

# ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Данная глава является логическим продолжением предыдущих тем, одним из основных выводов которых является следующее утверждение: при росте цены объем спроса падает, при ее снижении объем спроса увеличивается, т. е. существует отрицательная связь между ценой и объемом спроса на товар. Тема «Поведение потребителя» ставит своей целью объяснить, почему такая связь существует, почему люди готовы платить за возможность потреблять и почему они желают платить меньше за единицу товара.

Прежде всего, следует обратить внимание учащихся на некоторые предпосылки в теории поведения потребителя, а именно — его рациональное поведение, ограниченность доходов, установленные цены на товары и услуги.

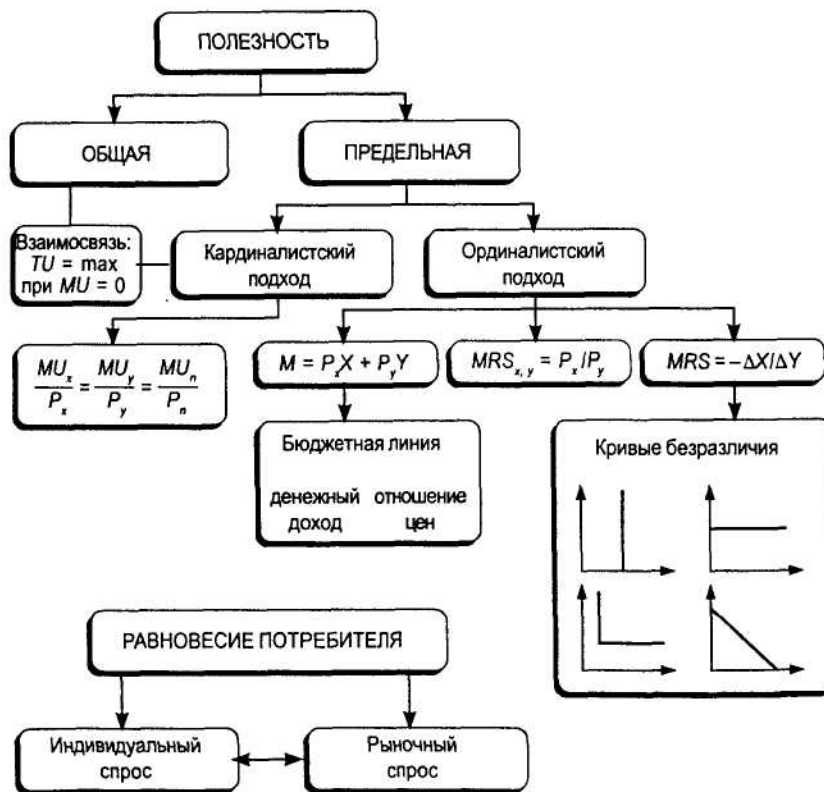
Следующим шагом в развитии темы является тезис о том, что потребители достигают удовлетворения, когда потребляют товары или услуги, — экономисты назвали это «удовлетворение» полезностью. Изучение теории полезности требует уточнения: полезность может быть общей и предельной, обе взаимосвязаны. Лейтмотивом темы является тезис о том, что предельная полезность основана на предположениях о человеческом поведении, экономисты пользуются этой моделью для анализа поведения потребителя. Модель показывает, что индивидуум потребляет товары и услуги до тех пор, пока «дополнительное удовлетворение, получаемое от последней потребленной единицы, не становится равным удовлетворению, от которого они отказались, оплатив товар» (С. Фишер, Р. Дорнбуш, Р. Шмалензи. «Экономика»).

Учащиеся должны знать и различать два подхода к изучению полезности: подход кардиналистский, который предполагает возможным измерение полезности, и подход ординалистский, сторонники которого считают, что ни общую, ни предельную полезность измерить невозможно, но можно изучить поведение потребителя с помощью метода выявленных предпочтений.

При изучении кардиналистского подхода следует обратить внимание учащихся на взаимосвязь между общей и предельной полезностью и достижением потребителем максимальной общей полезности при нулевой предельной полезности. Обязательным дополнением к пониманию правила максимизации полезности является объяснение «парадокса воды и бриллиантов». Необходимо добиться понимания того, что условие оптимальности потребительского выбора может быть представлено через максимизацию полезности — когда отношение предельных полезностей любой пары товаров равно отношению их цен.

