**Содержание:**

Введение…………………………………………………….…………….…2

1. Подходы к анализу потребительского поведения………..……………2-7

2. Функция полезности. Совокупная и предельная полезность. Законы Госсена………………………………….……….…………………………..7-16

3. Порядковая теория полезности. Кривые безразличия. Оптимальный выбор потребителя…………………………….……………………………………16-29

Заключение…………………………………………………………………..29-31

Список литературы………………………………...………………………..32

**Введение.**

Поведение типичного потребителя в рыночной экономике представляет существенный интерес. Суть теории такова: каким образом потребители будут расходовать свои денежные доходы между различными товарами и услугами, которые они могут купить. Чтобы это понять, необходимо проанализировать факторы, влияющие на поведение потребителя.

Цель написания работы: изучение теории потребительского поведения.

В данной работе будут рассмотрены вопросы экономического поведения потребителя, проанализированы детерминанты его выбора в условиях определенности, а так же затронуты отдельные проблемы, связанные с более углубленным изучением механизма рыночного спроса.

1. **Подходы к анализу потребительского поведения.**

Сейчас практически ни у кого не вызывает сомнений особая экономическая роль потребителя, являющегося одним из главных действующих субъектов рыночного механизма. «Основная идея экономики заключается в том, что потребитель сам знает, что ему нужно, и что экономическая система действует лучше всего тогда, когда удовлетворяет желания потребителя, которые проявляются в его поведение на рынке»[[1]](#footnote-1)

Именно решение отдельных потребителей о приобретении того или иного товара формируют в конечном счете рыночный спрос, предопределяют в совокупности с рыночным предложением уровень равновесных цен и объем реальных продаж.

Выходя на рынок, потребитель ставит перед собой цель: максимальное удовлетворение своих потребностей, получение наибольшего уровня полезности от потребления какого- либо блага.

Потребитель, так же как и производитель, не является абсолютно свободным в своем выборе. Он должен учитывать не только свои личные предпочтения, но и доход, имеющийся в его распоряжении, рыночные цены на интересующие его товары и услуги, другие факторы рыночной конъюнктуры.

Так что же такое потребительское поведение?

***Потребительское поведение*** - это процесс формирования спроса покупателей, осуществляющих выбор товаров с учетом цен и личного бюджета, то есть собственных денежных доходов. Встречается также несколько другое: «Поведение потребителя - это деятельность, направленная непосредственно на получение, потребление и распоряжение продуктами и услугами, включая процессы принятия решений, которые предшествуют этим действиям и следуют за ними»[[2]](#footnote-2). Но каковым бы ни было определение, в основе потребительского выбора всегда лежит желание покупателя удовлетворить ту или иную потребность (получить наслаждение). Каждый индивид имеет свои собственные предпочтения. Рыночный спрос суммирует эти индивидуальные предпочтения, так как потребители выражают свои желания путем распределения своих доходов между различными товарами и услугами, и определяет цену и объем предложения на рынке. Такая способность потребителя воздействовать на производителя называется суверенитетом потребителя (способность воздействия потребителя на производителя путем свободного выбора товара на рынке).

Экономическая теория, и в частности такой ее раздел , как микроэкономика, в своем анализе потребителя исходит из ***предположения о рациональности***его поведения. Принцип рациональности не означает рассмотрения субъективных целей и предпочтений отдельных экономических субъектов под углом зрения «хорошо-плохо».

Экономическая теория не оценивает общественную значимость , моральность или аморальность того ил иного выбора . Экономисты полагают, что рациональный потребитель старается организовать свои покупки так , чтобы максимизировать совокупное удовлетворение (полезность) , которое может принести его денежный доход.

Естественно, что допущенное о рациональности не всегда является справедливым. Неверная информация об альтернативных товарах или о ценах может помешать максимизации полезности , а поиск самой информации может быть чрезмерно дорогим. Кроме того могут иметь место импульсивные покупки или покупки по привычке , что также не позволяет покупателю приобретать оптимальную потребительскую корзину. Тем не менее допущение о рациональном поведении потребителей является в большинстве случаев справедливым и обоснованным.

Для того чтобы правильно распределить свой доход между разнообразными потребностями, потребитель должен иметь какую-то общую основу для их сопоставления. В качестве такой основы было принято понятие «полезность».

***Полезность(utility)*** *-*характеристика товаров и услуг, которая отражает  
удовольствие, удовлетворение потребностей, исполнение запросов, которое получают люди от потребления товаров и пользования услугами. П. представляет субъективную категорию, ибо у каждого человека есть свое восприятие удовольствия, удовлетворения и свой круг потребностей. Однако в оценке степени удовлетворенности разных людей от потребления благ и услуг и зависимости меры удовлетворенности от количества потребляемых благ есть и много общего , обнаруживаются закономерности, которые служат предметом изучения теории полезности, представляющей современную ветвь экономической науки. В теории полезности вводится понятие об условных единицах П. - т.н. ютилях, выражающих меру удовольствия, получаемого от потребления единицы блага. Теория полезности опирается на закон убывания предельной полезности.[[3]](#footnote-3)

Впервые термин «полезность» ввел в научный оборот Иеремия Бентам (1748-1832), английский философ и социолог , считавший, что принцип максимизации полезности является основным в поведении человека.

