

### 3.2. Кривые спроса трёх родов на товар первой необходимости активного спроса

Рассмотрим вначале поверхность спроса на товар первой необходимости активного спроса и определим месторасположения и форму кривых спроса всех трёх родов.

Кривые второго рода, имеющие по определению в качестве одной из координат постоянную цену, были получены ранее в параграфе 2.5 и изображены на рисунке 2.12. Поэтому начнём с кривых спроса первого рода, зная, как расположены на поверхности кривые второго рода и используя это знание. Кривые первого рода получаются в результате сечения поверхности спроса плоскостями постоянных доходов. Для того чтобы осуществить такое сечение, на оси дохода следует выбрать некоторую точку, и провести через неё плоскость, параллельную плоскости цена - объём и перпендикулярную

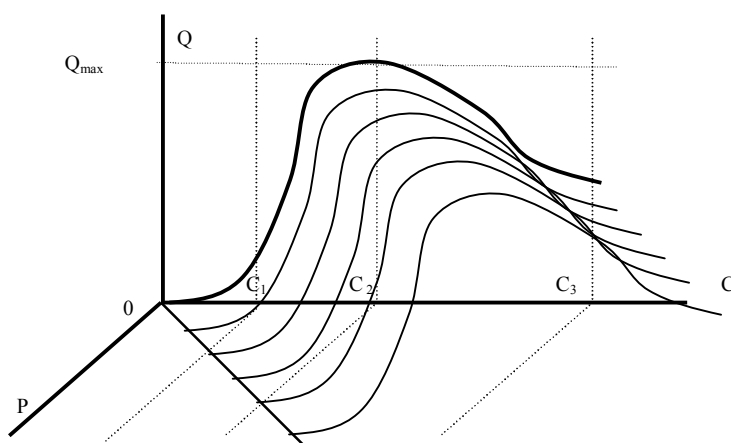


Рисунок 3.1. Поверхность спроса на товар первой необходимости активного спроса, которую секут плоскости постоянных доходов

оси доходов. Все точки, лежащие на этой плоскости, будут иметь в качестве общей характеристики одну и ту же величину дохода, а кривая, получаемая в результате пересечения этой плоскости с поверхностью спроса, будет, по определению, кривой спроса первого рода.

На графике рисунка 3.1 вдоль оси доходов нанесены три различные точки, соответствующие трём различным уровням дохода. Эти точки обозначены как  $C_1$ ,  $C_2$  и  $C_3$ .

Доход, уровень которого соответствует  $C_1$ , невелик. Потребности в товаре первой необходимости активного спроса далеки от удовлетворения, но даже если потребителю с таким доходом отдавать товар бесплатно, он не сможет взять его очень много – товар нечем транспортировать и его негде складировать.

Доход, обозначенный на оси доходов как  $C_2$ , соответствует несколько большим значениям, чем в случае дохода с уровнем  $C_1$ . Если при этом цена товара будет близка к нулю, то потребление товара в этом случае будет максимально возможным. Потребитель готов терпеть неудобства, но возьмёт лишнюю часть дешёвого товара, значительно большую, чем потребитель с первыми доходами, поскольку имеет дополнительные возможности для транспортировки и складирования товара.

И последняя точка, нанесённая на ось доходов на рисунке 3.1 – это точка  $C_3$ . В этом случае потребитель имеет максимальный доход из всех рассматриваемых случаев. При этом доход потребителя таков, что при небольших ценах на товар объёмы его потребления будут невелики – соответствующая потребность в достаточной степени удовлетворена и потребитель имеет возможность удовлетворить потребность более высокого уровня иерархии. Неудобства, связанные с транспортировкой и складированием излишних объёмов данного товара, потребителю представляются более весомыми, чем выгода от получения бесплатного излишка.

Из каждой из этих трёх точек проведены направляющие линии, перпендикулярные оси дохода и лежащие соответственно на плоскости объём-доход и плоскости цена-доход. Эти направляющие линии показывают линию пересечения каждой из плоскостей постоянных доходов с указанными ортогональными плоскостями трёхмерного пространства. Тем самым становится видно, как каждая из секущих плоскостей расположится в пространстве.

Каждая из этих плоскостей будет пересекать поверхность спроса так, что в результате этого пересечения на поверхности спроса будет получена кривая, все точки которой будут иметь одну и ту же величину дохода, но различные значения объёма спроса и цены, то есть, будут получены линии кривых спроса первого рода.

