

Микроэкономика (2013/2014). Декомпозиция спроса по Хиксу и Слуцкому.

Лектор: К.А. Паниди

Декомпозиция спроса по Хиксу. Для того, чтобы разложить изменение спроса на изменение, вызванное эффектом реального дохода, и изменение, вызванное эффектом замещения, согласно Хиксу, необходимо сделать следующее:

(1) Исходя из заданной функции полезности найти функции спроса на товары X и Y .

(2) При заданном доходе M и новых и старых ценах найти (из функций спроса) оптимальный уровень потребления обоих товаров, т.е. исходную точку A и новую точку B .

(3) Согласно Хиксу, при изменении цены необходимо потребителю компенсировать (в положительном или отрицательном смысле, в зависимости от того, увеличилась цена или уменьшилась) такую сумму денег, при которой потребитель будет выбирать набор, доставляющий ему тот же уровень полезности, что и набор, который он потреблял до изменения цен. Значит необходимо сначала определить уровень полезности, который потребитель получал в точке A . Для этого в его функцию полезности подставляем исходный набор.

(4) Далее необходимо найти тот доход, который потребителю необходим, чтобы остаться на исходном уровне полезности. Для этого в функции спроса на X и Y подставляем новые цены и некоторый новый доход M' , который пока не определен. Полученные выражения подставляем в функцию полезности и приравниваем её к значению полезности из пункта (3). В этом уравнении известны все параметры, кроме M' . Решаем относительно M' и получаем тот уровень дохода, который необходим, чтобы полезность потребителя при новых ценах не изменилась.

(5) Из функций спроса на X и Y находим промежуточный набор C , который соответствует новым ценам и компенсированному доходу M' . Тогда разница между

значениями X в точках A и C составит изменение спроса на X в результате эффекта замещения, а разница в потреблении X между C и B составит эффект реального дохода. Денежный эквивалент эффекта реального дохода измеряется разницей между исходным доходом M и компенсированным доходом M' .

Декомпозиция спроса по Слуцкому. Для того, чтобы разложить изменение спроса на изменение, вызванное эффектом реального дохода, и изменение, вызванное эффектом замещения, согласно Слуцкому, необходимо сделать следующее:

(1) Исходя из заданной функции полезности найти функции спроса на товары X и Y .

(2) При заданном доходе M и новых и старых ценах найти (из функций спроса) оптимальный уровень потребления обоих товаров, т.е. исходную точку A и новую точку B .

(3) Согласно Слуцкому, при изменении цены нужно потребителю компенсировать такое количество дохода, которое ему необходимо, чтобы даже при новых ценах он мог позволить себе исходный набор. Для этого необходимо вычислить, сколько этот исходный набор будет стоить в новых ценах ($M' = p'_x x + p_y y$).

(4) Исходя из функций спроса на X и Y , необходимо найти тот набор C , который потребитель приобрел бы при новых ценах, если бы ему действительно компенсировали падение покупательной способности дохода, повысив его номинальный доход до M' .

(5) Тогда разница между значениями X в точках A и C составит изменение спроса на X в результате эффекта замещения, а разница в потреблении X между C и B составит эффект реального дохода. Денежный эквивалент эффекта реального дохода измеряется разницей между исходным доходом M и компенсированным доходом M' .

Вопросы для размышления:

- Какое разложение считать проще? почему?
- При увеличении цены товара X какой компенсации (по Хиксу или по Слуцкому) требовать выгоднее?