Переходя к изучению ординалистского подхода, следует сказать о том, что это более современный подход к изучению проблемы полезности. Он предполагает, что люди делают выбор по принципу большей или меньшей полезности по сравнению с другим благом и этот выбор ограничен лишь собственным бюджетом потребителя. Важно показать, что кривые безразличия имеют несколько видов, и объяснить их принципиальную разницу. Следует напомнить учащимся понятия реального и номинального доходов потребителя и расшифровать взаимозависимость — как графическую, так и аналитическую — между положением бюджетной линии и изменением отношения цен и денежного дохода.

В заключение темы следует обратить внимание на особенности построения кривой рыночного спроса и дать ее аналитическую интерпретацию.



## 5.1. ОБЩАЯ И ПРЕДЕЛЬНАЯ ПОЛЕЗНОСТЬ. ЗАКОН УБЫВАЮЩЕЙ ПРЕДЕЛЬНОЙ ПОЛЕЗНОСТИ

После изучения этого параграфа учебника и выполнения задания «Практикума» учащиеся должны:

- понимать и уметь объяснять, как потребители совершают выбор и почему этот выбор всегда индивидуален;
- перечислять предпосылки теории поведения потребителей;
- знать и объяснять, как на выбор влияют цены товаров, доход, предпочтения;
- уметь делать анализ по опубликованной информации газет и журналов, объясняющий выбор потребителя;

- различать кардиналистский и ординалистский подходы к анализу полезности и поведению потребителя;
- объяснять взаимозависимость предельной и общей полезности в графической интерпретации;
- уметь формулировать правило максимизации полезности.

### Ключевые понятия и термины

1-Г; 2-Б; 3-Е; 4-А; 5-Ж; 6-Д; 7-В.

### Упражнения и задачи

**1.** Данное упражнение предпочтительнее всего выполнять в устной дискуссионной форме. Следует обязательно подчеркнуть в ходе дискуссии тезис о том, что каждый потребитель имеет свою субъективную шкалу предпочтений, т. е. знает, что ему нравится больше, а что меньше, поэтому, с точки зрения экономиста, поведение человека всегда является рациональным, если только он выбирает действительно самый предпочтительный для себя вариант. Экономист не оценивает шкалу предпочтений потребителя; для него важно, что такая шкала существует и потребитель стремится на свои деньги получить максимум удовольствия (полезности). Следовательно, хлеб для одного и зрелища для другого будут иметь одинаково максимальную полезность. Хлеб как предмет, удовлетворяющий какую-то человеческую потребность, не может иметь нулевую полезность, но нулевую полезность может иметь предельная полезность хлеба (только чисто гипотетически), если он будет находиться в изобилии на планете. Что касается ограниченности ресурсов, то в данном случае мы имеем в виду доход потребителя — он ограничивает количество потребляемого блага.

**2.** Задание, предложенное для заполнения пропусков, фактически сводится к элементарной проверке знания и понимания основных экономических понятий параграфа: То удовлетворение, которое получают люди от потребления всего имеющегося у них количества благ, экономисты называют общей полезностью.

Предельная полезность — это дополнительная полезность, получаемая человеком от потребления дополнительной единицы блага.

При уменьшении объема потребляемых благ предельная полезность каждой из последней остающихся у потребителя единиц блага увеличивается.

По закону убывающей предельной полезности при росте объема потребляемых благ предельная полезность каждой дополнительной единицы блага уменьшается.

3. Решение задачи. Госпожа *N* любит как кино, так и театр. В таблице 1 («Практикума» для учащихся) показана полезность, которую она получает от потребления того и другого блага в разных количествах.

Пусть цена театральные билеты равна 7,5 долл., а цена билетов в кинотеатр — 1,5 долл. Обычно госпожа *N* за осень ходит дважды в театр и 10 раз в кино.

