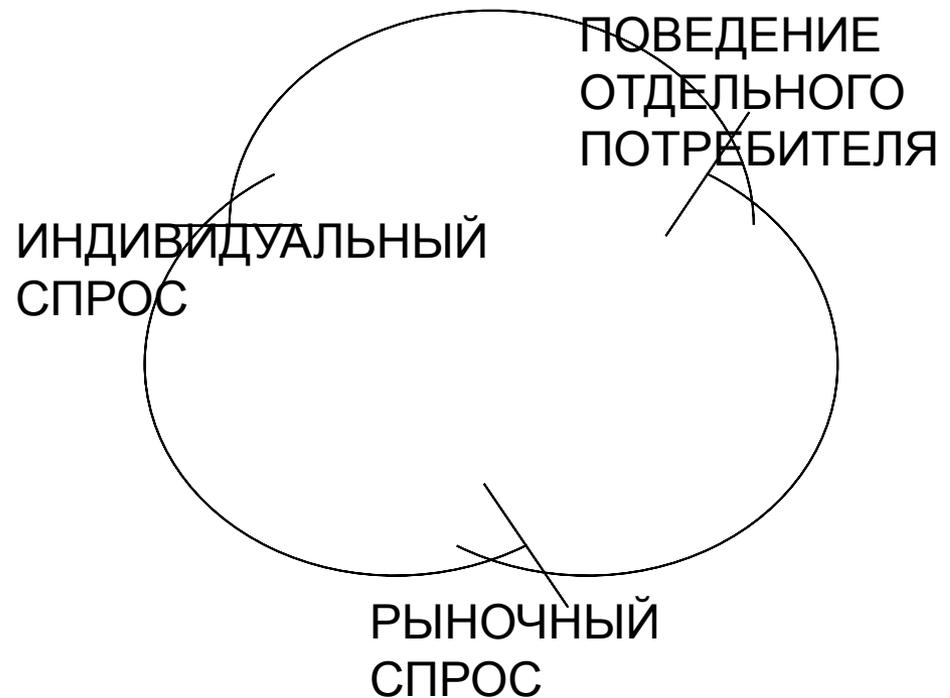
АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ

Мнение людей бизнеса о потребителе и рынке чаще всего оказывается неверным. Единственный, кто осведомлен в этой сфере – это сам потребитель.

Питер Друкер

4.1 Потребитель в рыночной экономике

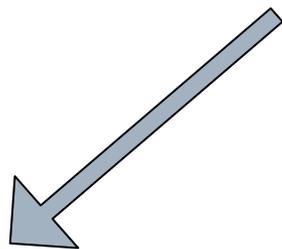
При анализе
потребительского
поведения
предполагается
РАЦИОНАЛЬНОСТЬ
ПОТРЕБИТЕЛЯ



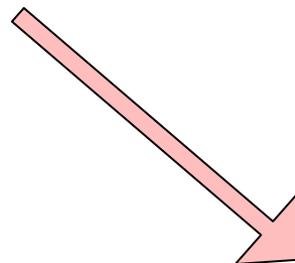
4.1 Рациональность потребителя. Полезность

- **Рациональность** - стремление получить **максимальную полезность** из потребления данного товара **при данных бюджетных ограничениях**;
- **Полезность товара** – его **способность удовлетворять потребности человека** или группы людей.

4.2 Два подхода к анализу полезности



КАРДИНАЛИСТСКИЙ



ОРДИНАЛИСТСКИЙ

4.3 Функция полезности

□ **ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ НАБОР**

Совокупность товаров и услуг, выбранных потребителем

$$(q_1, q_2, \dots, q_n)$$

□ **СОВОКУПНАЯ ПОЛЕЗНОСТЬ**

удовлетворение, получаемое от потребления данного набора товаров или услуг

(Total Utility, TU)

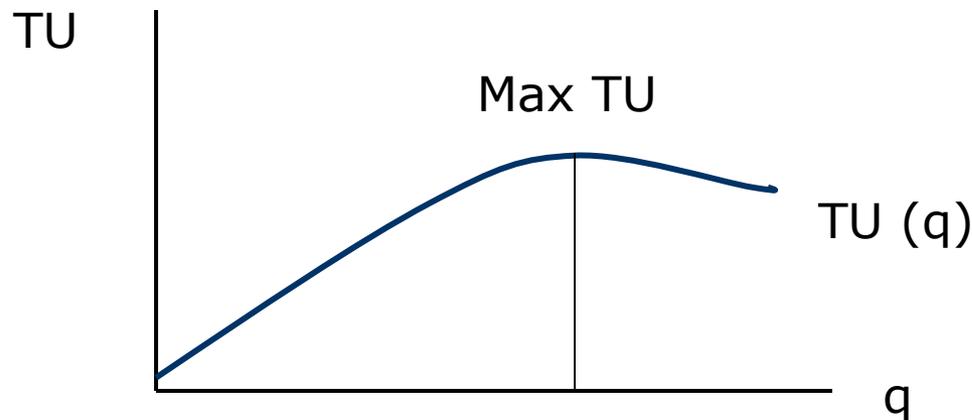
4.3 Функция полезности

Количественное соотношение между совокупной полезностью данного набора и объемом его потребления

