

Ишунов Вячеслав Васильевич

Новомосковск, Украина

Ishunov Vjacheslav

Novomoskovsk, Ukraine

ОБЩАЯ ТОВАРНАЯ ФОРМА ОБМЕНА: РЫНОЧНАЯ ЦЕНА

GENERAL COMMODITY EXCHANGE: MARKET PRICE

***Аннотация.** В случайной форме товарообмена цена существовала лишь в голове субъекта. В общей товарной форме цена становится осязаемой, доступной всем, обретая материальное бытие в форме рыночной цены. Рыночная цена, однажды возникнув, сразу превратилась в фактор, оказывающий влияние на меновые отношения.*

***Ключевые слова:** спрос, предложение, ценообразование.*

***Summary.** In a random form of exchange, price existed only in the head of the subject. In the general commodity form, the price becomes tangible, accessible to all, acquiring material existence in the form of the market price. The market price, once emerging, immediately turned into a factor influencing exchange relations.*

***Key words:** demand, supply, pricing.*

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Постановка проблемы. В структуре общества четко выделяются два доминирующих полюса – сфера производства и сфера потребления, между которыми расположена производная от них сфера распределения.

СФЕРА ПРОИЗВОДСТВА – сфера распределения – СФЕРА ПОТРЕБЛЕНИЯ

Каждому этапу социогенеза присущ особый способ производства и потребления, которым, в свою очередь, соответствует собственная система распределительных отношений. Рождение нового способа производства и потребления инициирует перестройку системы распределения. Так с момента появления на свет способа хозяйствования, основанного на разделении труда и потребления по половому признаку, сфера распределения начала заполняться новыми отношениями – меновыми.

Последовательная смена исторических форм меновых отношений, атрибутом которых является стоимость, вызывает тотчас смену форм стоимости. В истории человечества можно выделить семь форм обмена и соответствующие им формы стоимости:

1. случайная товарная форма,
2. общая товарная форма,
3. случайная денежная форма,
4. общая денежная форма,
5. 1-я номинально-денежная форма (*золотой стандарт*),
6. 2-я номинально-денежная форма (*система вторичных денежных эталонов*),
7. 3-я номинально-денежная форма (*электронные деньги*) [5, с. 13].

Изучением способов производства и потребления занимаются естественные науки, удел же экономической науки – меновые отношения, они же – *экономические*.

Итак, ключевая задача экономической теории заключается в том, чтобы адекватно отразить в научных терминах эволюцию меновых отношений, а также дать математическую трактовку исторических форм стоимости.

Анализ исследований и публикаций. Идентификацию исторических форм стоимости первым осуществил древнегреческий

мыслитель Аристотель (384 - 322 год до н. э), который обозначил две исторические формы: товарную (*пять лож равно дому*) и денежную (*дом стоит пять мин или равен пяти минам*) [1, с. 157]. При этом Аристотель грубо ошибся, приняв меновое отношение товаров за форму стоимости:

$$5\text{лож} \Leftrightarrow 1\text{дом}$$

$$5\text{лож} = 1\text{дом}.$$

В действительности уравнение стоимости имеет совершенно иной вид [4, с. 17]:

$$\text{ЦЕНА}(5\text{лож}) = 1\text{дом}.$$

Классификацию форм стоимости предпринял также и К. Маркс (1818 - 1883), который выделил четыре формы:

1. простая, единичная, или случайная, форма стоимости;
2. полная, или развернутая форма стоимости;
3. всеобщая форма стоимости;
4. денежная форма стоимости.

Однако при их математической интерпретации допустил оплошность, взяв за основу ложную формулировку меновой стоимости Аристотеля: $x \text{ товара } A = y \text{ товара } B$ [7, с. 57].

Постановка задачи. Развитие способа хозяйствования, основанного на разделении труда и потребления между мужчинами и женщинами, привело около 100 тыс. лет назад к образованию разнополых общин, обитавших обособленно.

Что касается обмена, то он происходил весьма своеобразно. Один раз в год мужчины встречались с женщинами, где сначала совершался обмен товарами, затем происходили половые оргии. Оставаться больше положенного времени было запрещено под страхом смерти.

Обособление общин постепенно приняло тотальный характер. Археологи отмечают, что коллективы людей данной эпохи, относящиеся к разным археологическим культурам, жили вперемишку на ограниченной

территории в течение десятков тысяч лет, но при этом взаимного влияния культур не происходило [8, с. 252-253].

Со временем разделение труда в своем развитии достигло апогея. Повсеместно отмечается узкая специализация охоты, объектом которой становится всего один вид животного (пещерный медведь, олень, зубр, бык, горный козел и др.).

Узкая специализация изолированных общин, достигнув предела своего развития, привела в итоге к застою общественного развития. Выход напрашивался сам собой – объединение. Примерно 50 тыс. лет назад проблема социогенеза была решена – возникает экзогамный род, состоящий из нескольких кровнородственных, двуполых семей. Экзогамия – требование вступать в половые отношения с членами других коллективов и абсолютный запрет половых связей внутри коллектива. Экзогамия стала основой внутривидовой гибридизации, в горниле которой 40 – 35 тыс. лет назад выплавлялся современный вид Homo – *неоантроп*.

В родовой общине все вместе занимались хозяйственной деятельностью, кооперация же и разделения труда осуществлялась по полу и возрасту. Члены общины совместно владели средствами существования, пищей. Общины того времени вели подвижный образ жизни: одни – относительно оседлый, другие – сезонно-оседлый, третьи – кочевой.