Таблица 1

**Полезность «потребления искусства» кино и театра**

Кол-во	Кино			Театр		
	Полезность (ед.)	предельная полезность (ед.)	$\frac{MU}{p}$	Полезность (ед.)	предельная полезность (ед.)	$\frac{MU}{p}$
1	60	-	-	360	-	-
2	111	51	34	630	270	36
3	156	45	30	810	180	36
4	196	40	26,7	945	135	24
5	232	36	24	1050	105	14
6	265	33	22	1140	90	12
7	295	30	20	1215	75	10
8	322	27	18	1275	60	8
9	347	25	16,7	1320	45	6
10	371	24	16	1350	30	4

#### 4. Ответы на вопросы:

Вопросы	Ответы
а) Сколько денег тратит госпожа N на удовлетворение своих духовных потребностей за очень?	$2 \times 7.5 + 10 \times 1.5 = 30$
б) Какую полезность она получает от собственного потребления?	$630 + 371 = 1001$ ед.
в) Какова предельная полезность, которую она получает от кино и театра?	См. таблицу
г) При какой комбинации услуг театра и кино полезность окажется максимальной?	1042 ед.: при трех посещениях театра и пяти посещениях кино
д) Какую полезность получит госпожа N, если весь бюджет будет тратить на театр?	Она ходит в театр четыре раза – это дает ей 945 ед. полезности

Кривая предельной полезности имеет тот же вид, что и кривая спроса. Потребитель готов приобретать дополнительные единицы блага только в том случае, если они будут продаваться по более низким ценам.

#### 5.2. ПРАВИЛО МАКСИМИЗАЦИИ ПОЛЕЗНОСТИ

Основное понятие данного параграфа — понятие оптимального выбора.

Следует обратить внимание учащихся на вывод, определяющий состояние равновесия потребителя в кардиналистской теории.

Отношения между предельными полезностями приобретаемых товаров равны отношениям между их ценами. При соблюдении этого правила потребитель оказывается в состоянии равновесия.

$$\frac{MU_1}{MU_2} = \frac{MU_2}{MU_3} = \dots = \frac{MU_{n-1}}{MU_n}, \text{ или } , \frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \dots = \frac{MU_n}{P_n}$$

1. Верно «в».
2. Верно «г».
3. Верно «г».

### 5.3. КРИВЫЕ БЕЗРАЗЛИЧИЯ

Данный параграф очень важен для понимания сущности ординалистского подхода. Следует обратить внимание учащихся на то, что предположения относительно потребителей подразумевают, что они вполне точно могут присвоить первый, второй, третий и т.д. ранги имеющимся возможностям выбора. Можно утверждать, что выбор первый (первого ранга) предпочтительнее для потребителя, чем второй; второй, в свою очередь, предпочтительнее третьего и т.д., но неизвестно, на сколько количественно различаются эти предпочтения. В этом и состоит модель потребительского выбора в ординалистском подходе.

После изучения данного параграфа и выполнения заданий «Практикума» учащиеся должны:

- уметь описывать модель поведения потребителя в концепции ординалистского подхода;
- уметь использовать концепцию предельной нормы замещения товаров как меры желания потребителя обменять один товар на другой, когда при этом потребитель не выигрывает и не проигрывает от совершения этой операции;
- понимать, как анализ кривых безразличия может быть использован для объяснения операций выбора, которые совершают потребители, и для оценки влияния регулирования цен на потребителя;
- уметь давать экономическую интерпретацию графическому изображению кривых безразличия разных типов и, наоборот, трансформировать экономическую информацию в графическую;
- уметь решать задачи и строить графики по теме.

## Ключевые понятия и термины

1-В; 2-Д; 3-А; 4-Г; 5-Б.

### Упражнения и задачи

1. На приведенном графике следует указать следующие точки:

Условие нахождения точки	Наименование точки
а) в которой госпожа N максимизирует свои потребности;	A
б) в которой она потребляет только услуги кино;	D
в) в которой она пользуется только театром;	B
г) в которой героиня задачи получает то же удовлетворение, что и в точке A, но «выходящее за бюджет»;	E
д) которая отражает более предпочтительный набор, чем тот, который представлен точкой A, но «за бюджетом».	F

2. Экономическая интерпретация четырех перечисленных свойств кривых безразличия:

- Кривые безразличия не пересекаются, так как товар А, который априори предпочтительнее товара Б, не может находиться с ним на одном уровне предпочтительности.
- Кривые безразличия имеют отрицательный наклон, так как увеличение количества одного блага сопровождается уменьшением объема другого, входящего в набор (больше театра — меньше кино).
- Кривая выпукла, так как потребитель, переходя к наборам благ, представленным более низко расположенными точками, жертвует все меньшим количеством единиц другого товара ради получения в обмен желаемого.
- Чем менее полого кривая безразличия, тем ниже предельная норма замещения.

3. Нам известно, что предельная норма замещения посещения театра (т) на посещение кино (к) ( $MRS$ ) — это количество посещений театра, от которого бы госпожа N отказалась.