Рациональный потребитель так управляет своими расходами на приобретение товаров и услуг, чтобы получить максимальную полезность. При этом термин полезность может не совпадать с понятием «польза». Так, эффективное, но болезненное лечение несет человеку несомненную пользу, но имеет подчас нулевое и даже отрицательное удовольствие (полезность).

Полезность, заключенная в товарах и услугах, связана с качествами и характеристиками , позволяющие удовлетворять те или иные желания людей. К таким качествам могут быть отнесены здоровье, эстетическая красота или дизайн, легкость использования , аромат и вкус, долговечность, удобство, роскошь, комфорт, чувство индивидуальности, престиж , статус, безопасность, сила и т.д. Наличие в полезности как объективных, так и субъективных качеств делает ее понятием ***относительным*** и ***субъективным****.*

Разные люди покупают товары по разным причинам и с разными целями. Так живую рыбу могут купить для приготовления ужина, а тк же для кормления кошки , и каждый раз она будет обладать для потребителя разной полезностью. Полезность товара может меняться от времени и места. Очевидно, что полезность прохладительных напитков различна летом и зимой, на севере и на юге.

Тем не менее , несмотря на относительный и во многом субъективный харктер полезности, использованеи данной категории позволяет экономистам сравнивать количества удовлетворения, получаемые от потребления различных товаров и услуг.

Стремление экономистов каким-то образом сопоставить полезности различных товаров и услуг привело к появлению двух основных направлений

экономического анализа и, соответственно двух теорий полезности.

Количественный подход и ***кардиналистская теория полезности*** были разработаны в начале XIX в. такими экономистами, как 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. Следует подчеркнуть, что количественные оценки полезности того или иного товара или товарного набора имеют исключительно индивидуальный, субъективный характер. Количественный подход не предполагает возможности объективного измерения полезности того или иного товара в ютилах. Как уже писалось выше, один и тот же продукт может представлять большую ценность для одного потребителя и никакой ценности для другого. Количественный подход обычно не предусматривает также возможности соизмерения объемов удовлетворения, получаемых различными потребителями.

Порядковый подход и ***ординалистская теория полезности*** появилась позднее , в конце XIX – начале XX в., в работах Френсиса Эджуорта (1845-1926), Вильфредо Парето (1848-1923) и Ирвина Фишера (1867-1947). В рамках этого направления предполагался отказ от количественного соизмерения полезности благ. 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.

Порядковый подход к анализу полезности и спроса является более современным и основывается на гораздо менее жестких предположениях, чем количественный подход. От потребителя не требуется умения измерять полезность того или иного блага в каких-то искусственных единицах измерения. Достаточно лишь, чтобы потребитель был способен упорядочить все возможные товарные наборы по их "предпочтительности". В порядковой теории полезности понятие "полезность" означает не более чем порядок предпочтения. Утверждение "Набор А предпочтительнее набора B" эквивалентно утверждению "Набор А имеет большую для данного потребителя полезность, чем набор В". Вопрос о том, на сколько каких-либо единиц полезности или во сколько раз набор А предпочтительнее (или имеет большую полезность), чем набор В, не ставится. Таким образом, задача максимизации полезности сводится к задаче выбора потребителем наиболее предпочтительного товарного набора из всех доступных для него.

Современный подход предполагает ***неоклассический синтез*** положений количественного (кардиналистского) и порядкового (ординалистского) подходов.[[4]](#footnote-4)

**2. Функция полезности. Совокупная и придельная полезности. Законы Госсена.**

Как известно, выходя на рынок, потребитель сталкивается бесконечно большим количеством товаров и услуг. Для упрощения анализа предположим существование всего двух товаров, а также несколько упрощающих допущений. Помимо предположения о рациональности потребительского поведения, будем исходить из того , что каждый человек обладает достаточно полной информацией, необходимой для принятия решений; знает какие товары и услуги доступны для приобретения; знает качественные характеристика этих товаров и их способность удовлетворять его желания; цены по которым они продаются. И наконец, его потребительское предпочтение не зависит от потребительских предпочтений других индивидуумов.

Пусть потребитель выбирает первый товар в количестве q1, а второй - в количестве q2.. тогда набор (q1, q2.) определит потребительский набор (потребительскую корзину) , включающую то или иное количество обоих товаров и обладающую для потребителя некоторым качеством , которое можно измерить.

Так ,если наборы пищевые то таким качеством будет калорийность данных благ либо содержание в них витамина С , либо содержание сахара и т.д . Если рассматриваемые товары –металлы, то таким качеством будет прочность сплава либо температура его плавления , либо другая аналогичная характеристика.

Естественно, что не всякое качество товара может быть охарактеризовано числом. Например, качество одежды оценивается и продолжительностью носки (ее можно охарактеризовать числом), и ее соответствием современной моде или красотой (а это числом охарактеризовать никак нельзя). В дальнейшем будем считать , что каждой потребительской корзине (q1, q2) соответствует некоторое число TU (total utility), называемое ***совокупной полезностью***.

***Совокупная полезность (TU)*** –совокупное удовлетворение , получаемое человеком в результате потребления данного количества товара или услуг за данное время.

