



РАНХиГС

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДИСЦИПЛИНА: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ



ТЕМА 4: Основы теории потребления



Вологодская
область



Яковлева Елена Николаевна
кандидат экономических наук, доцент
Вологодский филиал
Российской академии народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ

Предпосылки теории потребления

Потребитель поступает **рационально**, то есть стремится так распределить свой доход на покупку различных благ, чтобы получить **максимальную суммарную полезность**.
Определяя свой выбор, он вынужден каким-то образом сравнивать между собой различные блага или наборы благ и отбирать те из них, которые приносят наибольшую полезность.

Предпосылки теории потребления

Известны два подхода к этой проблеме:

- **количественный, или кардиналистский** (от англ. cardinal – основной, главный), – на основе оценки уровня полезности каждого из благ;
- **порядковый** (от англ. order – порядок) – на основе выявленных предпочтений, отдаваемых конкретным наборам благ при сравнении их с другими наборами.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ (КАРДИНАЛИСТСКИЙ) ПОДХОД

Основан на представлении о том, что возможно прямое измерение полезности различных благ в гипотетических (условных) единицах полезности – ютилях (англ. utility – полезность).

Полезность каждой дополнительной единицы блага, называется **предельной полезностью (MU)** (англ. marginal utility).

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ (КАРДИНАЛИСТСКИЙ) ПОДХОД

Предельная полезность (MU) – это прирост общей полезности при увеличении объема потребления данного блага на единицу:

для делимого блага: $MU = \Delta TU_i / \Delta Q_i = dTU/dQ = TU'(Q)$

для неделимого блага: $MU = TU_i - TU_{i-1}$

где ΔU_i – прирост общей полезности i -го блага в результате увеличения потребления его на одну единицу; ΔQ_i – увеличение потребления i -го блага на единицу.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ (КАРДИНАЛИСТСКИЙ) ПОДХОД

Каждый вид благ имеет не только предельную, но еще и **общую полезность (TU)** или (**U**) (англ. total utility). Общая полезность — это удовлетворение, получаемое индивидом от всех единиц блага, потребленных в течение данного периода времени.