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

4.3 Графическое изображение функции полезности

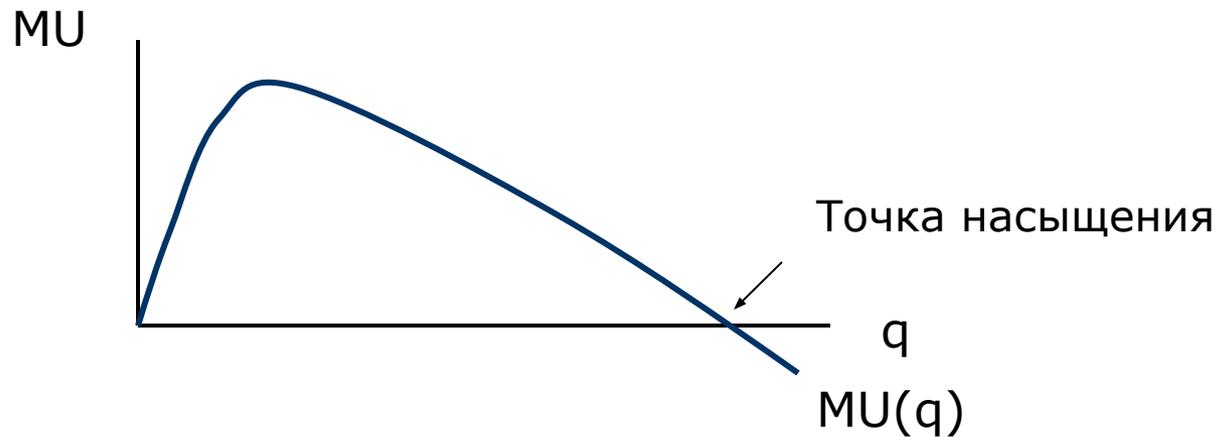
В большинстве случаев, чем больше объем потребления какого-либо блага, тем больше значение совокупной полезности, получаемой потребителем. Затем наступает *насыщение* и *полезность начинает убывать*.



4.4 Предельная полезность

Добавочная полезность, получаемая от потребления одной дополнительной единицы данного блага за единицу времени,

$$MU_i = TU'(q_i)$$



4.4 Закон убывания предельной полезности или первый закон Госсена

Госсен Герман Генрих **(1810–1858)**

Немецкий экономист. Получил юридическое образование. В 37 лет оставил службу и занялся разработкой экономической теории.

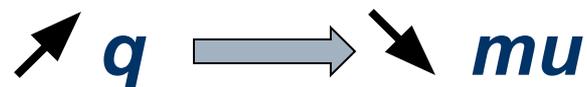
В **1854** в своей книге **«Развитие законов общественного обмена и вытекающих отсюда правил общественной торговли»** математически обосновал основные принципы теории предельной полезности.

Теория Госсена не получила признания у современников, и в 1858 он изъял книгу из продажи и уничтожил весь тираж.

В 1889 один экземпляр книги был найден в Британской библиотеке и переиздан. Второе издание – в 1927 г.