лась, чтобы получить возможность сходить еще один раз в кино, при этом оставаясь на той же кривой безразличия. Таким образом, предельная норма замещения измеряет желание обменять одно посещение театра на одно посещение кино, при этом не приобретая и не теряя полезность. Воспользуемся формулой:

$$MRS_{KT} = \frac{\Delta Q_T}{\Delta Q_K} = \frac{-(3-4)}{8-6} = \frac{1}{2}.$$

4.  $MRS$  (театр) весной = 0.

Зимой оба блага (кино, театр) являются для нее совершенно равноценными. В этом случае  $MRS = -1$ .

#### 5.4. БЮДЖЕТНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ. РАВНОВЕСИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ

После изучения данного параграфа учащиеся должны:

- знать ключевые термины и определения параграфа;
- уметь показать, как на потребительский выбор количества покупаемых товаров и услуг влияют предпочтения, доход, цены товаров и услуг;
- понимать экономический смысл наклона бюджетной линии; знать, какие факторы определяют ее положение на карте безразличия;
- уметь объяснять различия денежного и реального доходов потребителя.

**Ключевые понятия и термины**

1-В; 2-Д; 3-А; 4-Г; 5-Б; 6-Е.

#### Тесты

1. Правильным является утверждение «в». Минимум заработной платы, устанавливаемый законом (утверждение «а»), вообще не может служить ограничением бюджета потребителя. Утверждение «б» является приемлемым,

- но в этом случае необходимо оговориться, что под «потребителем» имеется в виду не индивид, а домашнее хозяйство. Утверждение «г» неточно, так как в контексте теории поведения потребителя подразумевается, что весь доход потребителя расходуется на удовлетворение его потребностей.
2. Правильным является утверждение «в» по определению, которое дано в учебнике. В утверждении «а» предполагается, что бюджетное ограничение не фиксируется, что величина дохода изменяется (например, растет) и что изменения бюджета вызывают соответствующие изменения потребительских расходов. Утверждение «г» вообще никакого отношения к бюджетному ограничению не имеет.
  3. Правильным является утверждение «а»: смещение бюджетной линии вправо выражает увеличение бюджетного ограничения, т. е. рост дохода потребителя. Смещение бюджетной линии влево (утверждение «б») предполагает повышение цены на один из товаров, покупаемых потребителем (утверждение «в»).
  4. Правильным является утверждение «в».
  5. Правильными являются утверждения «а» и «в». Утверждение «б» неверно уже потому, что оно содержит неопределенное условие относительно расходования потребителем «минимальной» части своего дохода. Кроме того, если потребитель расходует не весь свой доход на товары и услуги, он не получает максимума доступных ему полезностей.
  6. Правильным является утверждение «е»: потребитель находится в равновесном состоянии только в точке касания бюджетной линии кривой безразличия. Все другие точки на бюджетной линии не показывают максимизации полезности получаемых потребителем благ (утверждения «а», «г» и «д»). То же самое относится к утверждению «б» относительно кривой безразличия.
  7. Формально утверждение «а» справедливо, но любой потребитель ограничен в своих расходах на потребительские блага своим доходом, который показывает бюджетная линия. Поэтому за пределы своей бюджетной линии он выйти не может. Утверждение «б» спра-

ведливо: только в точке равновесия он максимизирует полезность приобретаемых им благ, расходуя при этом свой доход. Любое отклонение от точки равновесия для него или недостижимо, или исключает максимизацию полезности. Утверждение «в» справедливо: первая часть этого утверждения рассмотрена в п. «б»; вторая часть предполагает, что вследствие роста дохода бюджетная линия смещается вправо и потребитель оказывается вне равновесного положения; теперь точка равновесия оказывается на бюджетной линии, проходящей на более высоком уровне.

## Упражнения и задачи

1. Для выполнения упражнения 1 целесообразно строить четыре бюджетных линии на одном чертеже. Это позволит наглядно показать, как изменяется положение бюджетной линии в зависимости от изменений цен на товары А' и К и от изменения величины дохода.