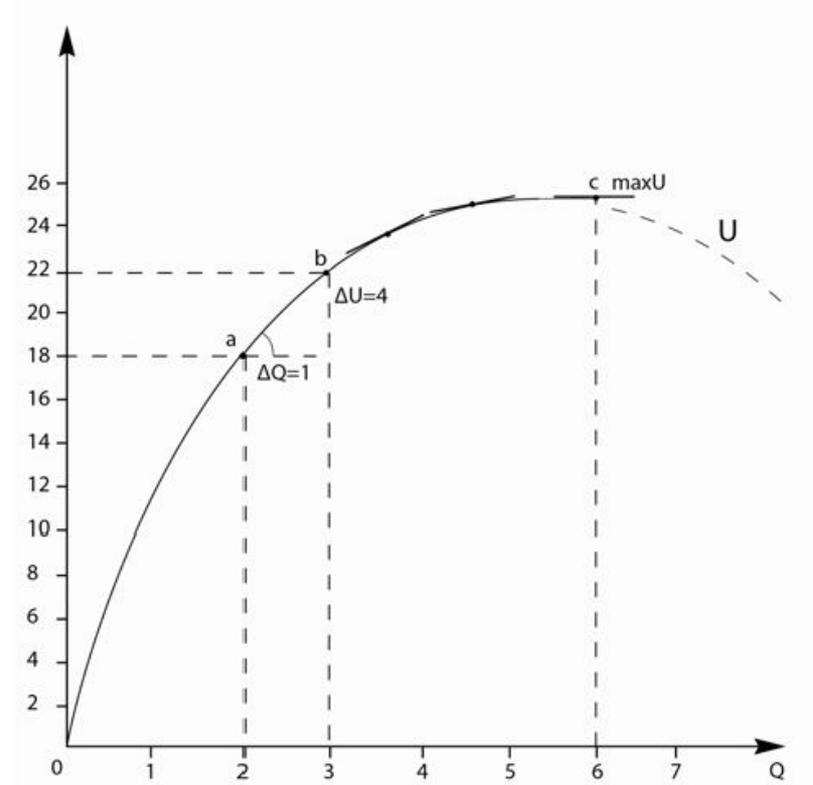
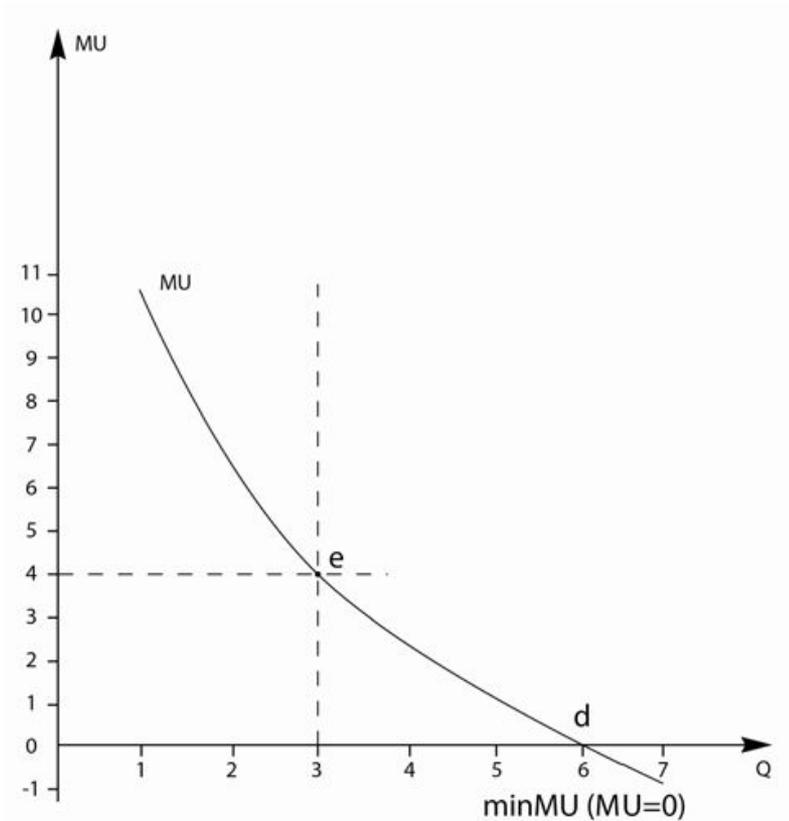
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ (КАРДИНАЛИСТСКИЙ) ПОДХОД

Общая полезность (TU) есть сумма предельных полезностей, поэтому если известна предельная полезность каждой единицы i -го блага, то их общую полезность можно определить по формуле:

$$TU_{ij} = \sum MU_{ij}$$

где MU_{ij} – предельная полезность j -й единицы i -го блага.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ (КАРДИНАЛИСТСКИЙ) ПОДХОД



Графическое выражение общей и предельной полезности

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ (КАРДИНАЛИСТСКИЙ) ПОДХОД

Первый закон Госсена (закон убывающей предельной полезности, закон насыщения): при последовательном росте потребления блага полезность каждой добавленной единицы уменьшается.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ (КАРДИНАЛИСТСКИЙ) ПОДХОД

Большинство товаров и услуг проявляет свойство убывающей предельной полезности, и покупатели стремятся платить всё меньше за добавочные единицы этих благ, так как они приносят всё меньшую степень удовлетворения. Это объясняет, почему **кривая спроса** на эти блага имеет отрицательный наклон.

Отрицательный наклон кривой спроса отображает **закон спроса**: *объем спроса на благо увеличивается при снижении цены и уменьшается при повышении цены блага*. То есть, чем больше имеется в наличии материальных благ данного рода, тем меньше «при прочих равных условиях» полезность отдельной их единицы и ниже цена, или наоборот.