Экзогамия, кроме всего прочего, способствовала расширению контактов между общинами, что, в свою очередь, благоприятно сказалось на товарообмене. Стали возникать рынки, где повторялись обмены одних и тех же товаров. С этого момента любой экономический субъект мог восстановить старую цену, которая сформировалась в предыдущем акте обмена, и использовать ее для определения стоимости в будущем обмене. Цена, которая участвует в более чем в одном акте обмена, называется рыночной. С появлением рыночной цены следует считать наступление 2-ой исторической формы обмена – *общей товарной формы*. Момент

рождения рыночной цены и ее влияние на меновые отношения является целью исследования.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В случайной товарной форме обмена цена, стоимость и меновое отношение относительно товара $T1$ имеют вид [4, с. 17]:

$$\text{ЦЕНА}_{1} = \frac{B1 \cdot \mathcal{E}1}{\Phi 2} = \frac{bT2_{cn}}{aT1_{np}}$$

$$\text{ЦЕНА}_{1}(aT1_{np}) = bT2_{cn}$$

$$aT1 \Leftrightarrow bT2.$$

Когда известна меновая пропорция товаров, то по ней несложно восстановить значение цены предыдущего акта обмена:

$$aT1 \Leftrightarrow bT2$$

$$\text{ЦЕНА}_{1p} = \frac{bT2_{cn}}{aT1_{np}}.$$

В случайной форме товарообмена цена существовала лишь в голове субъекта, теперь же она становится осязаемой, обретая вещественное бытие в форме рыночной цены. Самая первая рыночная цена является, своего рода, дубликатом цены случайной товарной формы обмена. Однако, копируя внешнюю оболочку ($bT2/aT1$), рыночная цена лишена внутреннего содержания ($B1 \cdot \mathcal{E}1 / \Phi 2$) исходной цены.

Когда известна рыночная цена, то несложно найти стоимость товара ($xT1$) заранее, до начала обмена:

$$\text{ЦЕНА}_{1p}(xT1_{np}) = yT2_{cn}. \quad (1)$$

Преимущество рыночной цены состоит в том, что она позволяет экономическому субъекту планировать будущие расходы и доходы.

ОБЛАСТЬ ЦЕН

Рыночная цена, однажды возникнув, сразу превратилась в фактор, оказывающий влияние на меновые отношения. Рассмотрим акт обмена при наличии рыночной цены.

Установим сначала зависимость предложения товара от значения рыночной цены, а для этого выделим предложение товара $T1$, используя уравнение стоимости (1):

$$xT1_{np} = \frac{yT2_{cn}}{ЦЕНА1_p}.$$

Данное выражение есть *уравнение предложения* общего вида относительно продавца товара $T1$.

Если продавец имеет в своем распоряжении товар $T1$ в количестве $MT1$, а величина необходимого продукта потребления относительно чужого товара $T2$ для него составляет $T2_n = nT2$, то минимально выгодный уровень реализации товара $T1$ при различных значениях рыночной цены для данного продавца можно описать следующим образом:

$$xT1_{np} = \frac{nT2_{cn}}{ЦЕНА1_p} \quad (2)$$

Данное выражение является *уравнением предложения* при минимально выгодном спросе, которое гласит, что при прочих равных условиях объем реализации товара зависит обратно пропорционально от рыночной цены: чем ниже цена, тем больше должно быть реализовано товара, чтобы получить, хотя бы, необходимый продукт потребления, и наоборот.

Отложим значения предложения товара на оси $T1$, а на оси $W1$ – значения рыночной цены. Используя уравнение (2) и значение максимального предложения товара $MT1$, построим *область неубыточной реализации* для продавца товара $T1$ (рис. 1).

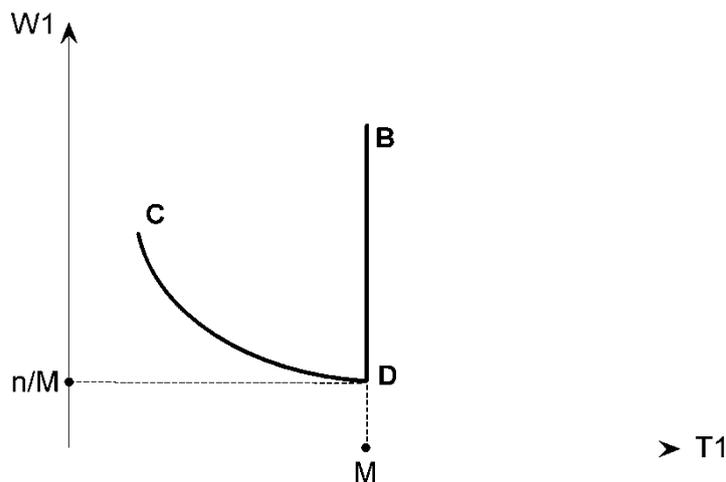


Рис. 1. Область неубыточной реализации товара $T1$ для продавца

Источник: разработка автора

Область неубыточной реализации товара $T1$ лежит внутри области BDC, которая образована прямой BD, соответствующей максимальному предложению товара $MT1$ и частью гиперболы DC уравнения (2). В точке D цена минимальна и численно равна n/M , т.е. продавцу придется реализовать весь товар, чтобы получить всего лишь необходимый продукт $T2_n = nT2$.