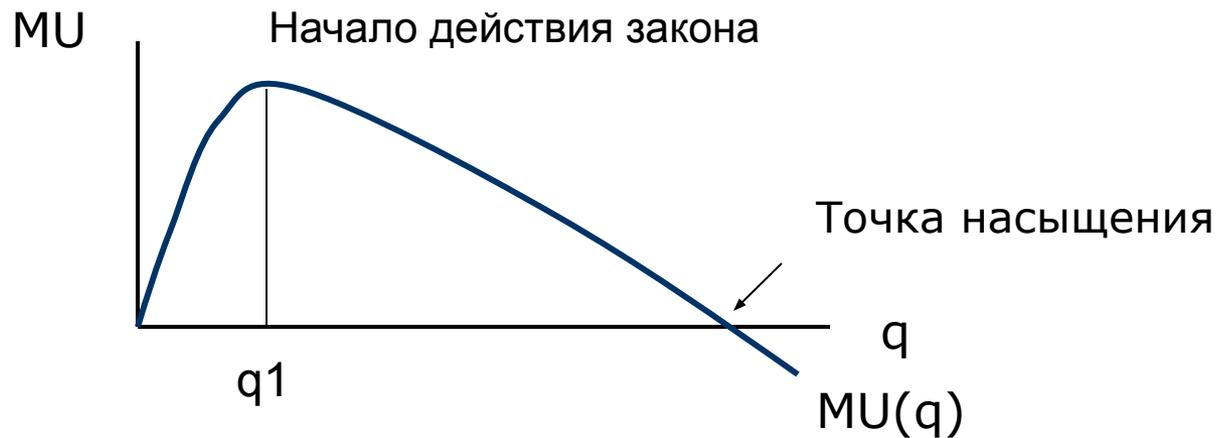
4.4 Закон убывания предельной полезности

Начиная с некоторого момента времени, *дополнительная полезность* от потребления одного дополнительного блага *уменьшается по мере* того, как *возрастает объем потребления* данного блага.



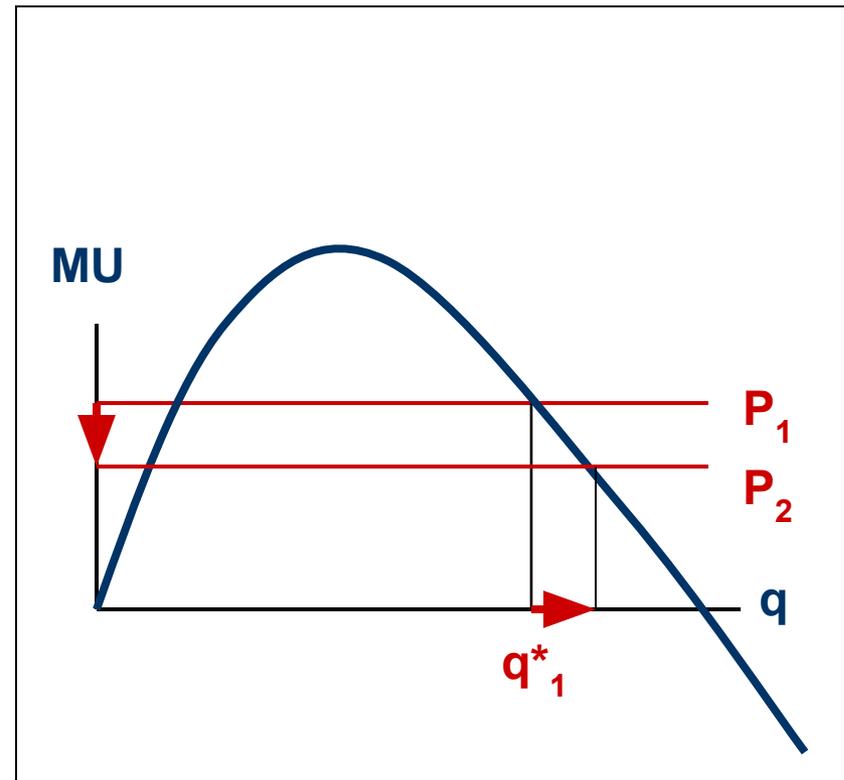
4.4 Закон убывания предельной полезности

Точка насыщения – объем потребления блага, при котором $MU=0$



4.4 Закон убывания предельной полезности и выбор потребителя

- Выбор потребительского набора, который бы принес **максимальную совокупную полезность** при заданных ценах на товары и доходах потребителя.



4.4 Закон убывания предельной полезности и выбор потребителя

- такое распределение дохода между товарами, при котором **предельная полезность каждого товара на рубль затрат** была бы одинаковой, или

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

- потребитель укладывается в **бюджетное ограничение**

$$R = P_1q_1 + P_2q_2 + \dots + P_nq_n$$

4.5 Нахождение оптимального потребительского набора (**метод Лагранжа**)

1 шаг: Создаем новую функцию, объединяющую функцию полезности и уравнение бюджетного ограничения

$$L = TU(q_1, q_2) + \lambda (p_1 q_1 + p_2 q_2 - R)$$

где

- $TU(q_1, q_2)$ - функция полезности,
- λ - коэффициент Лагранжа,
- $p_1 q_1 + p_2 q_2 - R$ - бюджетное ограничение

4.5 Нахождение оптимального потребительского набора (продолжение)