Кривая спроса дает информацию о цене спроса и излишке потребителя.

Цена спроса – это максимальная цена, которую покупатели согласны заплатить при покупке данного количества блага.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ (КАРДИНАЛИСТСКИЙ) ПОДХОД

Парадокс воды и алмазов (парадокс Смита, парадокс ценностей)



а) вода



б) алмаз

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ (КАРДИНАЛИСТСКИЙ) ПОДХОД

Второй закон Госсена: потребитель достигнет максимума удовлетворения, если он распределит свои деньги (доход) на покупку различных благ таким образом, что полезность, извлекаемая из последней денежной единицы, потраченной на покупку какого-либо блага, одинакова независимо от блага.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ (КАРДИНАЛИСТСКИЙ) ПОДХОД

Для всех **реально покупаемых** им благ А, В, С ... имеет место равенство:

$$\frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B} = \frac{MU_C}{P_C} = \dots = \lambda,$$

где MU_A , MU_B , MU_C – предельные полезности благ А, В, С; P_A , P_B , P_C – цены благ А, В, С.

λ – коэффициент, который характеризует предельную полезность денег, он показывает, на сколько единиц полезности увеличилась общая полезность (U) при увеличении дохода на одну денежную единицу. (Предельная полезность денег у каждого потребителя своя. Она зависит от дохода потребителя, от того, что стоит для каждого потребителя последняя потраченная денежная единица.)

Для всех **не покупаемых** товаров Z, Y ... имеет место равенство:

$$\frac{MU_Z}{P_Z} \leq \lambda, \frac{MU_Y}{P_Y} \leq \lambda \dots$$

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ (КАРДИНАЛИСТСКИЙ) ПОДХОД

Недостатки количественного подхода:

1. Не существует единиц для объективного измерения полезности различных благ.
2. Предельная полезность денег непостоянна, она изменяется с изменением дохода, а значит, деньги не могут служить мерой полезности.

ПОРЯДКОВЫЙ ПОДХОД

Порядковый подход к анализу полезности и спроса является более современным и основывается на гораздо менее жестких предположениях, чем количественный. От потребителя не требуется умения определять полезность того или иного блага в каких-то искусственных единицах измерения. Достаточно лишь, чтобы потребитель был способен упорядочить (ранжировать) все возможные **наборы благ** по их *«предпочтительности»*.

ПОРЯДКОВЫЙ ПОДХОД: АКСИОМЫ

1. Аксиома полной (совершенной) упорядоченности – исходит из того, что потребитель способен упорядочить все возможные наборы благ с помощью отношений предпочтения или отношений безразличия. Потребитель может указать, что $A > B$ (набор A предпочтительнее набора B), либо $B < A$; либо $A \sim B$ (наборы A и B равноценны). *Потребитель не имеет права сказать: «Не знаю».*

2. Аксиома транзитивности – осуществляется упорядочение (с точки зрения предпочтения или безразличия) уже не двух, а большего числа наборов благ. Если $A > B > C$, то $A > C$ или $A \sim B \sim C$, то $A \sim C$. *Эта аксиома гарантирует согласованность предпочтений.*

3. Аксиома ненасыщения – если набор A содержит не меньшее количество каждого блага, а одного из них больше, чем набор B , то $A > B$. *Потребитель не пресыщен ни одним из благ и выбирает тот набор, в котором благ больше.*

