

Все рассмотренные принципы коммерческого расчета находятся в тесной взаимосвязи и взаимообусловленности. Так, обеспечение экономической ответственности требует наличия у предприятия собственных средств. Самофинансирование хозяйствующих субъектов объективно предполагает самокупаемость и рентабельность, что достигается в условиях широкой хозяйственной самостоятельности.

Развитие коммерческого расчета и всех его принципов является важнейшим направлением реформирования государственных предприятий в трансформационный период, реализация которого в практике хозяйствования будет способствовать адаптации предприятий к рыночным условиям и повышению на этой основе эффективности функционирования не только отдельных хозяйствующих субъектов, но и экономики государства в целом.

Литература

1. *Топкович В.С.* Коммерческий расчет как приемник и последователь хозяйственного расчета // Вестн. Белорус. гос. экон. ун-та. 2000, № 2.
2. *Марачевская Л.Г.* Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц: Справоч. пособие. Мн., 1999.

Л.В. ВОРОБЬЕВА

ТЕОРИЯ ОБЩЕГО РАВНОВЕСИЯ И ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МИКРОЭКОНОМИКИ

В программу курса экономической теории, на основе которой строится преподавание общей теории экономики в Белорусском государственном экономическом университете и некоторых других вузах, в последние годы были добавлены некоторые новые темы (“Агропромышленное производство”, “Переходная экономика”) и новые проблемные вопросы. В разделе “Микроэкономика” появились вопросы об общем экономическом равновесии.

Обновление программы сопровождалось спорами, дискуссиями, которые всегда возникают среди преподавателей в процессе совершенствования методики и практики обучения. Проблемы общего равновесия оказались одними из наиболее остро обсуждаемых. В основе споров были сомнения в том, не нарушают ли новые вопросы логику прежнего преподавания и не дублируют ли они проблемы равновесия, рассматриваемые в разделе макроэкономики. В результате обсуждения было решено включить вопросы общего равновесия в последнюю тему микроэкономики, поддержав традицию известных в мире учебников микроэкономики, которые этой темой заканчивают вопросы совершенной конкуренции либо весь курс микроэкономики. Но поскольку это решение все же не устранило имеющиеся сомнения, появилась необходимость продолжить обсуждения, что и привело к появлению данной статьи.

В статье выдвигаются две задачи:

- а) обоснование необходимости изучения данных вопросов как дополняющих и углубляющих знание современной микроэкономики, с одной стороны, и логически завершающих предшествующие им темы — с другой;
- б) обобщение наиболее важных теоретических положений темы общего равновесия.

1. Взаимозависимость рынков. В первом разделе курса, который называется “Основы экономической теории”, подчеркивается, что развитие и углубление общественного разделения труда, специализация производителей делают их все более зависимыми друг от друга. Данный тезис констатируется как само собой разумеющееся и должного освещения в этом разделе получить не может вследствие вводного характера раздела и недостаточности экономических знаний у студентов.

Поэтому в разделе “Микроэкономика” проблема взаимозависимости хозяйствующих субъектов, а также взаимозависимости отдельных рынков, рынков продуктов и рынков ресурсов, равновесия производителей и равновесия потребителей должна получить дальнейшее более глубокое отражение. При изучении отдельных тем констатируется, что факторами спроса на товар среди других являются цены товаров-субститутов и комплементов, а спрос на ресурсы является производным от спроса на товар фирмы.

Но проблемы равновесия при этом рассматриваются применительно к отдельному хозяйствующему субъекту или потребителю, который поэтому выступает как относительно обособленный и относительно независимый субъект. Гносеологически такой подход объясним, так как изучение должно идти от простого к сложному. Следовательно, экономическая система (предприятия, домохозяйства, отрасли, изученные отдельно в виде свободных рыночных субъектов) позволяет понять, как действует рынок в целом. Но тогда необходимым становится и синтез отдельных равновесий, который логично дополняет микроэкономический анализ, является его завершающим этапом.

Между рынками в экономике действуют так называемые эффекты обратной связи, которые необходимо учитывать, если мы не хотим ограничиться анализом отдельных рынков.