А теперь установим зависимость спроса от рыночной цены относительно покупателя товара $T1$. Сначала из менового отношения определим значение рыночной цены товара $T2$:

$$aT1 \Leftrightarrow bT2$$

$$\text{ЦЕНА}_{2_p} = \frac{aT1_{cn}}{bT2_{np}}$$

Уравнение стоимости предложения товара $T2$ относительно второго экономического субъекта имеет вид:

$$\text{ЦЕНА}_{2_p}(yT2_{np}) = xT1_{cn} \quad (3)$$

Здесь надлежит перейти от рыночной цены товара $T2$ к рыночной цене товара $T1$. Воспользуемся для этого уравнением связи обратных цен [5, с. 17]:

$$\text{ЦЕНА1} \cdot \text{ЦЕНА2} = \frac{T1_{cn} \cdot T2_{cn}}{T2_{np} \cdot T1_{np}} = C_{\text{ЦЕНА}} = const.$$

Из настоящего выражения следует, что рыночная цена товара $T2$ связана с обратной рыночной ценой товара $T1$ следующим образом:

$$\text{ЦЕНА2}_p = \frac{C_{\text{ЦЕНА}}}{\text{ЦЕНА1}_p}.$$

Полученное значение цены товара $T2$ подставим в выражение (3):

$$xT1_{cn} = \frac{yT2_{np} \cdot C_w}{\text{ЦЕНА1}_p}.$$

В результате получим *уравнение спроса* общего вида относительно покупателя товара $T1$. Из данного уравнения следует, что при прочих равных условиях объем спроса зависит обратно пропорционально от рыночной цены: чем выше цена на товар, тем меньше объем покупок и, наоборот, чем ниже цена, тем больше сможет покупатель приобрести товара за тоже количество своего товара.

Пусть покупатель для оплаты покупки товара $T1$ располагает собственным товаром в количестве $NT2$, тогда можем вывести *уравнение предельного платежеспособного спроса* покупателя при различных значениях рыночной цены:

$$xT1_{cn} = \frac{NT2_{np} \cdot C_w}{\text{ЦЕНА1}_p}. \quad (4)$$

Допустим, что для нашего покупателя величина необходимого продукта потребления относительно товара $T1$ равна $T1_n = mT1$. Отложим на оси $T1$ значение спроса, а на оси $W1$ – значения рыночной цены товара $T1$. Используя выражение (4) и величину необходимого продукта $T1_n = mT1$, построим *область платежеспособного спроса для покупателя* (рис. 2).

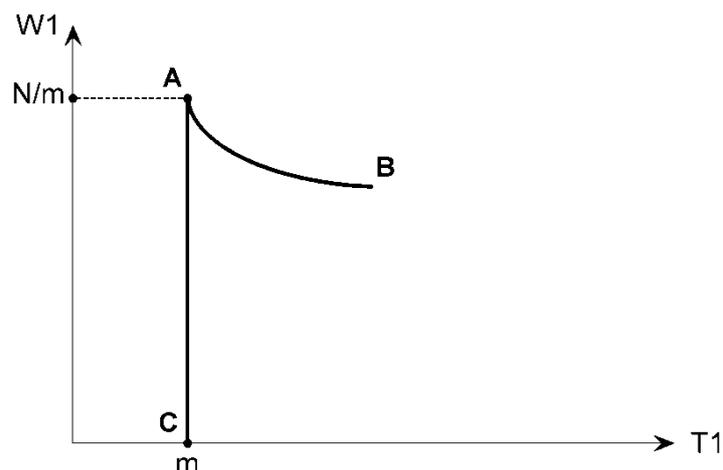


Рис. 2. Область платежеспособного спроса товара $T1$ для покупателя

Источник: разработка автора

На рисунке 2 область платежеспособного спроса для покупателя товара $T1$ лежит внутри области ВАС, образованной прямой АС и частью гиперболы АВ уравнения (4). Максимальная стоимость товара $T1$ для покупателя численно равна N / m , когда он отдаст весь свой товар $NT2$ за необходимый продукт $T1_n = mT1$.

А теперь совместим область неубыточной реализации для продавца (рис.1) и область платежеспособного спроса для покупателя (рис.2), в результате получим область взаимовыгодных цен конкретного акта обмена, или, просто, *область цен* товара $T1$ (рис. 3).

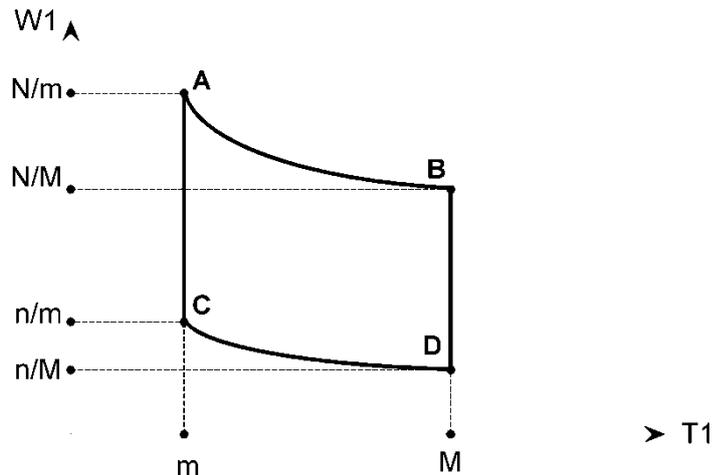


Рис. 3. Область цен товара $T1$

Источник: разработка автора

Область взаимовыгодных цен для участников конкретного акта обмена представляет собой все точки площади фигуры $ABDC$.

В точке «А» цена товара $T1$ имеет максимальное числовое значение N/m , предложение товара $T2$ максимально $NT2$, спрос относительно покупателя минимален и равен величине необходимо продукта $T1_n = mT1$.