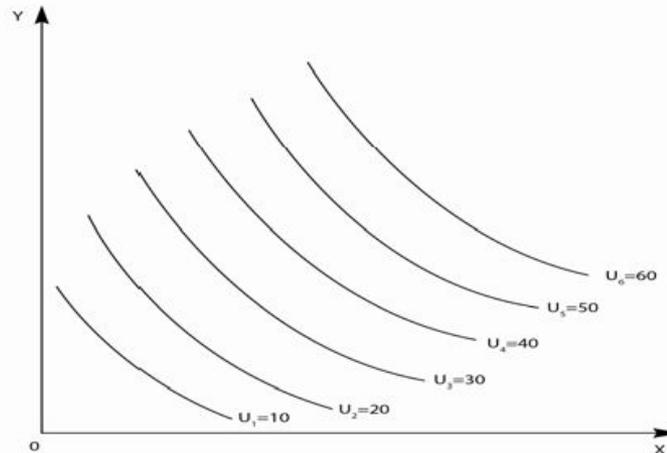
ПОРЯДКОВЫЙ ПОДХОД: АКСИОМЫ

4. Аксиома независимости потребителя – удовлетворение потребителя зависит только от количества потребляемых им благ и не зависит от количества благ, потребляемых другими потребителями.

5. Аксиома рефлексивности – при наличии двух одинаковых наборов благ потребитель считает, что любой из них не хуже другого. В дальнейшем мы будем рассматривать наборы только из двух благ X и Y , но основные выводы нетрудно распространить на наборы из любого количества благ.

ПОРЯДКОВЫЙ ПОДХОД

Основными инструментами анализа порядкового подхода являются кривые безразличия и бюджетные линии. **Кривая безразличия** – это объединение точек, каждая из которых представляет собой такой набор благ, что потребителю безразлично, какой из этих наборов выбрать. Если заполнить двухмерную плоскость кривыми безразличия так плотно, как это возможно, то получим **карту кривых безразличия**:



Свойства кривых безразличия:

Свойство А. Кривая безразличия, лежащая выше и правее другой кривой, представляет собой более предпочтительные наборы товаров.

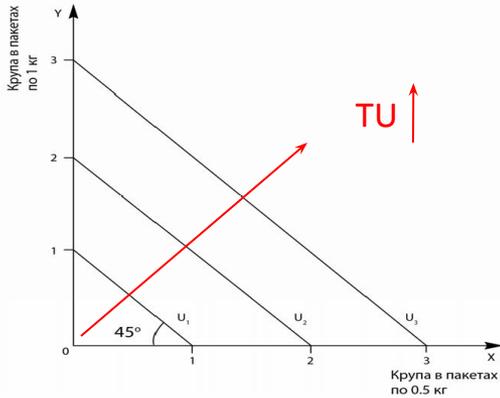
Свойство В. Кривые безразличия никогда не пересекаются.

Свойство С. Кривые безразличия имеют отрицательный наклон.

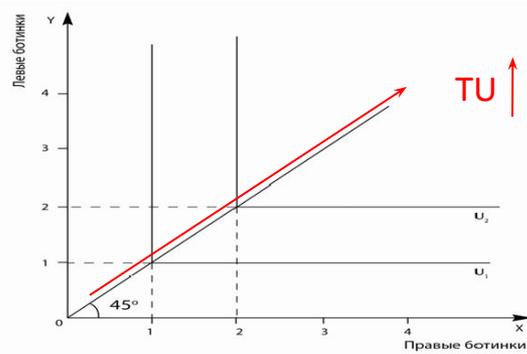
Свойство D. Кривые безразличия выпуклы к началу координат – это означает, что для сохранения данного уровня полезности каждая следующая единица уменьшающегося блага равнозначна все большему количеству увеличивающегося блага. Гипотеза выпуклости эквивалентна первому закону Госсена: при малом запасе блага каждая его единица ценится выше, чем при большом запасе.

ПОРЯДКОВЫЙ ПОДХОД

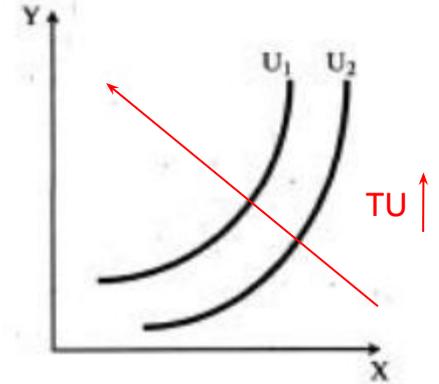
Типы кривых безразличия:



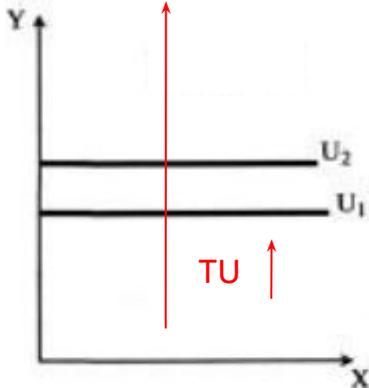
Взаимозаменяемые блага



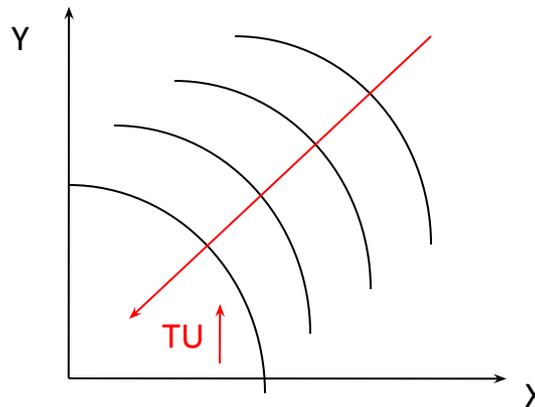
Взаимодополняемые блага



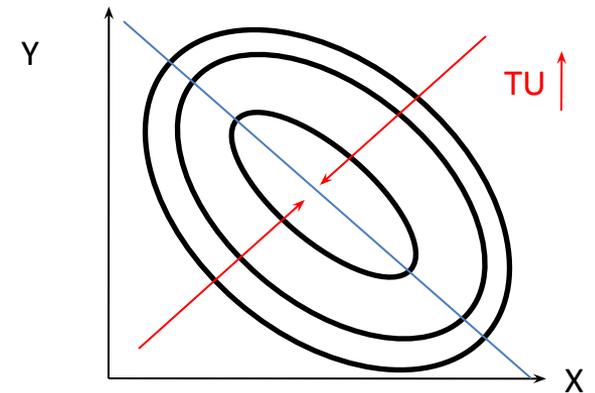
X- антиблаго, Y - благо



X- нейтральное благо, Y - благо



X и Y - антиблага



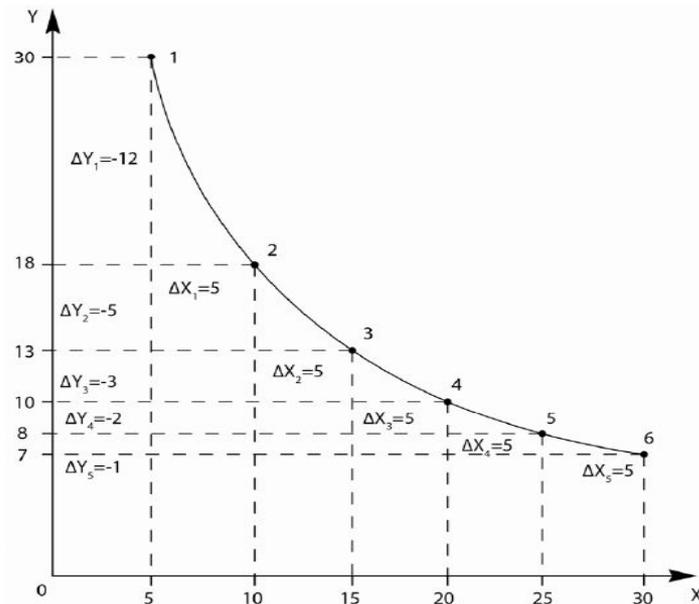
Блага смешанного типа

ПОРЯДКОВЫЙ ПОДХОД

Предельная норма замещения (замены) – *MRS* (*marginal rate of substitution – англ.*)