Как это сделать графически с помощью рисунка 3.1? Подробно соответствующий метод начертательной геометрии, применённый к данному случаю, был уже описан ранее<sup>1</sup>. Поэтому остановимся лишь на его основных моментах, поскольку не каждый экономист знаком с начертательной геометрией. Покажем как это делается на примере сечения поверхности спроса плоскостью с постоянными доходами  $C_2$ .

На рисунке 3.2 показан метод построения этой кривой.

Поверхность спроса на графике представлена с помощью кривых спроса второго рода, то есть линий, лежащих на поверхности спроса, для которых цена является величиной постоянной – они расположены на плоскостях, параллельных плоскости объём-доход.

Для получения первой точки кривой спроса первого рода проведём перпендикуляр из точки  $C_2$ , лежащей на оси доходов, к оси доходов так,

---

<sup>1</sup> Светуных С.Г. Модели спроса и предложения в пространстве цена-объем-доход. – Ульяновск: Изд-во УлГУ, 1999. – 181 с.

чтобы линия перпендикуляра лежала на плоскости  $Q-\theta-C$ . На рисунке этот перпендикуляр, обозначенный пунктирной линией, направлен от оси доходов вверх. На пересечении этого перпендикуляра с кривой спроса второго рода при нулевой цене и лежит первая точка, обозначенная на рисунке буквой "а". Она имеет координаты  $(C_2; 0; Q_{max})$ .

Для получения второй точки кривой спроса первого рода, выполняется следующая процедура. Вначале из точки  $C_2$  на оси доходов проведём перпендикуляр к этой оси так, чтобы он лежал на плоскости  $P-\theta-C$ . На рисунке графика 3.2 этот перпендикуляр изображён пунктирной линией, выходящей из точки  $C_2$  на оси доходов и уходящей вниз и влево. Теперь на оси цен отметим точку с ценой  $P_{\delta}$ , и проведём из этой точки перпендикуляр к

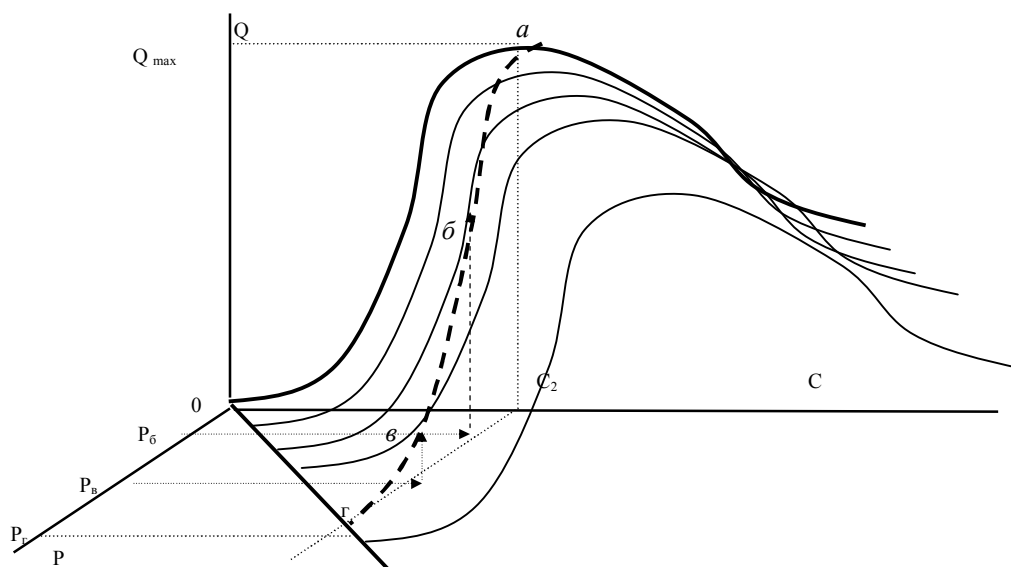


Рисунок 3.2. Метод построения кривой спроса первого рода при доходе  $C_2$

оси цен на плоскости  $P-\theta-C$ . На графике рисунка 3.2 этот перпендикуляр изображён пунктирной стрелкой, конец которой упирается в линию постоянных доходов  $C_2$ . Что представляет собой точка пересечения этих двух пунктирных линий? Пунктирная линия в форме стрелки характеризует точки, имеющие в качестве основной характеристики постоянство цены  $P_{\delta}$ , а другая пунктирная линия, как это было сказано, имеет постоянные доходы  $C_2$ . С учётом того, что и та, и другая линии лежат на плоскости с нулевыми объёмами, точка их пересечения имеет координаты  $(C_2; P_{\delta}; 0)$ . Если теперь из этой точки провести перпендикуляр к плоскости  $P-\theta-C$  до пересечения с поверхностью спроса, которая определена кривой спроса второго рода для данной цены  $P_{\delta}$ , то будет получена точка, лежащая на поверхности спроса и

имеющая тот же доход  $C_2$ , что и точка "а". То есть эта точка принадлежит кривой спроса первого рода. Полученная точка обозначена на рисунке буквой "б". Она соответствует поведению потребителя при других ценах на товар, но при том же доходе  $C_2$ .