2 шаг: Находим *частные производные от L* для каждой переменной и *приравниваем их к нулю:*

- $\partial L / \partial q_1 = \partial TU / \partial q_1 - \lambda p_1 = 0$ или $MU_1 = \lambda p_1$
- $\partial L / \partial q_2 = \partial TU / \partial q_2 - \lambda p_2 = 0$ или $MU_2 = \lambda p_2$
- $\partial L / \partial \lambda = p_1 q_1 + p_2 q_2 - R = 0$

4.5 Нахождение оптимального потребительского набора (продолжение)

3 шаг: Решаем полученную систему уравнений и *определяем оптимальную потребительскую корзину (q_1^*, q_2^*)* , удовлетворяющую двум условиям

- $p_1 q_1 + p_2 q_2 = R,$
- $MU_1/p_1 = MU_2/p_2$

4.6 Исходные аксиомы современной теории потребительского выбора

- 1. РАЦИОНАЛЬНОСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЯ**
- 2. НЕНАСЫЩЕННОСТЬ**
- 3. ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫБОРА**
- 4. ТРАНЗИТИВНОСТЬ**
- 5. УБЫВАЮЩАЯ ПРЕДЕЛЬНАЯ ПОЛЕЗНОСТЬ**

4.7 Кривые безразличия (Indifferent Curves)

- *Совокупность потребительских наборов, обеспечивающих потребителю одинаковый уровень удовлетворения его потребностей*
- *Линия одинаковой полезности*

4.7 Кривые безразличия (Indifferent Curves)

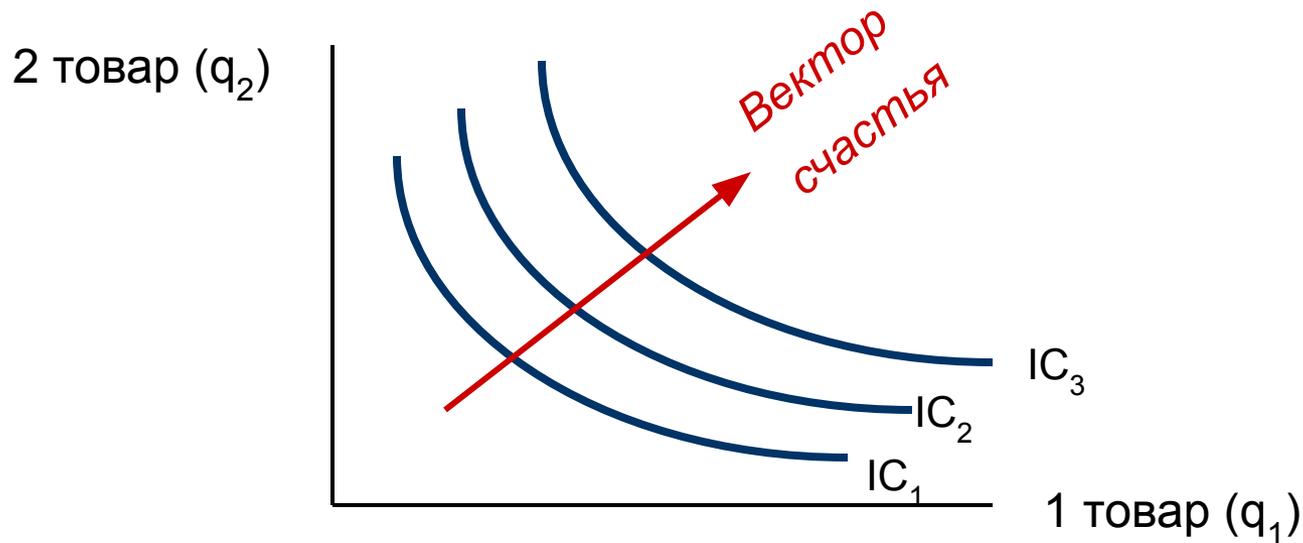
Пример 1. Выбор между дополнительным временем и дополнительным материалом на экзамене

Пример 2. Выбор между удобством расположения и площадью при покупке квартиры

Пример 3. Самостоятельно

4.7 Карта безразличия (Indifferent Curves)

- Совокупность кривых безразличия, описывающих поведение одного потребителя;