На совокупную полезность блага влияют не только его физические характеристики , но и психология потребителя, его личный опыт, социальная и культурная среда. И хотя экономисты проявляют интерес к этим факторам , однако на практике обычно уделяют внимание только количественным показателям ( таким как объем продаж, количество единиц товара, приобретенных покупателями , и т.д), предполагая постоянными все прочие факторы , влияющие на поведение человека. Допущение « при прочих равных условиях» позволяет упростить анализ условий максимизации полезности без особого ущерба для модели.

Математически это означает , что задается общая функция полезности от потребления за определенный период времени n-го количества товаров:

TU=U (q1, q2. …… qn).

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.

Как и любая другая функция, функция полезности может быть представлена в виде таблицы, графика или уравнения.

Если отвлечься от отдельных случаев функции полезности , то для большинства товаров и услуг действует следующая закономерность : чем больше объем потребления какого-либо товара , тем больше значение совокупной полезности , получаемое потребителем.

Изменение ( или приращение) совокупной полезности отражается в показателе предельной полезности.

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

Математически предельная полезность является первой производной функции совокупной полезности по количеству данного блага и рассчитывается по формуле :

MU= YU (q)= d(TU)/dq,

где d (TU)- приращение совокупной полезности;

dq – приращение количества потребляемого блага.

Существует множество уравнений , которые могут описывать функцию совокупной полезности, однако наиболее простым и наиболее часто применяемым является общее уравнение кубической функции:

TU=a+bq+cq2-dq3

где q- количество потребленного товара;

a,b,c,d- положительные константы.

Если последовательное потребление какого-либо блага постепенно приводит человека к состоянию насыщенности, то дополнительная полезность от использования одной дополнительной единицы данного блага начинает сокращаться. Эта закономерность имеет универсальный характер и называется ***законом убывания предельной полезности****,* или***первым закон Госсена****.* Закон назван так в честь немецкого экономиста Германа Госсена (1810—1858), впервые сформулировавшего соответствующий принцип.[[5]](#footnote-5)

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

Математически это означает, что вторая производная обшей полезности по количеству данного блага является отрицательной величиной.

Принцип убывания предельной полезности был использован английским экономистом А. Маршаллом (1890) для объяснения **знаменитого *парадокса воды и алмазов.***

Суть парадокса заключалась в том, что на рынке алмазы це­нятся неизмеримо дороже, чем вода, и в то же время все понимают, что если без алмазов человек может обойтись, то без воды выжить невозможно.

Объяснение Маршалла состояло в следующем. Цена товара определяется не его совокупной полезностью для человека, а той предельной полезностью, которую человек извлекает из последнего глотка воды. Другими словами, стоимость воды определяется той суммой денег, которую индивидуум захочет заплатить, чтобы получить дополнительную меру воды. В силу того, что предельная ценность убывает по мере возрастания количества потребленной воды, а запасов воды на земле существенно больше, чем запасов алмазов, вода имеет более низкую стоимость при обмене, чем алмазы.

Рассмотрим конкретные задачи 1 и 2.

*Задача 1.1*

***Определение точки насыщения***

Предположим, что экспериментальным путем была выведена функция по­лезности от чтения учебника слушателем бизнес-школы: TU=130q- - 2,5q2 , где q — количество прочитанных слушателем страниц. Сколько стра­ниц прочтет слушатель, прежде чем окажется в точке насыщения?

Решение

В точке насыщения функция совокупной полезности достигает своего мак­симума и дальнейшее потребление блага (в этом примере — чтение учеб­ника) ведет лишь к сокращению полезности. В точке насыщения предель­ная полезность MU = 0.

***MU = dTU/***dq = 130 - 5q.

Приняв функцию предельной полезности равной нулю, получаем

130 - 5q = 0;

q = 26 (страниц).

Таким образом, 26 страниц непрерывного чтения подведут учащегося к точке насыщения.

*Задача 1.2*

***Закон убывания предельной полезности***

Аналогичным образом выведена функция полезности слушателя от непре­рывного сна:

***TU*** *=* 18q + 7q - (1/3)q3, где q — часы сна.

Через сколько часов (q) у человека начинает действовать закон убывания предельной полезности, и удовольствие от дополнительных часов отдыха будет сокращаться?

Решение:

Очевидно, что***MU*** начнет уменьшаться в точке, где функция предельной полезности имеет свое максимальное значение:

***MU = dTU/dq=T8+Uq-q2****.*

Приравняв***dMU/dq*** к нулю и решая это уравнение относительно q, полу­чим q = 7 (часов) — степень потребления, при которой начинается умень­шение ***MU***.

Если известны или могут быть оценены потребительские предпочтения и функции потребительской полезности, то мож­но судить о том, какие товары и услуги потребители будут или не будут покупать на рынке.

Для дальнейшего анализа дополним сделанное предположе­ние о рациональности потребителя***допущениями о независимости***рассматриваемых функций полезности (функция полезности одного товара или услуги не зависит от степени потребления других благ) и о***полной информированности*** потребителей. Каждый потребитель обладает всей необходимой для принятия решений информацией, вполне определенными вкусами и предпочтения­ми; знает, какие товары и услуги доступны для приобретения; качественные характеристики этих товаров и их способность удовлетворять его желания; цены, по которым они продаются.