Аналогично находим третью точку, обозначенную на рисунке буквой "в". И для этой точки из трёх координат одна – доход  $C_2$  – будет такой же, как и в точках "а" и "б", то есть она лежит на той же кривой спроса первого рода, что и точки "а" и "б". Точно также можно найти и другое множество точек искомой кривой спроса, но нам этих точек уже достаточно для того, чтобы иметь общее представление о кривой.

Для завершения процедуры, надо найти месторасположения граничной точки, лежащей на плоскости  $P$ - $\theta$ - $C$ , то есть, точки, когда цена  $P_2$  на товар такова, что объём спроса на него при данном доходе  $C_2$  будет равен нулю. Эта четвёртая точка кривой спроса первого рода лежит на пересечении поверхности спроса и двух плоскостей – плоскости постоянных доходов и плоскости нулевых объёмов и имеет такую же, как и у предыдущих точек координату дохода  $C_2$ . На графике она получается как пересечение перпендикуляра постоянных доходов  $C_2$  и граничной линии спроса на плоскости  $P$ - $\theta$ - $C$ . Эта точка обозначена на графике буквой "г".

Соединяя все полученные точки, лежащие на поверхности спроса, между собой плавной линией, получим искомую кривую спроса первого рода. На рисунке 3.2 она показана жирной пунктирной линией.

Точно также можно построить на графике, изображающем трёхфакторную модель спроса, и другие кривые спроса первого рода для иных величин дохода потребителя. Получение их изображения в трёхмерном пространстве не вызывает, как видно, особых затруднений. Однако для того, чтобы в дальнейшем не затруднять читателя подобными графическими построениями, будем работать с кривыми, расположенными на плоскости, а не в пространстве. Если у читателя возникнут сомнения в правильности итогового вида кривых, он может самостоятельно построить кривые, используя методику, изложенную выше, и проверить правильность построений автора. К тому же работать с графиками двумерными значительно проще, чем с графиками трехмерными. Поэтому в дальнейшем полученные кривые спроса первого рода будем изображать на плоскости цена – объём при тех или иных постоянных доходах.

На рисунке 3.3 показаны три типа кривых, полученных указанным выше способом при пересечении поверхности спроса плоскостями постоянных доходов. Каждый из этих типов кривых соответствует доходу, обозначенному на графике рисунка 3.1 точками 1, 2 и 3. При этом  $C_1 < C_2 < C_3$ . Рассмотрим их особенности.

Кривая, соответствующая доходу  $C_1$ , наименьшему из рассматриваемых, вполне вписывается в привычный вид классической кривой спроса (рисунок 3.3) – с увеличением цены объёмы потребления товара падают и эта зависимость имеет нелинейный характер. Именно с

кривыми спроса такого вида и работают экономисты при объяснении рыночного механизма с помощью двухфакторной модели.

Но уже кривая спроса, которая изображена на рисунке при доходе  $C_2$ , имеет необычный для кривой спроса классической экономической теории вид. Большая часть этой кривой спроса, расположенная справа при средних и высоких ценах, имеет привычный характер убывания объёмов спроса с ростом цены за единицу товара, и только та её часть, которая расположена слева в области низких цен, приближаясь к оси объёмов, меняет вид. Этот отрезок кривой спроса первого рода становится практически параллельным оси цен. В экономической теории такое поведение спроса называется неэластичным по цене. В маркетинговой практике с подобными участками приходится иметь дело. Сошлёмся на конкретный пример, полученный отечественными учёными Котовым А.В. и Котовым Н.А. при изучении спроса на телефонную связь в Санкт-Петербурге<sup>2</sup>, когда была получена эмпирическая кривая точно такого вида. Эта эмпирическая кривая, как это

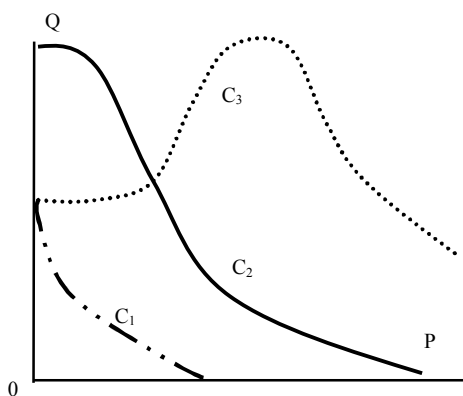


Рисунок 3.3. Три вида кривых спроса товара первой необходимости активного спроса при разных доходах потребителя,  $C_1 < C_2 < C_3$

следует из её внешнего вида, не соответствует тому, что принято в экономической теории, поэтому авторы полученную кривую называют исключением, хотя и дают разумную трактовку поведению потребителя именно таким образом, а не иным. Из рисунка 3.3 очевидно, что такое поведение и такой вид кривой спроса первого рода вовсе не является исключением, а отражает вполне реальный тип поведения потребителей.