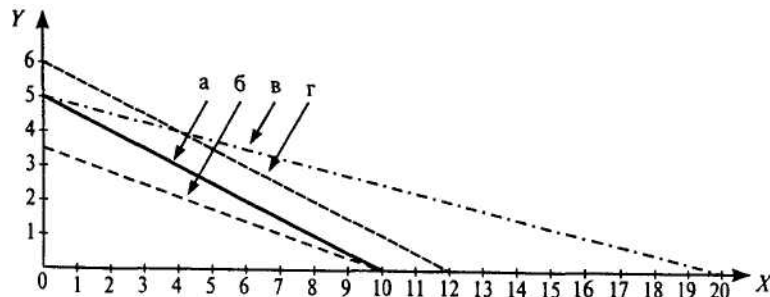
На основе уравнения

$$X = \frac{M}{P_X} - \frac{P_Y}{P_X} Y$$

имеем:

- а)  $X = 10 - 2Y$ ;
- б)  $X = 10 - 4Y$ ;
- в)  $X = 20 - 4Y$ ;
- г)  $X = 12 - 2Y$ .

Строим графики, показывающие функциональную зависимость  $X$  от  $Y$ : ▼



Графики показывают:

- увеличение бюджета со 100 тыс. р. до 120 тыс. р. приводит к смещению бюджетной линии вправо, что увеличивает площадь бюджетного ограничения, представленную треугольником, ограниченным осями  $X$  и  $Y$  и бюджетной линией;
- повышение цены изменяет угол наклона таким образом, что площадь указанного треугольника уменьшается, что показывает сокращение возможностей потребителя удовлетворять свои потребности, а снижение цены имеет противоположный результат.

2. Эта задача может быть решена, во-первых, путем построения бюджетной линии и трех графиков кривых безразличия. Построенные на основе заданных уравнений бюджетной линии и кривых безразличия кривые дают следующую картину: ▼

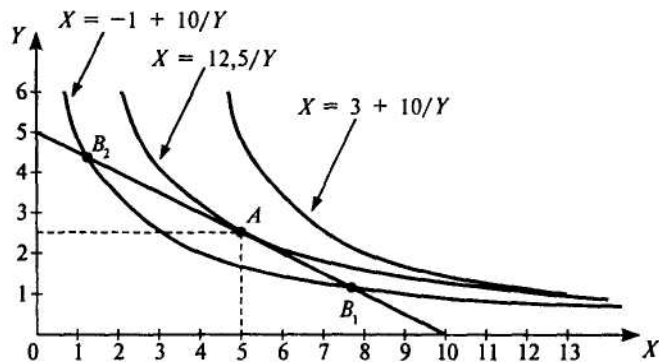


Рисунок показывает, что кривая безразличия, заданная уравнением  $X = \frac{12.5}{Y}$  касается бюджетной линии в точке А, которая и является точкой равновесия потребителя, так как именно она показывает, что потребитель, расходуя весь свой доход, при данных ценах на товары  $X$  и  $Y$  максимизирует полезность этих двух товаров. Кривая безразличия, заданная уравнением  $X = -1 + \frac{10}{Y}$ , пересекает бюджетную линию в точках  $B_1$  и  $B_2$ , где максимизация полезности не достигается

при расходовании всего дохода. Остальные точки на этой кривой, лежащие между  $B_1$  и  $B_2$ , показывают, что доход потребителя израсходован не полностью. Наконец, кривая безразличия, заданная уравнением  $X = 3 + y$ , проходит выше бюджетной линии, не касаясь ее ни в одной точке. Это показывает, что уровень полезности, который показывает данная кривая, недостижим при доходе, ограниченном данной бюджетной линией.

Во-вторых, задача может быть решена аналитическим путем. Составляем три системы уравнений:

$$\text{а) } \begin{cases} X = 10 - 2Y \\ X = \frac{12.5}{Y} \end{cases} \quad \text{б) } \begin{cases} X = 10 - 2Y \\ X = -1 + \frac{10}{Y} \end{cases} \quad \text{в) } \begin{cases} X = 10 - 2Y \\ X = 3 + \frac{10}{Y} \end{cases}$$

Решая эти системы уравнений, получаем следующие значения  $X$  и  $Y$ .