С учетом принятых допущений проанализируем поведение отдельного потребителя, выбирающего комбинацию из двух това­ров (*q1, q2***,**) и располагающего доходом *R,* равным 40 руб. Экспе­римент позволил выявить приведенные в табл. 1 потребитель­ские предпочтения для двух товаров(*q1, q2***,**) в баллах. Рыночные цены товаров соответственно р1= 3 руб., p2 = 5 руб. Неизрасходо­ванные деньги, отложенные в виде сбережений, также имеют свою предельную полезность *MUs* для потребителя.

*Таблица 1.1*

***Потребительские предпочтения индивидуума***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **q1** | **TU1** | **MU1** | **MU2/P2** | **q2** | **TU2** | **MU2** | **MU2/P2** | **Количество *S* сбереженных средств, руб.** | **MUs** |
| 0 | 0 | — | — | 0 | 0 | — | — | 0 | — |
| 1 | 54 | 54 | 18 | 1 | 75 | 75 | 15 | ***1*** | 9 |
| 2 | 99 | 45 | 15 | 2 | 135 | 60 | 12 | 2 | 7 |
| 3 | 129 | 30 | 10 | 3 | 175 | 40 | 8 | ***3*** | ***3*** |
| 4 | ***138*** | 9 | 3 | 4 | 200 | 25 | 5 | 4 | 2 |
| 5 | ***141*** | 3 | 1 | ***5*** | ***215*** | 15 | 3 | 5 | 1 | |
| 6 | 138 | -3 | -1 | 6 | ***220*** | 5 | 1 | 6 | 0 |

Как видно из таблицы, наибольшее удовольствие потребите­лю принесло бы потребление 5 ед. первого товара (141 ед. полез­ности), 6 ед. второго товара (220 ед. полезности) и сбережение 1 руб. (9 ед. полезности). Однако на это потребовалось бы 46 руб. (5x3 руб. + 5x6 руб. + 1), которых у человека нет.

***Критерием правильности*** потребительского выбора является не совокуп­ная и даже не предельная полезность, а предельная полезность на 1 руб. затрат *(MU/P).*

Прибавочное удовлетворение, получаемое на 1 руб. затрат, является наилучшим критерием, поскольку объединяет и фактор удовлетворения, и фактор затрат, а оба эти фактора необходимы для обоснованного сравнения товаров между собой.

В рассматриваемом примере потребитель получит наиболь­шее удовлетворение, распределяя свой доход (40 руб.) следую­щим образом: 4 ед. товара *q1,* 5 ед. товара *q2* и оставшиеся 3 руб. останутся в сбережениях. Любая другая комбинация (возможные варианты читатель может рассмотреть самостоятельно) сократит совокупную полезность индивидуума.

С учетом полученных результатов сформулируем основное ***условие потребительского оптимума, или 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:

***MU1/P1= MU2/P2 =... = MUn /Pn ,***

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

***P1 Q1, + P2Q2 +... + Pn Qn + S = R.***

Если эти предельные полезности не равны, то совокупное удовлетворение может быть увеличено путем уменьшения расхо­дов на товары с меньшей степенью полезности и увеличения за­трат на товары с большей степенью полезности.

*Приложение 1.1*

***Определение оптимальной потребительской корзины методом Лагранжа***

Для определения потребительского набора, в наибольшей степени удов­летворяющего потребителя и приносящего ему максимальную полезность при данном бюджетном ограничении, составим новую функцию, которая объединила бы функцию полезности и уравнение бюджетного ограниче­ния. Для того чтобы уравнение имело решение (с учетом множества неиз­вестных), введем новое неизвестное (коэффициент Лагранжа).

Пусть ***р1 р2 рn*** — цены соответствующих товаров,

***R*** — доход потребите­ля,

***TU*** = f ( q1,q2.…qn ) — функция полезности для ***n-го*** количества товаров.

Тогда бюджетное ограничение может быть задано уравнением:

***R=p 1 q1+ p 2 q 2 + ... + p n q n ,***

или

***R– p1 q1 –p2 q2 -…-pn qn = 0***

Полученная функция будет иметь вид

***L = f (q1,q2 ….qn  )+ λ(R- – p1 q1 –p2 q2 -…-pn qn )***,

где λ — коэффициент Лагранжа.

Для определения условий максимизации функции Лагранжа для двух това­ров найдем частные производные от *L* для каждой переменной и приравня­ем их к нулю:

*dL/d*q1 = *dTU/d*q1*, -* λ *р1,* =0;

*dL/dq2 = dTU/d*q2 - λ р2 = 0;

*dL/д* λ *= R -* *p1 q1 –p2 q2 =* 0.

Решим полученную систему уравнений и определим оптимальную потре-

бительскую корзину (q1\*, q2\*).

Из уравнений видно, что:

[dTU/dq1,] / р1, = λ;

[dTU/dq2]/p2= λ.

Экономический смысл выражений *dTU/* dq1и *dTU/dq2 —* предельные полез­ности ***MU1***, и***MU2****.*

Коэффициент λ отражает предельную полезность денег и показывает, в ка­кой степени возрастает совокупная полезность потребителя при увеличе­нии его денежного дохода на 1 руб.