В точке «В» цена товара $T1$ имеет числовое значение N/M . При значении рыночной цены в интервале от N/m до N/M диапазон платежеспособного спроса и реализации товара находится в рамках от $xT1 = mT1$ до $mT1 \leq xT1 \leq MT1$. Чем меньше значение рыночной цены, тем больше покупатель может купить товара, а продавец, естественно, больше реализовывать.

В точке «С» цена товара $T1$ имеет числовое значение n/m . При значении рыночной цены в промежутке с N/M до n/m платежеспособный спрос и реализация товара $T1$ находятся в диапазоне $mT1 \leq xT1 \leq MT1$.

При значении цены в диапазоне от n / m до n / M величина платежеспособного спроса и реализации находится в пределах с $mT1 \leq xT1 \leq MT1$ до $xT1 = MT1$. Чем ниже рыночная цена, тем больше товара

необходимо продать продавцу, чтобы получить хотя бы необходимый продукт потребления $T2_n = nT2$.

В точке «D» цена товара $T1$ имеет минимальное значение n/M , реализация должна быть максимальной $MT1$. Когда цена имеет минимальное значение, продавец вынужден продать весь свой товар, с тем чтобы получить всего-навсего необходимый продукт $T2_n = nT2$.

КРИТЕРИИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

Рыночные цены не охватывает весь диапазон товарной массы. На рынке появляются товары, на которые еще не существует цен, поэтому перед экономическим субъектом встает задача определение цены собственного товара.

В области допустимых значений стоимости выделим несколько важных критериев ценообразования. Для этих целей воспользуемся уравнением соотношения труда и пользы в абстрактной форме [4, с. 17], которое относительно первого экономического субъекта имеет вид:

$$B1 \cdot A1 = E2, \quad (5)$$

где $B1$ – эффективность использования условий обмена первым субъектом,

$A1$ – затраченный труд,

$E2$ – планируемая польза.

Также потребуется общее выражение цены предлагаемого товара $T1$ относительно первого экономического субъекта [4, с. 17]:

$$\text{ЦЕНА1} = \frac{B1 \cdot \text{Э1}}{\Phi2}, \quad (6)$$

где $B1$ – эффективность использования условий обмена первым субъектом,

Э1 – трудоемкость условий производства товара $T1$,

$\Phi2$ – эффективность условий потребления товара $T2$.

Заметим, что из трех составляющих цены переменное значение имеет только показатель $B1$, два же других – постоянное: $\Phi 1 = const$ и $\Phi 2 = const$. Как известно, показатель $B1$ может меняться в следующем диапазоне [5, с. 16]:

$$1 \leq B1 \leq H1 \cdot H2.$$

где $H1$ – норма полезности труда товара $T1$,

$H2$ – норма полезности труда товара $T2$.

Выделим из этого диапазона четыре любопытных случая: $B1 = 1$, $B1 = H2$, $B1 = H1$, $B1 = H1 \cdot H2$.

В качестве «живого» примера рассмотрим обмен между собирателем зерен дикорастущей пшеницы и рыболовом, которые предлагают для обмена соответственно зерно и рыбу.

Пример. Пусть, собиратель зерен израсходовал энергии собственного тела порядка $A1 = 1500$ ккал и собрал 2 кг зерен пшеницы. Так как необходимая энергия потребления для собирателя зерен равна затраченному труду $E1_n = A1 = 1500$ ккал, то необходимый продукт относительно товара рыба $T2_n = P2_n$ при максимальной эффективности условий потребления $\Phi 2 = 870$ ккал на 1 кг рыбы (таб. 1), в соответствии с моделью потребления [4, с. 15], для него составит:

$$T2_n = P2_n = \frac{E1_n}{\Phi 2} = \frac{1500}{870} = 1.7 \text{ кг рыбы.}$$

Таблица 1

Химический состав пищевых продуктов и энергоёмкость в 100 г продукта

Продукт потребления	Белки, грамм	Жиры, грамм	Углеводы, грамм	Энергоёмкость, ккал
1. Зерно (пшеница)	10.6	1.3	67.6	331
2. Рыба (карась)	17.7	1.8	–	87

Источник: [3, с. 308-313]

В свою очередь, рыболов наловил 3.0 кг рыбы, затратив при этом энергии около $A2 = 1000$ ккал. Для рыболова необходимая энергия равна затраченной энергии $E2_n = A2 = 1000$ ккал. Необходимый продукт $P1_n =$

$T1_n$ при максимальной эффективности условий потребления товара зерно $\Phi 1 = 3310$ ккал на 1 кг зерна (таб. 1) будет равен:

$$T1_n = \Pi 1_n = \frac{E2_n}{\Phi 1} = \frac{1000}{3310} = 0.3 \text{ кг зерна.}$$

Если в системе прямоугольных координат на оси $T1$ отложить значения товара рыбы, на оси $T2$ – значения товара зерно, то область меновых пропорций данного акта обмена будет иметь вид прямоугольника $ABDC$ (рис. 4).