- а)  $X = 5$ ,  $Y = 2,5$ ; это единственные значения  $X$  и  $Y$ , которые свидетельствуют о том, что бюджетная линия и данная кривая безразличия имеют только одну общую точку, которая является точкой касания кривой безразличия бюджетной линии; эти значения  $X$  и  $Y$  определяют максимальную площадь прямоугольника  $X_1 OY_1 A$ , что означает максимизацию полезности при данном доходе; следовательно, координаты точки  $X = 5$  и  $Y = 2,5$  показывают точку равновесия потребителя.
- б) Решение системы дает два значения  $X$  и два значения  $Y$ :  $X_1 = 1,9$  и  $X_2 = 8,1$ ;  $Y_1 = 8,1$  и  $Y_2 = 1,9$ ; это говорит о том, что данная кривая безразличия пересекает бюджетную линию в двух точках, но определяемые этими точками два прямоугольника не дают максимальной площади, что свидетельствует о том, что максимизация полезности в этих точках не достигнута.
- в) Решение системы дает мнимые значения  $X$  и  $Y$  (реальных значений  $X$  и  $Y$  нет), что свидетельствует о том, что кривая безразличия не имеет общих точек с бюджетной линией, т. е. при данном бюджете (доходе) потребитель не может достигнуть полезности уровня, показанного данной бюджетной линией.

## 5.5 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ И РЫНОЧНЫЙ СПРОС

Изучив материал этого параграфа учебника и выполнив предложенные в «Практикуме» задания, ученик должен:

- видеть различия между спросом на индивидуальный товар и индивидуальным спросом потребителя;
- видеть различия между индивидуальным и рыночным спросом;
- уметь объяснить, что рыночный спрос на индивидуальный товар равен сумме спроса, который предъявляют отдельные потребители данного товара;
- уметь строить график рыночного спроса на основе данных по индивидуальному спросу.

### Тесты

1. Точным определением индивидуального спроса является то определение, которое дано в п. «г». Пункт «в» содержит известную неточность, так как он допускает, что потребитель весь доход тратит на данный товар или услугу, что практически не встречается в реальной действительности. В п. «б» говорится о спросе на группу благ, приобретаемых потребителем, что не соответствует понятию «индивидуальный спрос». В п. «а» определяется частный случай величины индивидуального спроса.
2. Правильным определением рыночного спроса в контексте главы 5 является то, которое дано в п. «г». В п. «а» и «в» даны определения совокупного спроса, рассматриваемого макроэкономикой (см. главу 11 и далее), а в п. «б» определена часть совокупного спроса.

### Упражнения и задачи

1. На основе данных таблицы 5-3 составляем таблицу, в которой определены расходы Нины, Петра и Федора в рублях:

Цена (р.)	Сумма расходов (р.)			
	Нины	Петра	Федора	Всего
60	60	0	0	60
50	100	0	0	100
40	120	40	0	160
30	120	60	0	180
20	100	60	20	180
10	30	40	20	120

Таблица показывает, что наибольший экономический эффект для фирмы, владеющей кинотеатром, дает рыночный спрос, складывающийся при цене 30 р. и 20 р. Допустимо предположить, что увеличение числа кинозрителей не приводит к росту издержек на показ кинокартины. В то же время снижение цены с 30 р. до 20 р. не только увеличивает число посещений кинотеатров, но и позволяет пользоваться их услугами малоимущим слоям населения, представленным в данном случае Федором, что имеет положительный социальный эффект.

2. Для решения задачи целесообразно составить таблицу, аналогичную таблице 5-3 учебника. При этом необходимо принять во внимание следующие моменты:
- а) потребитель *C* отказывается от покупки данного товара, если цена на него равна 2 долл., потребитель *B* — при цене 4 долл. и потребитель *A* — при цене 6 долл.;
  - б) потребители *B* и *C* не намерены покупать данного товара более 40 единиц даже при очень низкой цене (графики показывают, что  $Q = 40$  при  $P = 0$ ); потребитель *A* не намерен покупать свыше 30 единиц товара;
  - в) линейная зависимость величины спроса от цены означает, что приращение индивидуального спроса потребителя *A* равно 5 единиц на 1 долл. снижения цены; *У* потребителя 5—10 единиц на 1 долл. снижения цены и у потребителя *C* — 20 единиц на 1 долл. снижения цены. Тогда таблица будет содержать следующие данные:

Цена (долл.)	Потребитель А	Потребитель В	Потребитель С	Рыночный спрос
6	0	0	0	0
5	5	0	0	5
4	10	0	0	10
3	15	10	0	25
2	20	20	0	40
1	25	30	20	75
0	30	40	40	110

Безусловно, ситуация, при которой цена равна нулю, абсурдна. Но можно предположить, что цена равна 10 центов.

На основе данных таблицы строим график рыночного спроса: ▼