Для всех непокупаемых товаров имеет место соотношение

***MUп /Pп ≤ λ.***

Другими словами, если уже первый рубль, израсходованный на покупку то- вара *п,* приносит потребителю недостаточно высокую полезность, то он во­обще отказывается от потребления данного товара.

Таким образом, первоначальное уравнение принимает вид

***MU1 / P1 , = MU2/P2 =MU***сбережений,

что, как известно, является условием максимизации полезности.

**3. Порядковая теория полезности. Кривые безразличия. Оптимальный выбор потребителя**

Ясно, что точное количественное измерение полезности того или иного товара не всегда возможно. Зачастую более значимый 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, IС).*

***Кривые безразличия***  представляют собой совокупность точек на координатной плоскости, каждая из которых является потребительским набор обеспечивающим потребителю одинаковый уровень удовлетворения его потребностей (или одинаковую полезность).

Форма кривой безразличия отдельного потребителя определяется исключительно его вкусами и предпочтениями и не зави­сит от доходов или цен на потребляемые товары. Совокупность кривых безразличия, описывающих поведение одного потреби­теля, составляют его карту безразличия (рис.1.1), а вектор сме­щения кривых безразличия в сторону все более полного удовлетворения — своего рода «вектор счастья».

Количество товара 2, q2

Количество товара 1, q 1

Рис. 1.1 Карта безразличия

В качестве исходных условий анализа, позволяющих графи­чески представить человеческие предпочтения и желания, выде­ляют следующие аксиомы:

* *аксиома pациональнocmu* потребителя как экономического субъекта*;*
* *аксиома непрерывности.* Любой товар может быть поделен на сколь угодно мелкие единицы, так что размеры единиц, в которых продается товар, не сдерживают потребителей*;*
* *аксиома возможности выбора.* Она предполагает способ­ность человека однозначно ответить на вопрос, какой из предложенных потребительских наборов — А или В — яв­ляется для него более предпочтительным. При этом обяза­тельным будет выбор одного из трех вариантов ответа: ли­бо набор А предпочтительнее набора В (А > В), либо набор В предпочтительнее набора А (А < В), либо наборы А и В имеют одинаковую полезность для потребителя (А = В);
* *аксиома транзитивности.* Если для любых трех потреби­тельских наборов А, В и С потребитель предпочитает на­бор А в большей степени, чем набор В, и набор В в боль­шей степени, чем набор С, то он однозначно предпочитает потребительский набор А в большей степени, чем набор С. Если А > В > С, то А > С;
* *аксиома ненасыщенности* предполагает отсутствие у потре­бителя в ближайшей перспективе порога насыщения: чем большее количество товаров в потребительском наборе, тем выше его совокупная полезность для человека.

Выполнение указанных ограничений позволяет изображать кривые безразличия стандартного вида непрерывными функ­циями с отрицательным наклоном. Убывающий характер кри­вых безразличия отражает необходимость замещения потребите­лем одного товара другим для поддержания уровня своего удов­летворения постоянным.

Норма, в которой человек готов заменить одно благо на другое так, чтобы общий уровень его удовлетворенности остался неизменным, ***называется предельной нормой замещения*** (marginal rate of substitution, ***MRS***).

Предельная норма замещения определяется индивидуальны­ми предпочтениями потребителей и их вкусами и рассчитывает­ся по формуле

*MRS = dq2/dq1* = *q2'(q1* )

Это отношение в силу убывающего характера стандартной кривой безразличия всегда отрицательное. Однако в большинст­ве случаев нас интересует абсолютное значение коэффициента.

Форма кривых безразличия и их наклон в каждой точке оп­ределяются исключительно потребительскими предпочтениями. Вот почему для отдельных товаров в силу их специфических ха­рактеристик кривые безразличия могут иметь вид, отличный от стандартного.

* 1. ***Товары — совершенные заменители***. К данной группе товаров относятся все предметы и услуги, которые потребитель готов заме­нить один на другой в постоянном соотношении, т.е.***MRS = const.***

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 = q1 + q2,***

где *TU —* субъективно оцениваемая полезность молока;

q1 — количество молока (в литрах) 1-го наименования;

q2 — количество молока (в литрах) 2-го наименования.

Кривые безразличия более высокого порядка будут распо­лагаться на параллельных прямых выше и правее начальной (рис. 1.2), но предельная норма замещения будет неизменной.

Молоко «Петмол», q2

Молоко «Пискаревское» q1

Рис. 1.2. Товары — совершенные заменители

* 1. ***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 q1 и одной левой перчатки q2, то при­бавление к ней любого количества только правых или только ле­вых перчаток не увеличит совокупную полезность данного набора. Следовательно, все потребительские корзины типа (1; 2), (1; 3), ..., (1; n) или (2; 1), (3; 1), ..., (n; 1) будут находиться на од­ной кривой безразличия с потребительским набором (1; 1), а сама кривая будет иметь вид латинской буквы L (рис. 1.3).

Левая перчатка , q2 .