Предельной нормой замещения (замены) благом X блага Y (MRS_{XY}) называют количество блага Y, которое должно быть сокращено «в обмен» на увеличение количества блага X на единицу, с тем, чтобы уровень удовлетворения потребителя остался неизменным, то есть –

$$MRS_{XY} = -\frac{\Delta Y}{\Delta X} / U = const$$

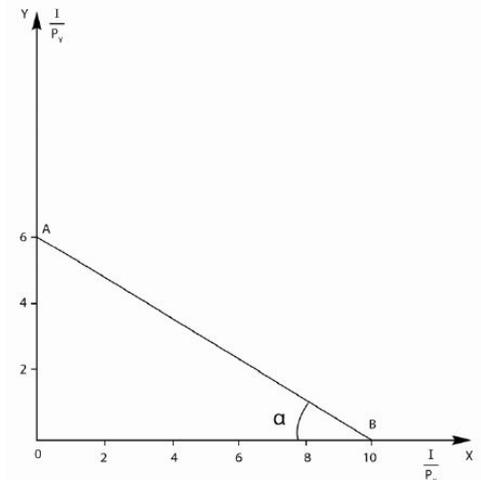


ПОРЯДКОВЫЙ ПОДХОД

Для отображения множества доступных потребителю товарных наборов используется **бюджетное ограничение**, представленное в виде следующего равенства: $I = P_X \times X + P_Y \times Y$, где I – доход потребителя, который он расходует на приобретение двух благ X и Y , а P_X и P_Y – цены благ X и Y . Решим это равенство относительно X и получим уравнение **бюджетной линии (линии цен):** $Y = I/P_Y - P_X/P_Y$ (сравним: $y = a - bx$).

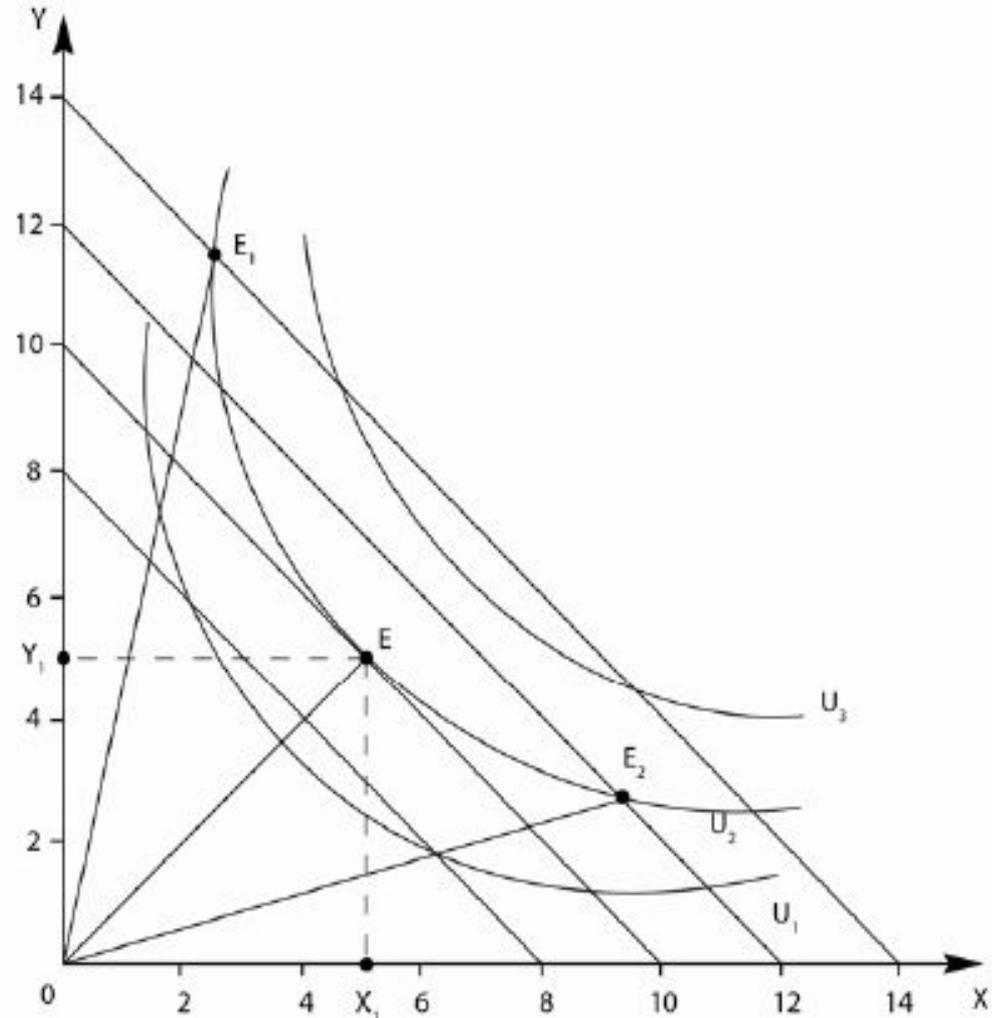
Бюджетная линия – геометрическое место точек, каждая из которых определяет комбинацию двух благ, расходы на которые равны между собой и ограничены доходом потребителя.