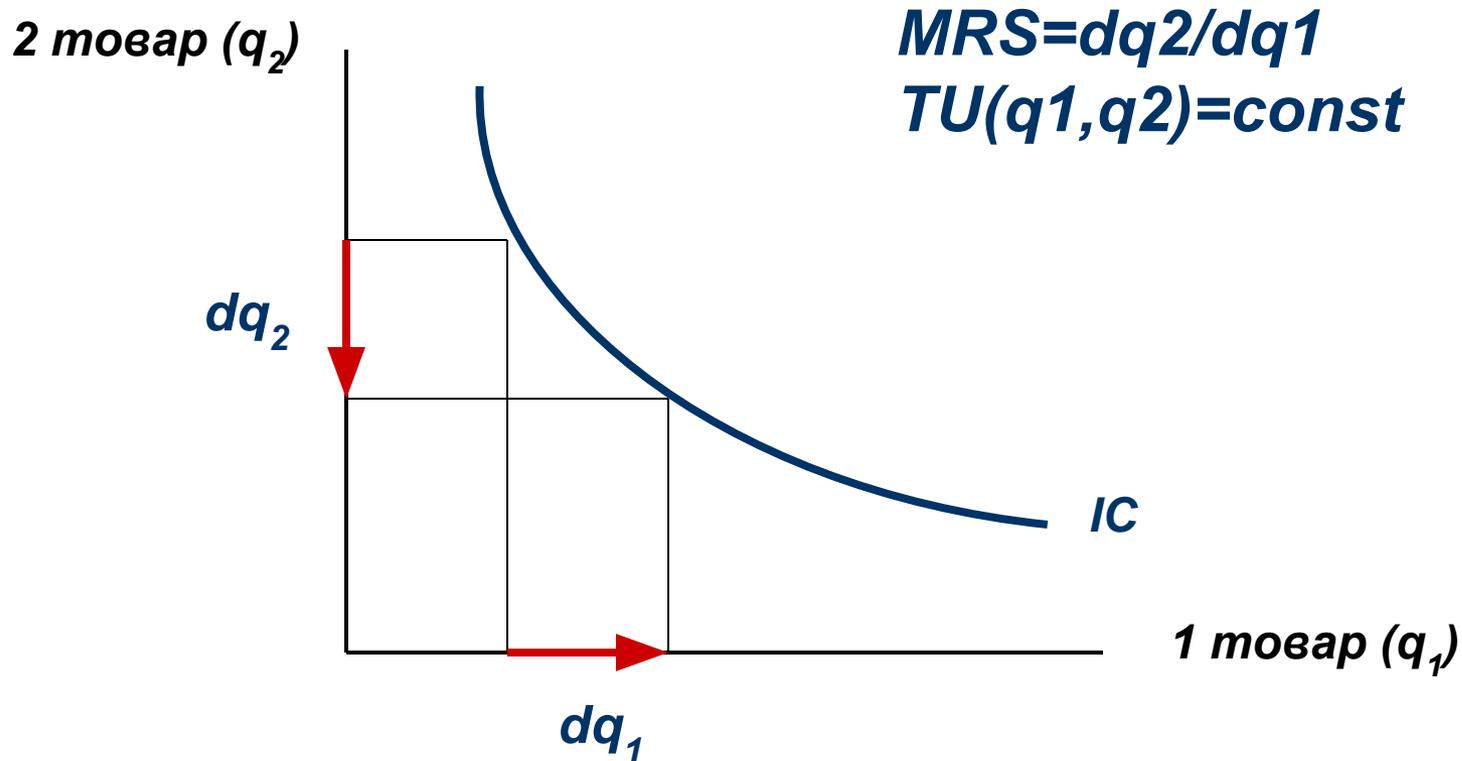
4.7 Кривые безразличия и предельная норма замещения

□ ***MRS (Marginal Rate of Substitution)***

максимальное количество одного товара, от которого готов отказаться потребитель, чтобы получить одну дополнительную единицу другого товара и сохранить неизменной свою совокупную полезность

$$\begin{aligned}MRS &= dq_2 / dq_1 \\ TU(q_1, q_2) &= \text{const}\end{aligned}$$

