

# Микроэкономика (2013/2014, базовый поток)

Лектор: К.А. Паниди

## Задачи к семинару 3.

### Тема: Бюджетное ограничение. Оптимальный выбор потребителя.

#### Задача 1.

Предположим, потребитель тратит свой доход только на два товара  $X$  и  $Y$ . Нарисуйте изменение бюджетного множества для следующих случаев:

- Возросла цена товара  $X$  (при прочих равных);
- Снизился доход  $M$ ;
- Цена товара  $X$  возросла на 25%, цена товара  $Y$  на 30%, доход при этом возрос в 2 раза.
- Государство ограничило продажу товара  $X$  объемом  $X_0$ , а продажу товара  $Y_0$  объемом  $Y_0$  для каждого потребителя (рассмотрите несколько случаев).
- Введен налог в 1 денежную единицу на продажу каждой единицы товара  $Y$ ;
- Введен налог в 10% на стоимость товара  $X$  (налог с оборота).

#### Задача 2.

Рассмотрите потребителя, который получает доход, равный 120. Цены товаров равны  $P_x = 3$ ,  $P_y = 1$ . В силу того, что в экономике имеется дефицит товаров, государство ввело следующую схему рационирования. Потребитель получает 90 купонов, и для приобретения единицы какого-либо блага необходимо не только оплатить его денежную стоимость, но и отдать соответствующее количество купонов. Правительство установило, что за каждую единицу товара  $X$  необходимо отдать один купон, а за единицу товара  $Y$  — два купона.

- (a) Считайте, что купоны являются бесконечно делимыми, но торговля купонами отсутствует. Изобразите новое бюджетное множество.
- (b) Предположим, что образовался черный рынок купонов, на котором один купон стоит 1, продавать и покупать купоны там можно без ограничений. Изобразите новое бюджетное ограничение.
- (c) С учетом возможной торговли купонами найдите оптимальный выбор потребителя, чьи предпочтения описываются функцией полезности вида  $U(x, y) = \sqrt{xy}$ .

### Задача 3.

Предпочтения потребителя заданы функцией полезности:

$$U(x, y) = 4\sqrt{x_1} + x_2$$

Потребитель может позволить себе наборы (12; 1) и (8; 9), потратив весь свой доход.

- (a) Определите оптимальный выбор потребителя.
- (b) Предположим, что первый товар подешевел в 20 раз, а доход потребителя не изменился. Каков будет выбор потребителя в этом случае?
- (c) Найдите функции спроса потребителя на первое и второе благо.