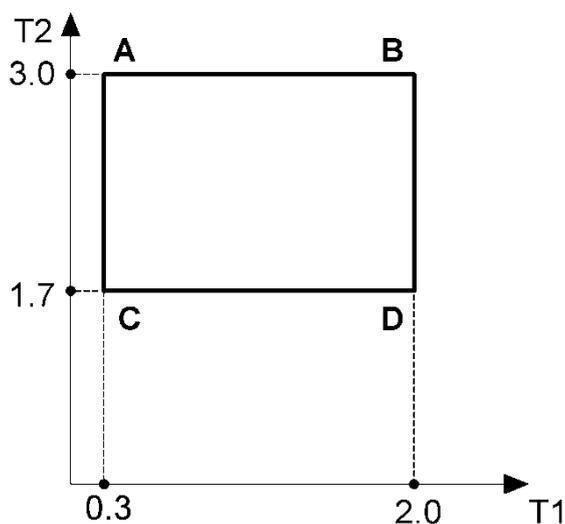


Рис. 4. Область меновых пропорций товара зерно и рыба

Источник: разработка автора

Длины сторон прямоугольника $ABDC$ численно равны прибавочным продуктам товара рыба $\Delta \Pi 1$ и товара зерно – $\Delta \Pi 2$:

$$AB = \Delta \Pi 1 = (2.0 - 0.3)T1$$
$$AC = \Delta \Pi 2 = (3.0 - 1.7)T2.$$

Область меновых пропорций представляет собой площадь прямоугольника $ABDC$, все точки которого соответствуют различным вариантам распределения совокупного прибавочного продукта. Именно наличие совокупного прибавочного продукта является основой

существования множества вариантов его распределения, которые реализуется через различные критерии ценообразования.

А теперь перейдем к анализу выбранных критериев ценообразования.

КРИТЕРИЙ $BI = 1$: МИНИМАЛЬНАЯ ЦЕНА

Данный критерий включает в себя те случаи, когда экономический субъект, по каким-то причинам, считает, что величина пользы должна быть равна лишь величине затраченного им труда. В этом случае показатель BI минимален, т.е. $BI = 1$, и цены (б) будет минимальной:

$$\min \text{ЦЕНА1} = \frac{\text{Э1}}{\Phi2}$$

Допустим, что собиратель зерен решит действовать в русле данного критерия. Вычислим трудоемкость условий собирания зерен Э1 :

$$\text{Э1} = \frac{1500}{2} = 750 \text{ ккал на 1 кг зерна.}$$

Если эффективность условий потребления рыбы будет равна максимальной величине $\Phi2 = 870$ ккал на 1 кг рыбы (таб. 1), тогда минимальная цена товара зерно будет равна:

$$\min \text{ЦЕНА1} = \frac{\text{Э1}}{\Phi2} = \frac{750}{870} = 0.86 \text{ кг рыбы за 1 кг зерна.}$$

При предложении зерна в количестве 2 кг его стоимость будет минимальной и равна величине необходимого продукта:

$$\min \text{ЦЕНА1}(2 \text{ кг зерна}_{\text{пр}}) = 0.86 \cdot 2 = 1.7 \text{ кг рыбы}_{\text{ст}}.$$

Меновое отношение имеет единственное значение:

$$2 \text{ кг зерна} \Leftrightarrow 1.7 \text{ кг рыбы.}$$

В области меновых отношений данной пропорции товаров соответствует точка D (рис. 4).

КРИТЕРИЙ $B1 = H2$: ПО ТРУДУ

Отметим, что если для первого участника эффективность использования условий обмена будет равна норме полезности труда чужого товара $B1 = H2$, то для второго участника эффективность использования условий обмена $B2$ также будет равна норме полезности труда чужого товара $T1$:

$$B2 = \frac{H1 \cdot H2}{B1} = H1.$$

Следовательно, оба участника обмена будут действовать в пределах одного и того же критерия.

С учетом $B1 = H2$, цена (6) обретает следующее значение:

$$ЦЕНА1 = H2 \cdot \frac{\mathcal{E}1}{\Phi2}, \quad (7)$$

Обратим внимание на две важные особенности, которые характерны для данного критерия.

Первая особенность. Преобразуем выражение цены (7):

$$ЦЕНА1 = H2 \cdot \frac{\mathcal{E}1}{\Phi2} = \frac{E2}{A2} \cdot \frac{\mathcal{E}1}{\Phi2} = \frac{\mathcal{E}1}{\mathcal{E}2} = \frac{a1}{a2} \cdot \frac{T2}{T1},$$

Итак, первая особенность состоит в том, что цена численно равна отношению труда, вложенного в единицу товара $T1$ и товара $T2$ (K_{mp}).

$$[ЦЕНА1] = K_{mp} = \frac{a1}{a2}.$$

Иногда бывает так, что продавцу наперед известна условие труда спрашиваемого товара и, соответственно, величина затраченного труда в чужом товаре. Благодаря этому продавец при определении цены получает возможность использовать эти знания.

Так как в 1 кг зерна вложено труда 750 ккал, в 1 кг рыбы – 333 ккал, то цену товара зерно несложно найти:

$$K_{mp} = \frac{750}{333} = 2.25$$

$$ЦЕНА1 = 2.25 \text{ кг рыбы за 1 кг зерна.}$$

Если наши участники обмена пришли к согласию обменять свои товары по цене 2.250 кг рыба за 1 кг зерна, то меновых пропорций будет целое множество. На рис. 5 данное множество представлено отрезком GF.