Как видно, уже на этом этапе мы столкнулись с большей объяснительной способностью нашей теории в отличие от современной экономической теории.

Ещё более существенно отличается от классического вида кривая спроса первого рода, полученная при относительно высоких доходах  $C_3$  и изображённая на рисунке 3.3. В самом начале кривой, при малых ценах за

<sup>2</sup> Котов А.В., Котов Н.А. Новые страницы теории спроса микроэкономики (введение в прикладную теорию спроса) - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1998. – С.89.

единицу товара, объёмы спроса на него не растут. Затем, с ростом цены на товар, объёмы приобретения начинают возрастать до некоторого максимума, а после достижения этого максимума начинают постепенно снижаться. Следующий последний участок кривой полностью соответствует характеру классической кривой спроса.

С учётом того, что в экономической теории такие кривые не получались и не изучались, может возникнуть вполне резонное сомнение в том, что подобные кривые вообще существуют. Для того чтобы подтвердить теоретический вывод о том, что кривая спроса подобного вида не является исключением и встречается на практике, группа молодых исследователей под руководством доцента М.Г.Светунькова в рамках научно-исследовательской работы по гранту РФФИ № 98-15-96114 провела соответствующее маркетинговое исследование потребителей с помощью социологического опроса<sup>3</sup>.

Сам опрос проводился в г.Ульяновске в июне-августе 2000 года. В Ульяновске и Ульяновской области того времени было слабо развито предпринимательство, областная администрация пыталась вмешиваться в предпринимательскую деятельность (глава администрации области называл предпринимателей презрительно "бизмисмены") и крайне неуклюже управляла всеми хозяйственными процессами, происходящими в области. Поэтому элементы рыночной экономики в области оказались крайне не развиты. Эти и другие факторы привели к кризисному состоянию в регионе, которое выразилось, в первую очередь, низкими доходами у жителей региона и бедным ассортиментом товаров на потребительском рынке. Доходы жителей региона оказывались крайне неравномерными, что для целей нашего научного исследования было важным, поскольку удавалось охватить большой спектр доходов потребителей, а влияние иных факторов – возраст, пол, социальное положение, национальность и т.п. оказывалось крайне незначительным.

Всего было опрошено более 500 человек из разных групп населения с различным уровнем дохода. Некоторые результаты опроса, подтверждающие наличие кривых спроса в экономической жизни, имеющих характер, изображённый на рисунке 3.3 при доходах  $C_3$ , приведены в таблице 3.1, где даны результаты спроса на мясо говядины потребителей с относительно высоким доходом.

Потребителям предлагалось определить количество мяса, которое они готовы приобрести при той или иной цене за его килограмм. Полученные результаты обрабатывались и усреднялись. Как следует из данных этой таблицы, для потребителей с достаточно высокими доходами кривая спроса первого типа как раз имеет «горбинку» - с ростом цены на мясо объём его приобретения сначала растёт, а затем, достигнув максимума, начинает уменьшаться.

---

<sup>3</sup> Эта работа была выполнена в рамках гранта РФФИ № 98-15-96114.

Таблица 3.1.  
Среднедушевые ежемесячные объёмы приобретения мяса  
в г. Ульяновске летом 2000 года  
(при среднедушевом доходе от 2500 до 3000 рублей)

Цена мяса, руб/кг	Объём приобретения мяса
37,0	1,2
40,0	2,0
42,2	3,3
43,0	2,5
46,4	2,8
48,0	2,5
52,0	2,2
60,0	1,5

Эти же исследования показали, что потребители с более низкими доходами ведут себя так, как это следует из классического вида кривой