Допустим, вводится налог на продажу апельсинов. Это сдвигает кривую предложения апельсинов влево. Новому равновесию на рынке апельсинов соответствует понижение объема производства и повышение цены. Допустим, цена повысилась с 1 дол. за 1 кг до 1,5 дол. Поскольку цена апельсинов выросла, многие потребители начинают заменять их грейпфрутами, которые были дороже (1,5 дол.), но стали относительно дешевле апельсинов (новое соотношение цен 1 : 1, т.е. раньше альтернативная стоимость 1 грейпфрута была равна 1,5 апельсинам, а теперь — 1 апельсину). В результате спрос на грейпфруты растет, кривая спроса смещается вправо, устанавливается новое равновесие, которому соответствуют более высокая цена грейпфрутов (2,5 дол.) и большее их равновесное количество. Повышение цены грейпфрутов меняет спрос на апельсины, который до этого определялся прежней ценой грейпфрутов. Повышение спроса сдвигает кривую спроса на апельсины вправо и опять устанавливается новое равновесие под влиянием эффекта обратной связи. Новая цена апельсинов вызывает обратные эффекты на рынке грейпфрутов, а новая цена грейпфрутов — изменения на рынке апельсинов. Такие изменения продолжаются до тех пор, пока цена на каждом рынке не установится строго в соответствии с ценой другого рынка, т.е. это предполагает одновременную подстройку двух рынков друг к другу. Допустим, что в нашем случае цена апельсинов устанавливается на уровне 1,7 дол., а грейпфрутов — 2,6 дол. После этого изменения, вызванные введением налога, при прочих равных условиях на данных двух рынках заканчиваются. Устанавливается общее новое равновесие двух рынков. Но этими изменениями не ограничиваются все изменения в экономике. Поэтому данный анализ не является еще анализом общего экономического равновесия. На рынках апельсинов и грейпфрутов произошли изменения, которые затронут многие другие рынки: яблок, бананов, фруктовых соков, ресурсов и др. Повышение цен на апельсины и грейпфруты вызовет повышение доходов производителей этих товаров, которые затратят их на приобретение необходимых им товаров, расширение производства в данных отраслях или инвестирование в другие отрасли. Изменяются равновесные состояния и на рынках ресурсов, необходимых для производства апельсинов и грейпфрутов. Это нарушит прежнее равновесие всей рыночной системы и приведет к образованию новых равновесий производителей и потребителей, к новому общему равновесию.

Существование эффектов обратных связей говорит о том, что анализ равновесия на отдельном рынке выполняет свои задачи, но является неполным, недостаточным подходом к равновесию экономики. Наряду с анализом частичного равновесия (*partial equilibrium*) в экономической науке существует анализ общего равновесия (*general equilibrium*). Исследование общего равновесия предполагает установление равновесных цен и равновесных количеств товара на всех рынках одновременно с учетом эффектов обратных связей.

Вопросы общего равновесия излагаются в современных учебниках и другой экономической литературе в разных темах и разными способами. В некоторых учебниках они завершают темы, посвященные совершенной конкуренции. В других подаются рядом с проблемами государственного микрорегулирования, создания обществен-

ных товаров, проблемами внешних эффектов и т.п. Ряд авторов выделяют специальную тему “Экономика благосостояния”, основную часть которой занимают проблемы общего равновесия и эффективности. В учебниках микроэкономики большее внимание уделяется подробному изложению понятия “Парето-эффективность”, с помощью которого затрагиваются и вопросы равновесия. В учебниках вводного курса экономикс идеи Вальраса и Парето излагаются в упрощенном виде с иллюстрацией их с помощью схемы кругооборота продуктов, ресурсов и доходов. Данный подход основан на том, что общее равновесие можно подать, соединив известные студентам из предыдущих тем отдельные условия равновесия. Предполагается при этом, что вся экономическая рыночная система функционирует в условиях совершенной конкуренции, что принципом экономического поведения является рациональность, согласно чему все экономические субъекты стремятся к максимизации своей выгоды. Экономикс сводят к двум отраслям, а ресурсную базу к двум ресурсам.

2. Понятие общего экономического равновесия. Теория общего равновесия Л. Вальраса. Разработка проблемы общего равновесия впервые была осуществлена в рамках микроэкономического анализа и явилась основным результатом теоретических воззрений известного неоклассика, экономиста лозанской школы Леона Вальраса (1834 – 1910).

Л. Вальрас создавал теорию равновесия всей экономики в несколько этапов. Сначала он анализировал равновесие обмена и потребителя без связи с производством. Затем включил в анализ и процесс производства. Ему удалось представить математическую модель, выражающую проблему общего равновесия экономической системы в виде системы уравнений.

В модели Вальраса предполагаются следующие допущения: а) ресурсы, технологии и структура потребностей не изменяются; б) потребители стремятся к максимизации полезности, а производители – к максимизации прибыли; в) все рынки совершенно конкурентны; г) цены и объемы производства на всех рынках устанавливаются путем взаимоприспособления спроса и предложения; д) все ресурсы заняты в производстве; е) ресурсы являются достаточно мобильными при переброске из одной отрасли в другую; ж) все ресурсы одного вида однородны; з) цены готовых продуктов представляют собой сумму цен ресурсов, используемых при изготовлении этих продуктов.