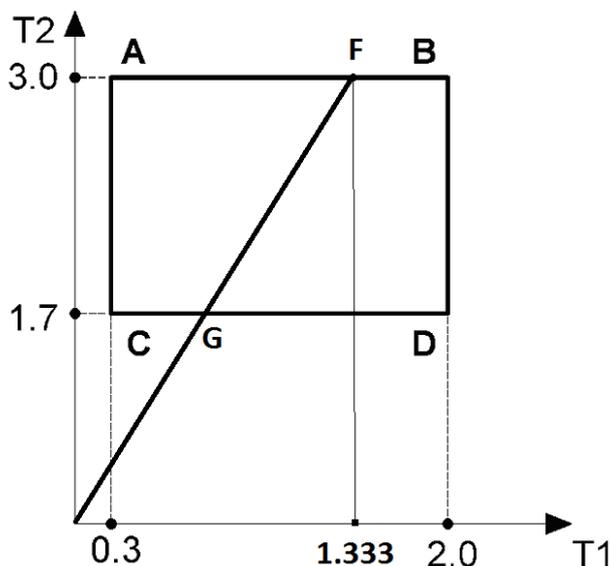


Рис. 5. Область меновых пропорций и критерий по труду

Источник: разработка автора

Вторая особенность. Если показатель $B1 = H2$, то уравнение соотношения труда и пользы (5) будет иметь вид:

$$H2 \cdot A1 = E2$$

Преобразуем данное выражение:

$$\frac{E2}{A2} \cdot A1 = E2$$

$$A1 = A2$$

Таким образом, вторая особенность заключается в том, что владельцы обмениваются товарами, в которые вложено *равное количество труда*.

В пределах отрезка GF (рис. 5) при всяком предложении товара зерно ($xT1$) по цене 2.25 кг рыба за 1 кг зерна труд, затраченный собирателем зерна, и труд, затраченный рыбаком, будут всегда равны:

$$xT1 \Leftrightarrow 2.25 \cdot x \cdot T2$$

$$A1 = x \cdot T1 \cdot \mathcal{E}1 = a1 \cdot x = 750x \text{ (ккал)}$$

$$A2 = 2.25 \cdot x \cdot T2 \cdot \mathcal{E}2 = 2.25 \cdot x \cdot a2 = 2.25 \cdot x \cdot 333 = 750x \text{ (ккал)}$$

$$A1 = A2 = 750x \text{ (ккал)}$$

Если, например, рыболов предложит обменять всю свою рыбу в количестве 3 кг, тогда стоимость товара зерно будут иметь следующее значение:

$$\text{ЦЕНА}_1(1.333 \text{ кг зерна}_{\text{пр}}) = 2.25 \cdot 1.333 = 3.0 \text{ кг рыбы}_{\text{сп}}$$

Максимальное меновое отношение будет таким:

$$1.333 \text{ кг зерно} \Leftrightarrow 3.0 \text{ кг рыба}$$

В области меновых отношений данной меновой пропорции соответствует точка F (рис. 5).

Как известно, равенства труда при обмене является исходным положением *трудовой теории стоимости*. Научный подход к разработке трудовой теории стоимости первым осуществил У. Петти (1623-1687). В дальнейшем ее развитием занимались А. Смит (1723-1790), Д. Рикардо (1772-1823) и др. Наиболее полное и основательное изложение данной теории осуществил К. Маркс в первом томе «Капитала» (1867).

КРИТЕРИЙ $B1 = H1$: ПО ПОЛЕЗНОСТИ

Если для первого субъекта показатель эффективности условий обмена будет равен норме полезности собственного товара $T1$, т.е. $B1 = H1$, то для второго субъекта эффективность условий обмена $B2$ будет также равна норме полезности труда его товара $T2$:

$$B2 = \frac{H1 \cdot H2}{B1} = H2.$$

Таким образом, оба участника будут действовать в русле одного критерия.

Если показатель $B1 = H1$, то выражение цены (6) будет иметь вид:

$$\text{ЦЕНА}_1 = H1 \cdot \frac{\mathcal{E}1}{\Phi2}. \quad (8)$$

Данный критерий формирования цены также обладает двумя важными особенностями.

Первая особенность. Преобразуем выражение цены (8):

$$ЦЕНА1 = H1 \cdot \frac{\mathcal{E}1}{\Phi2} = \frac{E1}{A1} \cdot \frac{\mathcal{E}1}{\Phi2} = \frac{\Phi1}{\Phi2} = \frac{e1}{e2} \frac{T2}{T1}.$$

Итак, первая особенность заключается в том, что цена численно равна отношению пользы, содержащиеся в единице товара $T1$ и товара $T2$ (K_n).

$$[ЦЕНА1] = K_n = \frac{e1}{e2}.$$

Бывают случаи, когда продавцу известны условия потребления покупателем предлагаемого им товара, следовательно, он может оценить полезность и пользу. Тогда при определении цены он получает возможность учесть эту информацию.

Например, в 1 кг зерна заключено энергии потребления 3310 ккал, в 1 кг рыбы – 870 ккал (табб. 1), отношение энергий потребления (K_n) равно:

$$K_{np} = \frac{3310}{870} = 3.8.$$

Следовательно, цена товара зерно будет равна:

$$ЦЕНА1 = 3.8 \text{ кг рыбы за 1 кг зерна.}$$

Если собиратель зерен и рыболов пришли к согласию обменять свои товары по цене 3.8 кг рыба за 1 кг зерна, то меновых пропорций в границах прямоугольника ABCD будет целое множество. На рис. 6 данное множество имеет вид отрезка QS.