4. / Предельная норма замещения. Графическое изображение



4.7 Кривые безразличия стандартного вида и их свойства

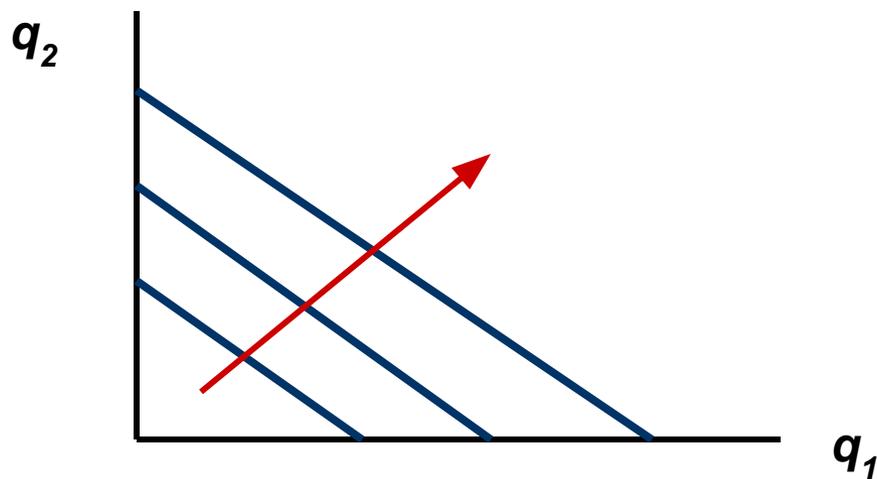
- Является **непрерывной** функцией;
- **Через любую точку** может быть проведена своя кривая безразличия;
- Кривые, принадлежащие одной карте безразличия, **никогда не пересекаются**.
- Кривые безразличия **не имеют участков возрастания**

4.8 Кривые безразличия нестандартного вида

- 1. Совершенные заменители**
- 2. Совершенно дополняющие**
- 3. Нежелательные**
- 4. Нейтральные**
- 5. Явление насыщения**

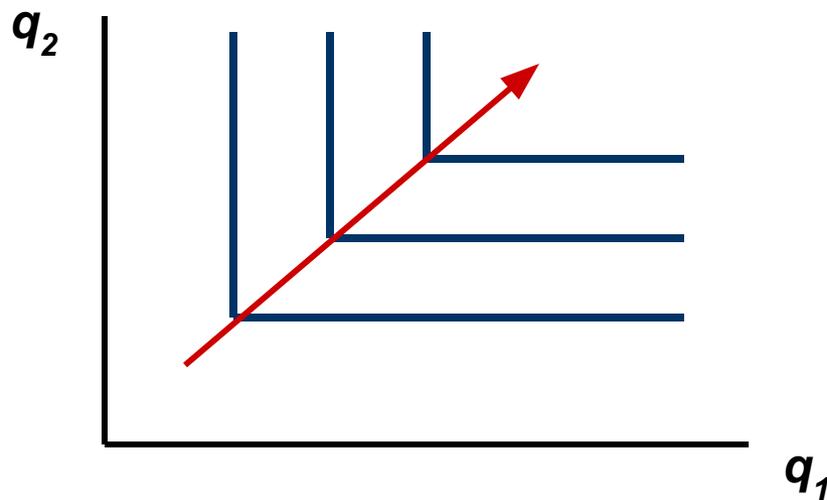
4.8 Кривые безразличия нестандартного вида

□ *Совершенные заменители*



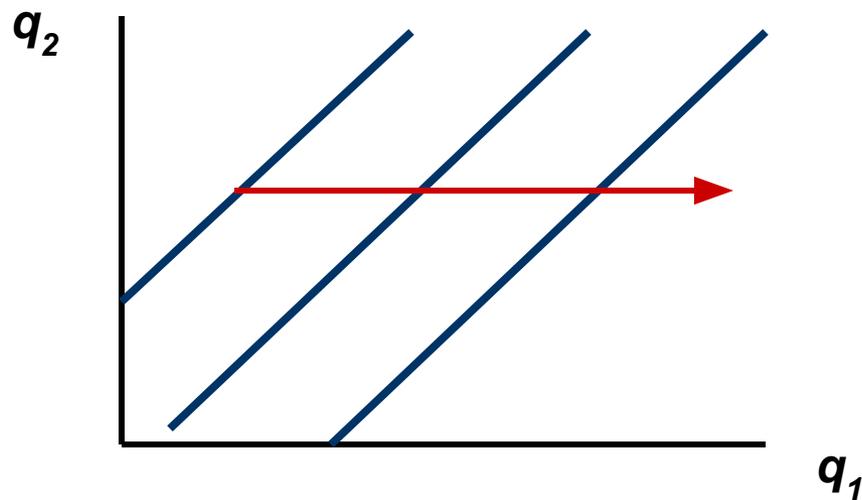
4.8 Кривые безразличия нестандартного вида