Все наборы благ, соответствующие точкам на бюджетной линии, являются *доступными* для потребителя. Все наборы благ, расположенные *выше и правее* бюджетной линии, *недоступны* для него.



Оптimum потребителя

Бюджетное ограничение в сочетании с кривыми безразличия позволяют решить задачу потребительского выбора с целью достижения оптимума. Если нанести бюджетную линию на карту безразличия, то получим модель оптимума потребителя.

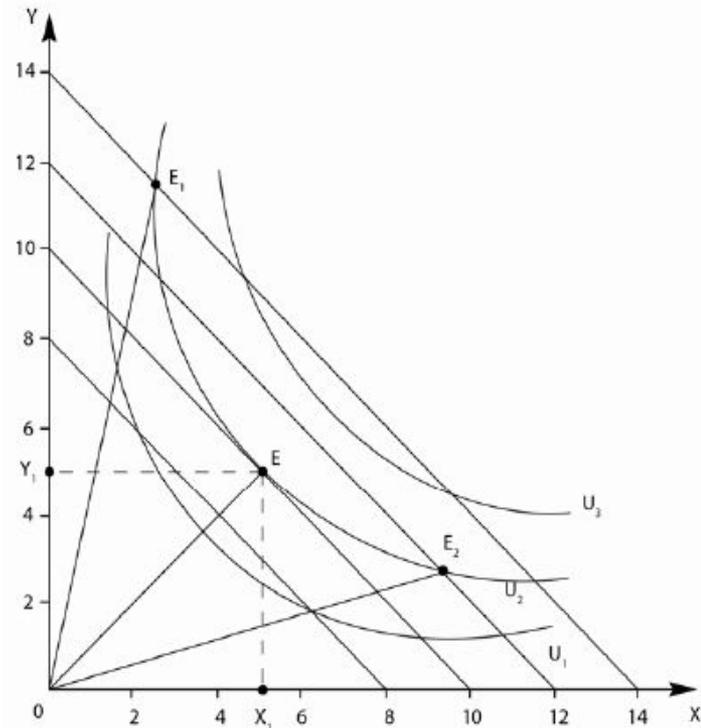


СОВМЕЩЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО И ПОРЯДКОВОГО ПОДХОДОВ

Равновесный (оптимальный) набор - это такой набор на бюджетной линии, который обеспечивает потребителю максимальную полезность ($TU_{xy} = \max$)