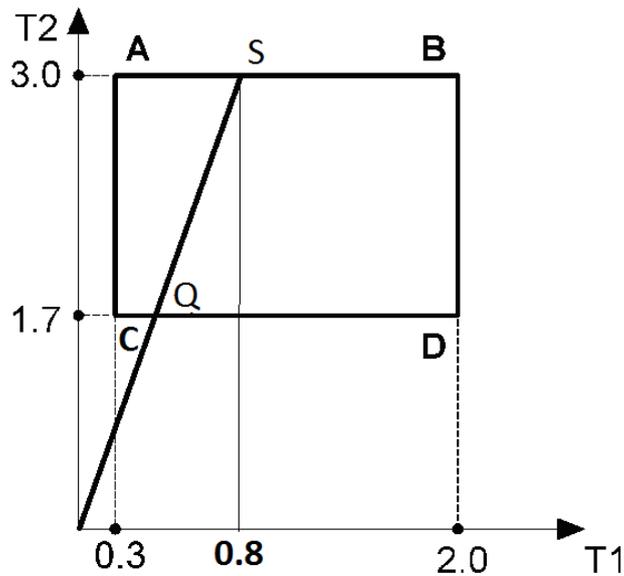


Рис. 6. Область меновых пропорций и критерий по полезности

Источник: разработка автора

Вторая особенность. Если показатель $BI = HI$, то уравнение (5) будет иметь вид:

$$H1 \cdot A1 = E2$$

Преобразуем полученное уравнение:

$$\frac{E1}{A1} \cdot A1 = E2$$

$$E1 = E2.$$

Таким образом, вторая особенность состоит в том, что собственники обмениваются товарами, в которых заложено *равное количество пользы*, а, следовательно, их полезности равны.

На отрезке QS (рис. 6), при любых предложениях товара зерно ($xT1$) по цене 3.8 кг рыба за 1 кг зерна энергоёмкость товара зерно и товара рыба будут всегда равны:

$$xT1 \Leftrightarrow 3.8 \cdot x \cdot T2$$

$$E1 = x \cdot T1 \cdot \Phi1 = x \cdot e1 = 3310 \cdot x(\text{ккал})$$

$$E2 = 3.8 \cdot x \cdot T2 \cdot \Phi2 = 3.8 \cdot x \cdot e2 = 3.8 \cdot x \cdot 870 = 3310 \cdot x(\text{ккал})$$

$$E1 = E2 = 3310 \cdot x(\text{ккал}).$$

Если рыболов предложит забрать всю рыбу 3 кг, тогда стоимость товара зерно будут иметь следующее значение:

$$\text{ЦЕНА}_1(0.8 \text{ кг зерна}_{\text{пр}}) = 3.8 \cdot 0.8 = 3.0 \text{ кг рыбы}_{\text{ст}}.$$

Максимально возможное меновое отношение будет таким:

$$0.8 \text{ кг зерна} \Leftrightarrow 3.0 \text{ кг рыбы}.$$

В области меновых отношений данной меновой пропорции соответствует точка S (рис. 6).

В том случае, когда товар служит для удовлетворения нескольких потребностей, обмен осуществляется на основании наименьшей, предельной полезности, а эта идея заложена в *теории предельной полезности*.

Одним из основателей теории предельной полезности считают немецкого экономиста Г. Г. Госсена (1810-1858). Фундаментальная разработка данной теории была осуществлена позднее, в 1870-е годы, представителями, так называемой, австрийской школы: К. Менгером (1840-1921), Е. Бём-Баверком (1851-1914), Ф. Визером (1851-1926).

КРИТЕРИЙ $B1 = H1 \cdot H2$: МАКСИМАЛЬНАЯ ЦЕНА

Если для первого экономического субъекта эффективность условий обмена равна $B1 = H1 \cdot H2$, то эффективность условий обмена для второго экономического субъекта будет равна $B2 = 1$. Следовательно, для второго субъекта критерием будет минимальная цена.

Подставим значение эффективности условий обмена $B1 = H1 \cdot H2$ в уравнение (5) и найдем значение максимальной цены:

$$\max \text{ЦЕНА}_1 = \frac{H1 \cdot H2 \cdot \Xi_1}{\Phi_2}.$$

Преобразуем выражение максимальной цены:

$$\text{ЦЕНА}_1 = \frac{H1 \cdot H2 \cdot \Xi_1}{\Phi_2} = \frac{E1 \cdot E2 \cdot \Xi_1}{A1 \cdot A2 \cdot \Phi_2} = \frac{\Phi_1}{\Xi_2}.$$

Иногда бывает так, что продавцу известны и трудоемкость, и эффективности условий потребления ввиду по обмену, следовательно, при определении цены он получает возможность учесть эту информацию.

Трудоемкость условий ловли рыбы $\mathcal{E}2$ равна:

$$\mathcal{E}2 = \frac{1000}{3} = 333 \text{ ккал на 1 кг рыбы.}$$

С учетом трудоемкость ловли рыбы $\mathcal{E}2$ и эффективности условий потребления зерна $\Phi1 = 3310$ ккал на 1 кг зерна максимальная цена зерна приблизительно будет равна:

$$\max \text{ЦЕНА1} = \frac{\Phi1}{\mathcal{E}2} = \frac{3310}{333} \cong 10 \text{ кг рыбы за 1 кг зерна.}$$

Зная максимальную цену, собирателю зерен нужно еще заставить рыболова отдать рыбу за эту цену. Предположим, что для этих целей он будет использовать погодные условия. В жаркий летний день собиратель зерен, зная, что рыба при таких погодных условиях быстро портиться, начнет всячески затягивать торг с рыболовом. Рыболов, понимая, что рыба может испортиться, и он не получит за свой труд даже необходимый продукт и может остаться голодным, будет вынужден уступить. При данной цене рыболову придется отдать весь свой улов за необходимый продукт $П1_n = T1_n = 0,3$ кг зерна:

$$\max \text{ЦЕНА1}(0.3 \text{ кг зерна}_{\text{пр}}) = 10 \cdot 0.3 = 3.0 \text{ кг рыбы}_{\text{сп}}.$$

Меновое отношение имеет единственное значение:

$$0.3 \text{ кг зерна} \Leftrightarrow 3.0 \text{ кг рыбы.}$$

В области меновых отношений данной меновой пропорции соответствует точка А (рис. 4).