Правая перчатка ,q

Рис. 1.3. Товары, совершенно дополняющие друг друга

3.***Товары, нежелательные для потребителя****.* К нежелатель­ным относятся товары, которые потребитель активно не любит, но без которых в силу каких-либо причин не может обойтись. Так, маленькие дети стараются избежать приема горького лекар­ства, охотно потребляя при этом сладкий сироп, которым это ле­карство запивается. Аналогичным образом для предпринимате­ля нежелательным является риск, на который он вынужден идти ради получения своего дохода.

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 (рис. 1.4).

Нежелательный товар (лекарство),q2

Желательный товар (сироп), q1

Рис. 1.4 Нежелательный товар

* 1. ***Нейтральные товары****.* Подобная ситуация может возник­нуть, когда нам продают нужный товар с абсолютно бесполез­ной, с нашей точки зрения, но бесплатной нагрузкой. В этом случае 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 q1 (рис. 1.5).

Товар с нулевой полезностью, q2

Желаемый товар, *q1*

Рис. 1.5. Нейтральный товар

Карта безразличия потребителя показывает его субъективное отношение к тому или иному набору товаров. Однако 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, или***бюджетную об­ласть*** (рис. 1.6).

Количество товара 2 , q2

Количество товара 1, q1

Рис. 1. 6 Бюджетная область и бюджетная линия потребителя

Бюджетное ограничение потребителя может быть записано в виде неравенства

***P1Q1+P2Q2<R,***

где *P1, P2* — цены на соответствующие товары *Q1 Q2*;

*R* — доходы потребителя.

***Бюджетная линия*** представляет собой совокупность наборов,

которые может приобрести потребитель, расходуя весь свой денежный доход.

Наклон бюджетной линии определяется соотношением рыночных цен (—P1/P2).

*Задача 1.3*

***Анализ бюджетной области потребителя***

На перемене 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. |

Решение:

Очевидно, что если студент потратит все деньги на сок, то он сможет приобре­сти А стакана (200 : 50 = 4), если же он все деньги потратит на салаты, то сможет максимум купить 2 порции (200 :100 = 2). Отложим на графике полученные точки и соединим их прямой. Совокупность потребительских наборов, ле­жащих левее и ниже данной прямой, будет являть собой бюджетную об­ласть рассматриваемого потребителя.

Салат, q1

Сок, q2

В многотоварной экономике и при условии учета сбереже­ний потребителя уравнение бюджетной линии можно описать в общем виде формулой

*P 1Q1 + P 2Q 2 + ... + P n Qn + сбережения = R,*

где *Р 1Р 2,...Рп —* цены соответствующих товаров.

На примере 1.2 рассмотрим болезненную для России пробле­му бедности.

Увеличение денежного дохода с R1 до R 2 при неизменных це­нах (например, с 200 до 500 руб. в задаче 1.3) позволит потреби­телю приобрести большее количество как одного, так и другого товара. Угол наклона бюджетной линии не изменится, поскольку цены остаются прежними, но сама линия сместится вверх и вправо параллельно самой себе, как это представлено на рис. 1.7, *а.*

При уменьшении дохода линия сместится ниже и левее.

Изменение цены на один из товаров при неизменном доходе и цене другого товара изменит наклон бюджетной линии, рав­ный отношению цен. Так, при сокращении цены *Р 1* (см. задачу 1.3) на сок с 50 до 25 руб. число стаканов, приобретаемых при данном доходе, увеличится с 4 (200 : 50 = 4) до 8 (200 : 25 = 8).

Соответственно уменьшится угол наклона бюджетной линии (Рис. 1.7, б).

Из уравнения бюджетной линии вытекают также следующие ***свойства бюджетных ограничений*** потребителя.

При одновременном увеличении в n раз и цен Р 1, P 2, и дохо­да R (как это имеет место в условиях ожидаемой инфляции) по­ложение бюджетной прямой не меняется и, следовательно, бюд­жетные возможности потребителя остаются прежними.

Количество товара 2, q2

Количество товара 1, q1

a

Количество товара 2, q2

Количество товара 1, q1

b

Рис. *1.7.* Изменение бюджетных возможностей

Увеличение цен в n раз на значимые для потребителя това­ры равносильно сокращению дохода потребителя в такое же число раз.

*Пример 1. 2*

***Бедность в России (проблема бюджетных ограничений)***

Бедность в России — модная тема. Из локальной проблемы в начале 1990-х годов нищета выросла в глобальную, объективно став тормозом развития экономики. Медлить с ее решением больше нельзя, ибо проблема эта мно­голика и многослойна. Взять хотя бы простой, казалось бы, вопрос: кого счи­тать бедным? Государство выработало некий критерий — минимальная по­требительская корзина. Но на бытовом уровне часто работают совершенно другие ориентиры.

По данным социологов, например, если человек, сколь бы беден он ни был, видит соседа еще более неимущего, то считать бедным себя он уже не склонен. Вместе с тем на вопрос в лоб: считаете ли вы себя бедным? — ут­вердительно отвечают более 40% россиян.

Еще одно любопытное обстоятельство. Как утверждают эксперты, более или менее точные сведения о доходах граждан можно получить лишь из информации о расходах: по логике вещей сумма доходов должна равнять­ся сумме расходов.

Однако макроэкономические расчеты показывают, что расходы наших граждан превышают их официальные доходы на треть — цифры из года в год колеблются незначительно. В принципе свои доходы склонны зани­жать граждане любой страны, но таких «ножниц» больше нигде в мире нет.