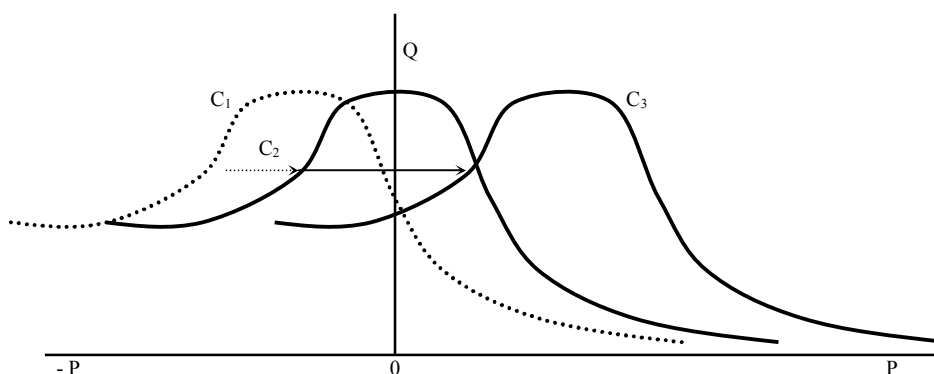


Рисунок 3.4. Использование одной модели для получения трёх видов кривых спроса товара первой необходимости активного спроса при разных доходах потребителя,  $C_1 < C_2 < C_3$

спроса – с ростом цены на мясо уменьшают объёмы его приобретения.

Аналогичные результаты были получены и для других товаров - хлеба, мяса, молока и т.п.<sup>4</sup>

Таким образом, практика маркетинговых исследований подтверждает наличие кривых спроса первого рода на товары первой необходимости всех трёх полученных теоретически видов.

Из кривых рисунка 3.3 легко заметить, что кривая спроса первого вида при малых доходах  $C_1$  представляет собой часть кривой спроса второго вида, а кривая второго вида при средних доходах  $C_2$  представляет собой часть кривой спроса третьего вида при высоких доходах  $C_3$ . Это означает, что кривая третьего вида включает в себя все возможные виды и представляет общую кривую спроса первого рода на товары первой необходимости активного спроса. Её можно использовать в качестве основной модели

<sup>4</sup> Светуных С.Г. Модели спроса и предложения в пространстве "цена-объём-доход". – Ульяновск, Изд-во УлГУ, 1999. – 181 с.

кривой спроса на товары первой необходимости. Тогда месторасположение кривой спроса первого рода в зависимости от изменяющихся доходов можно представить себе следующим образом (рисунок 3.4). При малых доходах  $C_1$  основная часть кривой спроса находится в области отрицательных цен. В области первого квадранта – действующей области значений кривой спроса – существует только та часть кривой, характер которой подобен характеру кривой классического вида.

С дальнейшим ростом дохода кривая спроса сдвигается вправо на плоскости объём-цена и в первом квадранте появляется новый участок кривой, которая в целом становится похожей на кривую второго вида, соответствующую доходу  $C_2$ .

Дальнейшее увеличение дохода способствует дальнейшему сдвигу общей кривой вправо и при доходе  $C_3$  кривая появляется в первом квадранте в наиболее полной степени, и при этом имеет вид третьей кривой – кривой общего типа.

Все эти рассуждения, продемонстрированные рисунком 3.4, дают возможность сразу получить представление о кривых спроса. Для этого следует лишь обратить внимание на первый квадрант рисунка 3.4. Он, как это легко увидеть, повторяет полностью рисунок 3.3. Это означает, что передвигая основную модель кривой спроса этого рода вдоль оси цен, что соответствует изменению дохода потребителя, анализируя различное положение части кривой в первом квадранте, мы будем иметь представление о том или ином характере кривой спроса.

Здесь уместно будет вспомнить, что экономическая теория по-другому интерпретирует изменение кривых спроса с ростом дохода – кривая спроса сдвигается вправо и вверх. В нашей теории кривая спроса сдвигается только вправо. Конечно, переход от кривой спроса с доходом  $C_1$  к кривой спроса  $C_2$  напоминает то движение, которое принято в экономической теории – кривая как будто сдвигается вправо и вверх. Но дальнейший рост дохода показывает, что кривая спроса ведёт себя в нашей теории иначе, а это является принципиальным моментом, поскольку на базе этих двух моделей – модели спроса экономической теории и модели спроса теоретической экономики, - можно получить абсолютно различные рекомендации. Покажем это.

В 1999 году в средствах массовой информации всего мира была распространена сенсация. Японское правительство обратило внимание на то, что японцы все меньше и меньше покупают товаров в магазинах, то есть имеет место снижение спроса на товары, а значит - снижение объемов производства этих товаров. Это, в свою очередь, приводит к некоторому снижению объемов поступления налогов в бюджет и вообще – к кризисной ситуации в стране.