В некоторых случаях, когда внешние факторы позволяют одному из экономических субъектов единолично диктовать цену, обмен может совершаться по очень высокой, так называемой, *монопольной* цене.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Трудовая теория стоимости и теория предельной полезности обрели математическое обоснование своего существования, из которого, кстати, следует, что данные теории являются всего лишь *частными*

случаями общей теории стоимости, т.к. анализируют формирование стоимости на основании единственного принципа, не охватывая весь диапазон. Что касается их борьбы между собой, то это притязание частных теорий за право называться общей. Хотя, на практике возможны случаи использования критерия «по труду» и «по полезности» не только по отдельности, но даже совместно (например, наемному работнику, как правило, платят по труду, а результат его труда реализуют на рынке по полезности).

2. Обособление в VI тыс. лет до н.э. частных семейных хозяйств от территориальной общины активизировало производство с/х товаров, предметов обихода и украшений из керамики и меди, что существенно оживляло меновую торговлю. Увеличение ассортимента товаров привело к тому, что все чаще стали отмечаться случаи нарушения главного условия товарообмена – взаимной заинтересованности. Теперь, чтобы купить какой-то товар, приходилось сначала купить ненужный, а потом обменять его на необходимый товар. Товарное тело, которое участвует в двух актах обмена, обретает новую сущность – *денег*. Какую роль в происхождении денег сыграла рыночная цена, предстоит разобраться.

Литература

1. Аристотель. Сочинения в четырех томах: [Перев. и ред. А. И. Доватура] / Аристотель. М.: Мысль, 1983. Т. 4. 830 с.
2. История экономических учений: [Учеб пособие] / Под ред. В Автономова, О. Ананьина, Н. Макашевой. М.: ИНФРА-М, 2008. 784 с. (Высшее образование).
3. Губа Н. И., Смолянский Б. Л. Диетическое питание и кулинария в домашних условиях / Н. И. Губа, Б. Л. Смолянский. 2-е изд., Днепропетровск: Січ, 1992. 320 с.

4. Ишунов В. В. Уравнение нулевой стоимости / В. В. Ишунов. Киев: Международный научный журнал "Интернаука". 2020. №19. 2 т. С. 12-18. DOI: 10.25313/2520-2057-2020-19-6646
5. Ишунов В. В. Случайная товарная форма обмена: торг / В. В. Ишунов. Киев: Международный научный журнал "Интернаука". 2021. №1. 2 т. С. 13-23. DOI: 10.25313/2520-2057-2021-1-6823
6. Костюк В. Н. История экономических учений / В. Н. Костюк. М.: Центр, 1997. 224 с.
7. Маркс. К. Капитал. Критика полит. экономии / К. Маркс. Т. 1; Кн. 1: Процесс производства капитала. М.: Политиздат, 1988. VI, 905 с., ил., портр.
8. Семенов Ю. И. На заре человеческой истории / Ю. И. Семенов. М.: Мысль, 1989. 318 с.
9. Ядгаров Я. С. История экономических учений: [Учебник] / Я. С. Ядгаров. М.: ИНФРА–М, 2006. 480 с. (Высшее образование).

References

1. Aristotel. Sochineniya v chetyrekh tomakh: [Perev. i red. A. I. Dovatura] / Aristotel. М.: Mysl, 1983. Т. 4. 830 с.
2. Istoriya ekonomicheskikh ucheniy: [Ucheb posobie] / Pod red. V Avtonomova, O. Ananina, N. Makashevoy. М.: INFRA-M, 2008. 784 с. (Vysshee obrazovanie).
3. Guba N. I., Smolyanskiy B. L. Dieticheskoe pitanie i kulinariya v domashnikh usloviyakh / N. I. Guba, B. L. Smolyanskiy. 2-e izd., Dnepropetrovsk: Sich, 1992. 320 с.
4. Ishunov V. V. Uravnenie nulevoy stoimosti / V. V. Ishunov. Kiev: Mezhdunarodnyy nauchnyy zhurnal "Internauka". 2020. №19. 2 т. С. 12-18. DOI: 10.25313/2520-2057-2020-19-6646

5. Ishunov V. V. Sluchaynaya tovarnaya forma obmena: torg / V. V. Ishunov. Kiev: Mezhdunarodnyy nauchnyy zhurnal "Internauka". 2021. No1. 2 t. S. 13-23. DOI: 10.25313/2520-2057-2021-1-6823
6. Kostyuk V. N. Istoriya ekonomicheskikh ucheniy / V. N. Kostyuk. M.: Tsentr, 1997. 224 s.
7. Marks. K. Kapital. Kritika polit. ekonomii / K. Marks. T. 1; Kn. 1: Protsess proizvodstva kapitala. M.: Politizdat, 1988. VI, 905 s., il., portr.
8. Semenov Yu. I. Na zare chelovecheskoy istorii / Yu. I. Semenov. M.: Mysl, 1989. 318 s.
9. Yadgarov Ya. S. Istoriya ekonomicheskikh ucheniy: [Uchebnyk] / Ya. S. Yadgarov. M.: INFRA–M, 2006. 480 s. (Vyshee obrazovanie).