□ Совершенно дополняющие



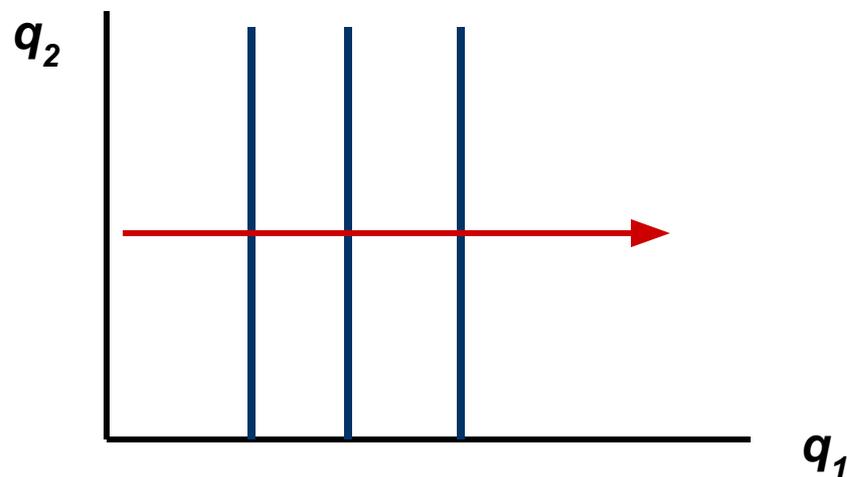
4.8 Кривые безразличия нестандартного вида

□ *Нежелательные*



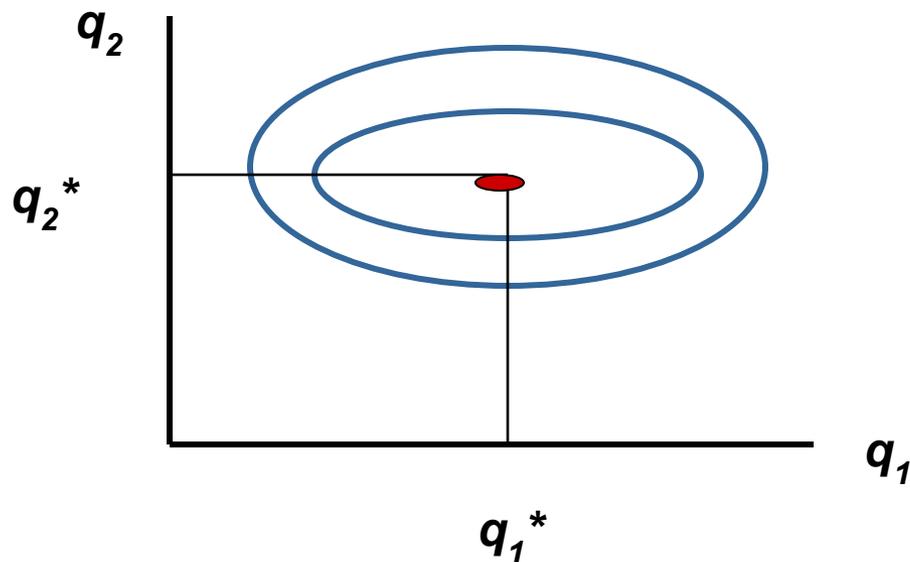
4.8 Кривые безразличия нестандартного вида