Озаботившись сложившейся ситуацией, Японское правительство, в соответствии с очевидными рекомендациями экономической теории сделало следующий шаг. Оно выпустило для малообеспеченных слоев населения Японии талоны на бесплатное приобретение товаров в магазинах. Магазины,



предъявляя полученные от населения талоны государству, получали за них деньги. Таким образом, было осуществлено классическое стимулирование спроса. Малообеспеченные японцы, получив талоны, по сути, получили прибавку к своим доходам и, в соответствии с моделью спроса экономической теории, кривая спроса при этом должна была подняться вверх (в классической постановке). Новая равновесная точка будет характеризоваться более высокими ценами и, что более важно, более высокими объемами реализации. Это, очевидно, должно было привести к росту объема продаж и оживлению конъюнктуры.

Поскольку именно в этот момент и создавались основы теоретической экономики, отличной от господствующей микроэкономики экономической теории, мною было высказана гипотеза, что эта мера приведет к обратному эффекту<sup>5</sup>. Суть ситуации заключается в том, что доходы у населения Японии достаточно высоки, даже у малообеспеченных граждан, и подавляющая часть населения уже потребляет товары повседневного спроса на рациональном уровне, то есть в малых объемах. Именно поэтому упали общие объемы продаж товаров повседневного спроса и товаров первой необходимости. Как следует из рекомендаций данной монографии, падение объемов продаж – объективная реальность. Именно так и должен повести себя совокупный спрос потребителей, если доходы потребителей растут. Выдача талонов на бесплатное приобретение товаров малоимущим японцам, как следует из кривой спроса  $C_2$  рисунка 3.4, приведет только к тому, что их доходы повысятся (кривая  $C_3$ ), они удовлетворят свой ажиотажный спрос на товары первой необходимости и их интересы переключатся на товары, таковыми не являющимися. Таким образом, объемы продаж товаров повседневного спроса в результате выдачи талонов еще более снизятся.

Если же у правительства есть желание попытаться изменить ситуацию, то ему следует это делать иначе. Для поддержания стабильных объемов производства этих товаров в данной ситуации японскому правительству следует увеличить налоги на производителей товаров повседневного спроса (повысить ставку налога на имущество) и увеличить подоходный налог на средние и высокие доходы у граждан. Используя эти меры одновременно, японское правительство может достичь того, что объемы реализации товаров повседневного спроса несколько увеличатся и останутся долгое время на некотором стабильном уровне. Но имеют ли смысл подобные действия?

В 2000 году я был участником встречи в Токио с членами Совета национальной безопасности Японии, и задал японским коллегам вопрос: "Какой эффект получило японское правительство от введения талонов на приобретение товаров первой необходимости малоимущим гражданам Японии?" Японские коллеги подтвердили опасения автора, которые следовали из моделей экономической теории маркетинга, о том, что объем продаж этих товаров после проведения акции упал. Таким образом,

---

<sup>5</sup> Светуных С.Г. Модели спроса и предложения в пространстве цена-объем-доход. – Ульяновск: Изд-во УлГУ, 1999 г. - С. 177.

полученная теоретическая кривая спроса первого рода подтвердила свою хорошую прогнозирующую функцию в экономической практике.

Продолжим рассмотрение особенностей кривых спроса первого рода и особенности поведения потребителей в соответствии с этими кривыми. Предложенная модель спроса (в виде кривой спроса) на данный товар имеет сложную форму, причём только один её участок повторяет форму кривой спроса, используемой в экономической теории. Экономическая практика в большинстве случаев использует в качестве модели, объясняющей поведение потребителя, кривую классической формы и в большинстве случаев эта модель работает удовлетворительно. Это объясняется тем, что в реальной экономической ситуации цена за единицу товара, которую предлагает производитель, такова, что задействована последняя часть нашей модели в форме сложной кривой рисунка 3.4. Именно поэтому та часть кривой спроса первого рода, которая лежит в области малых цен, встречается с предложением товара по такой малой цене редко. Особенности такого поведения будут более подробно рассмотрены ниже в параграфе 3.6.

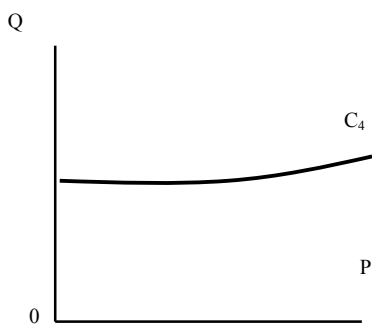


Рисунок 3.5. Начальный участок кривой спроса при доходе, значительно превышающем  $C_3$

Вернёмся к графику рисунка 3.4.