Официальные государственные критерии бедности тоже «хромают на обе ноги». Пресловутая потребительская корзина рассчитывается по «совет­ским лекалам» (одно пальто и два платья на пять лет, 450 г вареной колбасы на человека в год) и выглядит полным анахронизмом. В целом же бедность — понятие относительное. Нет единого определения бедности, скажем, для США, России, Нигерии или Швеции. Но для выявле­ния ее крайних форм единый инструмент существует. Определяется доля населения, живущего на один доллар в день (с поправкой на холодный климат).

Согласно этой методике бедными следует считать людей, живущих на 25 руб. в день. В России таких — около 7%. В США и Западной Европе таких бедных нет вообще, если речь идет о гражданах. В Восточной Европе их 3—4%, а в Китае — 18%. Специфика России — наличие бедных среди имеющих работу. Самые бед­ные из работающих — бюджетники, а самые неимущие среди них — меди­ки и учителя. Средний возраст бедняков определить невозможно, но в це­лом корпус бедняков старше, чем состоятельные люди. Тендерный фактор постепенно сходит на нет. Зато все более серьезным фактором бедности становится уровень образования.[[6]](#footnote-6)

Карта безразличия представляет собой графическое отобра­жение вкусов и предпочтений потребителя. Бюджетная область характеризует совокупность доступных потребителю товаров, т.е - его покупательную способность. Объединение этих графи­ков (рис. 1.8) 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.***

Количество товара 2 q2

Количество товара 1 q1

Рис. 1.8. Оптимум потребителя:

А, В, С — точки на кривой безразличия

Очевидно, что 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.

Оптимальный выбор предполагает, что потребитель получает наилучший из доступных для него набор товаров. Как видно из графика, 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, или

*MRS = - Р\/Р2.*

*Предельная норма замещения (MRS) определяет желатель­ность замещения одного товара на другой. Отношение рыночных цен (Р1\/Р2) показывает возможность замещения данных товаров.*

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

Совокупность точек оптимума потребителя, построенных для изменяющегося дохода и неизменных цен, как это представлено на рис. 1.9, называет­ся ***кривой «доход-потребление».***

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

Количество товара 2 (q2 )

Количество товара 1 *(q1)*

Рис. 1.9. Кривая «доход-потребление»

Впервые зависимости данного типа были рассмотрены и практически использованы немецким статистиком XIX в. Хри­стианом Энгелем и потому называются***кривыми Энгеля****.* Для по­строения кривой Энгеля по вертикальной оси откладывается доход *(R)* потребителя, а по горизонтали — объем потребления одного из товаров (например, товара *q1* или *q2)* за рассматривае­мый период, как это представлено на рис. 1.10

Доход R Доход R

Количество товара 1 , q1 Количество товара 1 , q1

a b

Рис. 1.10. Кривая Энгеля для:

a — нормальных , b — относительно худших товаров

Форма кривых Энгеля позволяет подразделять изучаемые товары на *нормальные* (с выделением в этой группе предметов пер­вой необходимости и предметов роскоши) и на *относительно худ­шие.*

Если полученная кривая имеет положительный наклон, как в данном изображенном случае (рис. 1.10, *а),* то товар относится к группе нормальных. Это означает, что с ростом дохода потребление такого товара увеличивается. Если же кривая Энгеля имеет отрицательный наклон, то товар относится к относительно худшим, и с ростом доходов потенциальных покупателей объем его потребления сокращается (рис. 1.10, б).

Аналогичным образом можно проанализировать влияние из мнения цен на оптимальный выбор потребителя, предположив неизменность дохода и цены одного из товаров.

**Заключение**

В ходе написания данной работы я делаю следующие выводы**.** Абстрактность предшествующих рассуждений может вызвать вопросы. В какой степени представленная модель полезности позволяет объяснять и прогнозировать реальное поведениепотребителей (большинство из которых никогда не слышали о принципе максимизации полезности и предельных нормах замещения)? Может ли обычный покупатель выполнить в уме все те математические вычисления, которые требуются для определения оптимального потребительского набора? Ведь чаще всего при посещении магазинов люди покупают то, что есть в ассортименте, не ставя перед собой цель максимизировать что бы то ни было.

Отвечая на данное возражение, можно провести аналогию между потребителем и спортсменом-биатлонистом, выступаю­щим на соревнованиях. Вполне естественно, что спортсмен не в состоянии сделать в уме все расчеты, необходимые для успешно­го выстрела, на основе законов физики (он может даже и не знать об этих законах), однако именно эти законы позволяют предсказать поведение игрока и его результаты.

Аналогично и в теории потребительского поведения модель максимизации полезности предсказывает многие аспекты по­ведения экономических субъектов, хотя никто и не использует на рынке компьютер с введенной в него функцией полезности.

Другими словами, экономическая теория предполагает, что потребители поступают так, как если бы они выполняли необхо­димые вычисления.

Когда люди отправляются за покупками, они обычно сознательно или бессознательно задумываются: а стоит ли товар своей цены?

Очевидно, что покупка состоится лишь при условии соответ­ствия цены товара его качеству (или его «предельной полезно­сти»). В противном случае товар не будет приобретен.

