

Тема 4. Концепция равновесия в экономике

Идея равновесия по Нэшу. «Народная теорема». Спрос и факторы, его определяющие. Предложение и факторы, его определяющие. Достижение рыночного равновесия. Излишек потребителя, излишек производителя, выгоды от торговли. Равновесие на рынке при наличии косвенных налогов или субсидий. Равновесие на рынке при наличии косвенных налогов или субсидий. Важность концепций «оптимизация» и «равновесие» в экономическом образе мышления. Наличие альтернативных парадигм

Проблема с решением к теме «Методы оптимизации в экономике»

Алгоритм решения задач на доналоговое и посленалоговое равновесие

При отсутствии возмущающих факторов (налогов, импорта, экспорта и т.д.) на рынке возникают два базовых равенства – равенство один: $Q_S(P_S) = Q_D(P_D)$ (то что продано равно тому, что куплено) и равенство два: $P = P_D = P_S$ (цена, которую заплатил покупатель, равна цене, которую получил продавец). Однако при наличии возмущающих факторов, одно из этих равенств соблюдается, а другое нет.

1. Определяем доналоговое равновесие, приравнивая функцию спроса к функции предложения. Выражаем цену.
2. Находим равновесный объем, подставляя цену или в функцию спроса, или в функцию предложения
3. Определяем посленалоговое равновесие. В посленалоговом равновесии равенство один сохраняется, а равенство два уже нет. В общем виде оно будет выглядеть как $P_S = P_D - T$.
4. Определяем T через P_D . Если налог специфический то, этого делать не нужно
5. Записываем равновесие один, подставляя в функцию спроса цену спроса, а в функцию предложения цену предложения $Q_S(P_S) = Q_D(P_D)$
6. Вместо цены предложения подставляем в функция предложения $(P_D - T)$
7. Находим цену спроса. Находим цену предложения как $P_S = P_D - T$.
8. Находим равновесный объем продаж, подставляя цену спроса в функцию спроса или цену предложения в цену предложения.

Задача:

Кривые спроса и предложения товара имеют линейный вид. Функция спроса: $Q_D = 400 - P$. Равновесное количество равно 100 единицам. Излишек потребителей в 2 раза превышает излишек производителей.

- А) Определите равновесные цену и найдите излишек производителя
- Б) Определите кривую предложения;
- В) Охарактеризуйте ситуацию на рынке товара при установлении потолка цен в 280 руб

Решение:

- А) Излишек потребителя представляет собой площадь треугольника с координатами (0; 300), (0;400) и (100; 300). 300 – это равновесная цена, которую можно найти подставив в уравнение спроса равновесный объем продаж. Следовательно $CS=5000$, а $PS=2500$
- Б) Теперь мы знаем значение излишка потребителя, но не знаем в какой точке кривая предложения пересекается с осью OP . Это поправимо, если заметить, что

$2500 = \frac{(300 - X) * 100}{2}$, где X – точка пересечения с осью OP . Отсюда $X = 250$. Нам известно

2 точки кривой предложения их координаты $(0; 250)$ и $(100; 300)$ По двум точкам строим линейную кривую предложения, ее вид: $Q_s = -500 + 2 * P$

Б) $P = 280$; дефицит составит $Q_D - Q_s = 60$