Если доход потребителя будет увеличиваться далее, и станет больше, чем  $C_3$ , это означает ещё больший сдвиг кривой вправо. При очень большом доходе  $C_4 \gg C_3$  будет получена очень интересная ситуация спроса, которая на значительном участке малых и средних цен незначительно линейно растёт. При этом классический участок убывания объёма при увеличении цены устремляется с ростом дохода вправо так далеко, что его наличием можно

пренебречь (рисунок 3.5). Такое поведение потребителя возможно в том случае, когда потребность в данном товаре полностью удовлетворена, его потребление приближается к рациональному уровню, а доходы потребителя очень велики.

В этом случае повышение цен на товар всегда будет приводить или к неизменному объёму потребления или к незначительному росту объёмов его приобретения. Причем резкие колебания цен не будут приводить к значительному изменению поведения потребителя – потребитель не заметит влияния этого изменения на своём бюджете. И лишь в том случае, когда цена на товар будет очень велика, это поведение спроса будет меняться.

Подобное поведение потребителя в отношении товаров повседневного спроса может наблюдаться в экономически развитых странах для той части населения, у которой благосостояние граждан находится на очень высоком уровне.

*Кривые спроса второго рода.*

Эти кривые были изображены на рисунке 3.1, поэтому нет смысла

изображать их вновь. Уместной будет лишь ссылка на эмпирический опыт того же исследования, которое было проведено группой учёных под руководством М.Г.Светунькова в Ульяновске. В таблице 3.2 приведена часть результатов этого исследования. В ней показано как меняются объёмы приобретения хлеба в зависимости от доходов потребителей при фиксированных ценах. Выше уже говорилось об особенностях г.Ульяновска и Ульяновской области того времени. В частности, областная администрация фиксировала цену на хлеб на достаточно низком уровне и осуществляла дотации производителям хлеба для поддержания таких низких цен.

Таблица 3.2.  
Среднедушевые ежемесячные объёмы приобретения хлеба  
в г.Ульяновске летом 2000 года

Среднедушевой доход, руб.чел/мес.	Объём приобретения ржаного хлеба при цене 1,5 руб/шт	Объём приобретения белого хлеба, при цене 5 руб/шт	Общий объём потребления хлеба, шт./мес.
250	10,0	1,6	11,6
300	7,5	2,7	10,2
400	11,0	5,1	16,1
450	9,0	3,5	12,5
500	11,0	3,8	14,8
550	15,0	6,5	21,5
600	8,7	5,8	14,5
650	8,8	5,7	14,5
700	7,5	5,4	12,9
750	8,0	6,5	14,5
800	6,7	9,0	15,7
850	7,1	7,0	14,1
900	7,0	4,0	13,0
950	10,0	5,0	15,0
1000	6,7	4,2	10,9
1050	7,0	3,0	10,0
1100	7,5	4,0	11,5
1200	5,8	7,4	13,2
1250	5,7	7,9	13,6
1350	5,2	8,0	13,2
1500	5,8	6,8	12,6
1600	4,0	7,0	11,0
1700	5,0	8,5	13,5
1750	7,0	5,0	12,0
1800	8,0	5,0	12,0
2000	5,2	5,4	10,6
2500	4,0	7,5	11,5
3000	4,0	6,0	10,0

Если посмотреть на то, как меняется потребление только белого или только ржаного хлеба при изменении дохода у потребителей, то общая

тенденция несколько сглаживается тем, что эти две разновидности хлеба являются существенно замещающими друг друга. Приобретение того или иного сорта хлеба в данном случае определяется множеством факторов, носящих случайный характер. Так, например, в русской кухне уха и рыбный суп употребляется исключительно с ржаным хлебом, а куриные супы – только с белым. Очевидно, что в зависимости от того, какое именно блюдо находится на столе, используется тот или иной вид хлеба. Впрочем, встречаются и случаи приобретения того или иного сорта хлеба по настроению, а не в зависимости от гастрономических предпочтений.

Если же рассмотреть совокупное изменение объёмов приобретения хлеба (и белого, и ржаного), сведённое в последний столбец таблицы, можно заметить наличие тенденции изменения объёмов приобретения хлеба в зависимости от изменяющихся доходов. Приведённые в таблице данные не являются сглаженными, поскольку тенденции просматриваются и без такой математической обработки. Как следует из динамики показателей последнего столбца таблицы, сначала объём покупок от величины примерно 10 штук в месяц возрастает до величины примерно 15 штук хлеба в месяц, а затем с увеличением дохода свыше 1000 рублей, начинает снижаться до величины 11 штук. Эта эмпирическая кривая полностью соответствует общему виду кривой спроса второго рода, которые приведены на рисунке 3.1.