□ *Нейтральные*



4.8 Кривые безразличия нестандартного вида

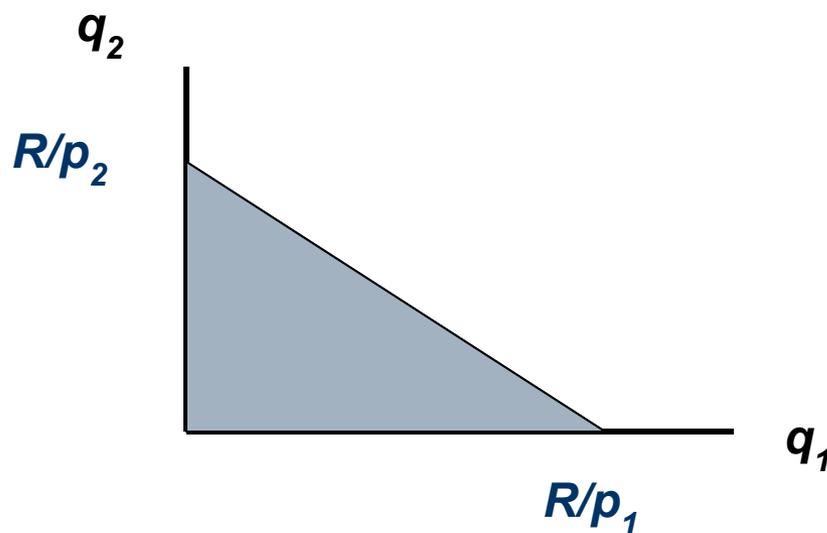
- ***Явление насыщения***



4.9 Бюджетное ограничение потребителя

□ **БЮДЖЕТНАЯ ОБЛАСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЯ**

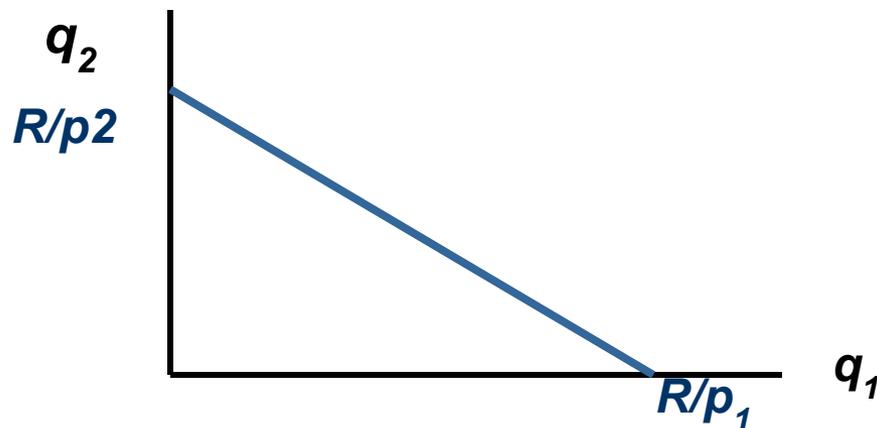
область доступных потребителю потребительских наборов



4.9 Бюджетное ограничение потребителя

□ **БЮДЖЕТНАЯ ЛИНИЯ**

набор комбинаций товаров q_1 и q_2 , которые потребитель может приобрести, расходуя весь свой денежный доход.



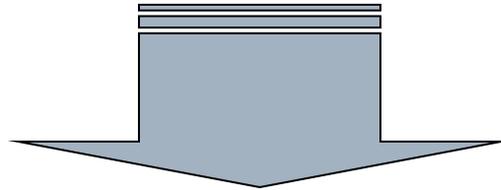
4.10 Оптимум потребителя

КАРТА БЕЗРАЗЛИЧИЯ

- совокупность
желаемых товаров

БЮДЖЕТНАЯ ОБЛАСТЬ

- совокупность
доступных товаров

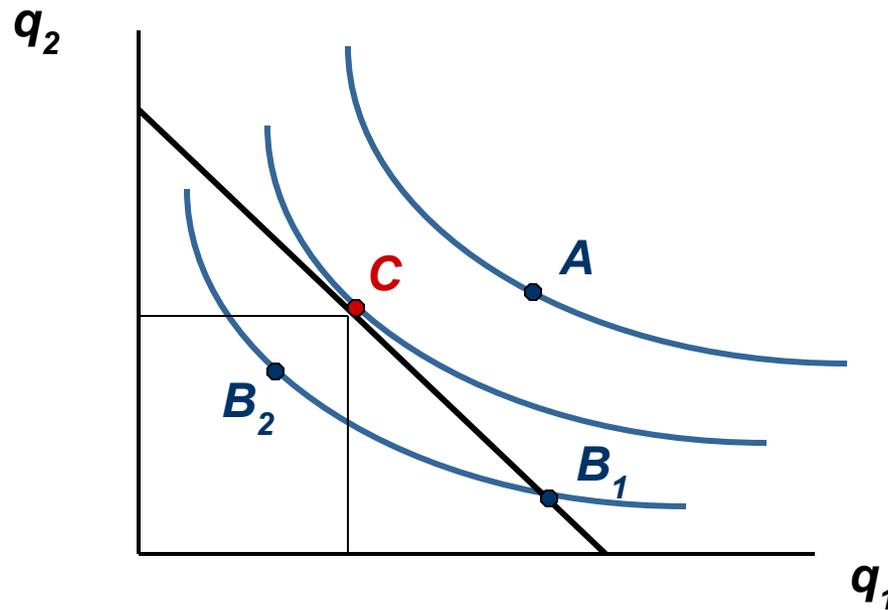


ОПТИМУМ ПОТРЕБИТЕЛЯ

- Набор товаров, наиболее желательный из доступного потребителю

4.10 Оптимум потребителя

□ *Графическое изображение*



Домашнее задание 4

- Исследовать **предпочтения конечных потребителей** вашей продукции. Выявить наиболее значимые **положительные** характеристики, а также характеристики с **отрицательной** или **нейтральной** полезностью.
- Дайте условное **графическое изображение** выявленных потребительских предпочтений (используя карту безразличия).