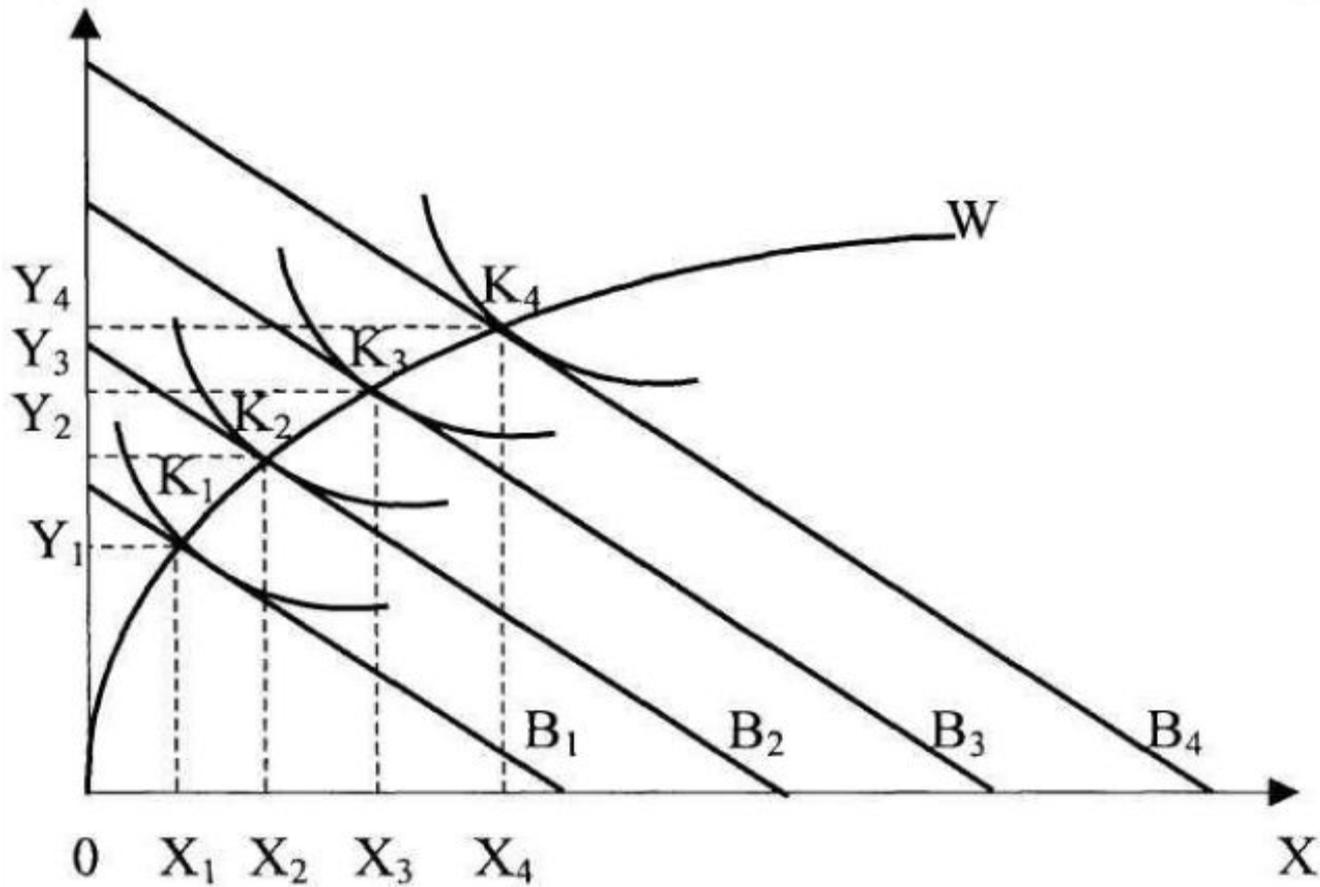
Условием этого будут:

- 1) $P_x/P_y = MRS$
- 2) $P_x/P_y = MU_x/MU_y$
- 3) $MU_x/P_x = MU_y/P_y$



СОВМЕЩЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО И ПОРЯДКОВОГО ПОДХОДОВ

Кривая «доход-потребление» (уровня жизни)





РАНХиГС

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Спасибо за внимание!

Яковлева Елена Николаевна, 8-921-132-52-08, uenm2a@mail.ru