#### *Кривые спроса третьего рода.*

Кривые спроса третьего рода представляют собой совокупность точек, лежащих на поверхности спроса, у которых объёмы спроса являются величиной постоянной. Совокупность точек, лежащих на этих кривых, будет показывать цену, которую потребитель готов отдать за один и тот же объём товара, если его доход будет меняться.

На рисунке 3.6 поверхность спроса изображена с помощью двух параллельных кривых, расположенных на плоскостях постоянных цен. Эти кривые соединены друг с другом с помощью параллельных отрезков прямых линий. Эти отрезки прямых линий параллельны плоскости цена-доход и в данном случае будут представлять собой результат пересечения различных плоскостей постоянных объёмов с поверхностью спроса. Нет необходимости изображать эти линии на отдельном рисунке, поскольку легко увидеть, что эти линии в данном случае носят характер отрезков прямых линий, начинающихся на плоскости объём-доход и проходящих в пространстве параллельно плоскости цена-доход.

Какой экономический смысл имеют эти линии? По определению, они характеризуют поведение потребителя при предложении ему фиксированного количества товара. Данные кривые могут оказаться полезными в маркетинговой практике. Во-первых, можно легко провести сегментацию потребителей по доходам и определить те цены на товар, которые готовы заплатить потребители с разными доходами для приобретения одного и того же количества товара. Во-вторых, знание на практике линий постоянного объёма может позволить производителю, контролирующему рынок, монополисту, например, исходя из собственных производственных возможностей, определить цены, по которым он может реализовать свой товар среди различных групп потребителей с различными доходами, полностью задействуя свои производственные мощности.

Следует указать на одно интересное обстоятельство, характерное для

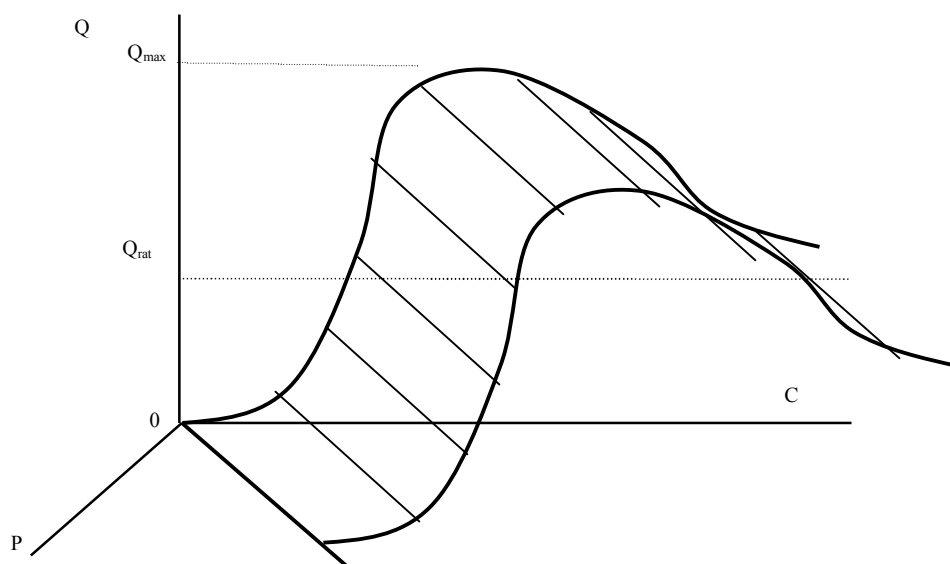


Рисунок 3.6. Поверхность спроса на товар первой необходимости активного спроса в пространстве объём-цена-доход и кривые спроса третьего рода

кривых спроса третьего рода на товары первой необходимости активного спроса. В том случае, когда плоскость постоянных объёмов будет проведена через точку, объёмы которой превышают рациональные, но не выше максимального объёма, плоскость будет пересекать поверхность спроса дважды. Первый раз плоскость пересечёт поверхность по линии, находящейся на участке роста поверхности спроса, ближе к началу координат слева от линии максимальных объёмов; второй раз плоскость пересечёт поверхность спроса по линии, находящейся на участке спада поверхности спроса, ближе к объёмам рационального потребления справа от линии максимальных объёмов. Полученные прямые линии будут параллельны друг другу, и будут уходить в бесконечность. Объяснить подобное явление можно разными способами. Но основное объяснение заключается в том, что эти две параллельные линии кривых спроса третьего

рода характеризуют различные этапы потребления – первая – процесс насыщения товаром, вторая – процесс переключения интереса с данного товар на другой.