Вместе с тем существуют *факторы, препятствующие* потребителям *извлекать максимальную полезность* из своих доходов.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), которому могут перевесить ожидаемую выгоду. Поэтому потребители вынуждены выбирать между расходами на приобретение более полной информации и добавочным удовлетворением от облада­ния этой информацией.

* 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.).

Допуская существование всех этих факторов, оказывающих реальное воздействие на процесс принятия решений потреби­телем, зададимся вопросом, следует ли из этого, что потребите­ли часто «нерациональны» и мало заинтересованы либо не спо­собны к обдуманной максимизации полезности. Если в момент принятия решения о покупке действия потребителя оказыва­ются лучшими в отношении получения наибольшего удовле­творения от дохода, то можно считать, что потребитель пытает­ся максимизировать полезность. И, конечно же, если бы потре­битель знал, как израсходовать свои деньги, чтобы получить еще большее удовлетворение, он несомненно сделал бы это. Всего этого достаточно, чтобы считать модель полезности дос­товерной.

**Список литературы.**

1. Алешина И.В. Поведение потребителей: Учебник, Серия « HOMO FABER » , Экономистъ , 2006
2. Баликоев В.З. Общая экономическая теория. М., Н-ск: Сибирское соглашение /М: Омега - Л 1999.
3. Борисов Е.Ф. Экономическая теория: Курс лекций для студентов вузов.- М, 1996
4. Видяпина В.И., Журавлева Г.П. «Общая экономическая  теория» М., – 1995.
5. Видяпин В.И., Журавлева Г.П. Общая экономическая теория. - М., 1997
6. Гальперин В. М., Игнатьев С. М., Моргунов В. И. Микроэкономика в 3-х томах. Институт "Экономическая школа", Санкт-Петербург, 2008.
7. Гребнев Л.С., Нуреев Р.М. Экономика: курс основ. - М., 2000.
8. Елецкий Н.О., Корниенко О.В. Экономическая теория: Учебное пособие – Ростов-на-Дону: Издательский центр «Март», 2002.
9. Емцов Р.Г., Лукин М.Ю. Микроэкономика-М.,”Дело и сервис”
10. Ильин С.С, Васильева Т.И. Экономика: справочник студента.- М.: АСТ, 2004.
11. Камаев В.Д., Лобанев Е.Н Экономическая теория: учебник .-М.: Юрайт, 2005
12. Менкью М.Г. “Макроэкономика” Пер с англ. – М.  :Издательство МГУ, 1994
13. Микроэкономика : учебник / под ред. Е.В Яковлевой. – М. :-СПб. : Поиск, 2003
14. Носова С.С. Экономическая теория. М., Изд-во «Владос»,1999.
15. Поведение потребителей, Федько Н.Г., Федько В.П., Феникс, 2001
16. Савулькин Л. Закономерности потребительского рынка. – СПб.,1999
17. Станковская И.К, Стрелец И.А Экономическая теория полный курс MBA: учебник 5изд. М.: Эксмо, 2010
18. Теория потребительского поведения и спроса / Под ред. Гальперина В.М. - СПб.: Экономическая школа, 1996.
19. Хайман Д.Н. Современная микроэкономика: анализ и применение. - М., 1999.
20. Чекурин М.Н., Киселева В.А. Курс экономической теории. -М., 1997.
21. . Экономическая теория. / Под. ред. д.э.н. А.И. Добрынина, С-П., 1999.
22. Экономическая теория./ Под. ред. д.э.н. И.П. Николаевой, М.: Проспект, 1998.
23. Экономика./ Под ред. д.э.н. А.И. Архипова, д.э.н. А.Н. Нестеренко, к.э.н. А.К. Большака. М.: Проспект, 1998.

1. Скитовски Т.Т. Суверенитет и рациональность потребителя// Теория потребительского поведения и спроса. –СПб: Экогомическая школа 1993.- С.370 [↑](#footnote-ref-1)
2. Учебник.Энджел Д.Ф., Блэкуэлл Р.Д., Миниард П.У. Поведение потребителей,— СПб.: Питер Ком, 1999. стр. 39. [↑](#footnote-ref-2)
3. Словарь «Борисов А.Б. Большой экономический словарь. — М.: Книжный мир, 2003. — 895 с. [↑](#footnote-ref-3)
4. Гальперин В.М. Микроэкономика, гл. 3.1-3.2. / В.М. Гальперин, С.М. Игнатьев, В.И. Моргунов, общ. Ред. В.М. Гальперина, СПб., 1998.стр.128 [↑](#footnote-ref-4)
5. ***Госсен Герман Генрих*** (1810-1858) получил юридическое образование. В 37 лет оставил службу и занялся разработкой экономической теории. В 1854 г. в соей 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 г. он изъял книгу из продажи и уничтожить весь тираж. Лишь в 1889 г. один из последних экземпляров книги был найден в Британской библиотеке и переиздан. Второе издание было осуществлено лишь в 1927г. [↑](#footnote-ref-5)
6. *Архангельская Н. Кто беден в России //* Эксперт. — *2004. — № 16 (417).-С. 88-90* [↑](#footnote-ref-6)