Допустим, в экономике выпускаются m продуктов (1, 2, 3, ..., m) и имеется n ресурсов (1, 2, 3, ..., n). Количества производимых продуктов обозначим $x_1, x_2, x_3, \dots, x_m$, а количества ресурсов каждого вида $y_1, y_2, y_3, \dots, y_n$. С помощью a Вальрас обозначил производственные коэффициенты, отражающие какое количество отдельного вида ресурса нужно затратить при заданных технологиях для того, чтобы выпустить единицу соответствующего продукта. Например, a_{11} – удельные затраты первого ресурса, необходимые для создания единицы первого вида продукта; a_{1n} – затраты n -го ресурса, необходимые при сложившихся производственных пропорциях, для создания первого вида продукта; a_{mn} – затраты n -го ресурса для создания продукта m .

Модель Вальраса состояла из четырех групп уравнений.

Первая группа отражает величину спроса на всех рынках готового продукта, спроса, который зависит от цен всех выпускаемых товаров (p_1, p_2, \dots, p_m) и от цен всех ресурсов (v_1, v_2, \dots, v_n), так как цены определяют бюджетные ограничения потребителя:

$$x_1 = f(p_1, p_2, \dots, p_m; v_1, v_2, \dots, v_n);$$

$$x_2 = f(p_1, p_2, \dots, p_m; v_1, v_2, \dots, v_n);$$

...

$$x_m = f(p_1, p_2, \dots, p_m; v_1, v_2, \dots, v_n).$$

Вторая группа отражает величину предложения всех производственных ресурсов как функцию цен всех ресурсов, а также функцию цен всех готовых продуктов:

$$y_1 = f(v_1, v_2, \dots, v_n; p_1, p_2, \dots, p_m);$$

$$y_2 = f(v_1, v_2, \dots, v_n; p_1, p_2, \dots, p_m);$$

...

$$y_n = f(v_1, v_2, \dots, v_n; p_1, p_2, \dots, p_m).$$

Третья группа отражает равенство цен готовых продуктов и суммы цен ресурсов, используемых для создания этих продуктов (т.е. равенство товарной цены издержкам товара):

$$p_1 = a_{11}v_1 + a_{12}v_2 + \dots + a_{1n}v_n;$$

$$p_2 = a_{21}v_1 + a_{22}v_2 + \dots + a_{2n}v_n;$$

...

$$p_m = a_{m1}v_1 + a_{m2}v_2 + \dots + a_{mn}v_n.$$

Четвертая группа отражает равенство количества ресурса каждого вида, проданного на рынке, и спроса на него со стороны всех отраслей (производств):

$$y_1 = a_{11}x_1 + a_{21}x_2 + \dots + a_{m1}x_m;$$

$$y_2 = a_{12}x_2 + a_{22}x_2 + \dots + a_{m2}x_m;$$

...

$$y_n = a_{1n}x_1 + a_{2n}x_2 + \dots + a_{mn}x_m.$$

Все эти уравнения образуют систему. Всего в системе $2m + 2n$ уравнений, а число неизвестных, которые требуется найти, на одно меньше $2m + 2n - 1$. Количество неизвестных меньше, потому что все цены ресурсов и товаров измеряются с помощью платежного средства (денег), которое в системе Вальраса является одним из m товаров и цена которого известна заранее. Решение модели предполагает как поиск: 1) цен всех готовых товаров и ресурсов и 2) равновесных количеств всех продаваемых товаров и ресурсов.

Во времена создания теории Вальраса числовое решение подобной системы уравнений было невозможно. Но в дальнейших экономических и математических интерпретациях этой модели было доказано, что при определенных допущениях и с помощью современных ЭВМ решение такой модели становится возможным и экономически целесообразным. Заслугой Вальраса является то, что он первым сформулировал проблему общего равновесия, и с данной теории началось развитие линейного программирования, была создана модель экономиста В. Леонтьева, имеющая практическую значимость, позволяющая прогнозировать экономический рост в стране.

Модель Л. Вальраса имеет макроэкономические черты, так как в ней устанавливаются величины совокупного дохода общества, национального производства (совокупного предложения) и национального потребления (совокупного спроса). Однако модель строится на микроэкономических предпосылках и в целом имеет микроэкономический характер. Количество продуктов, которое должно быть произведено, и распределение ресурсов по отраслям по данной модели решается индивидуальными оценками потребителей.

В современной литературе по экономике идеи Вальраса излагаются обычно в форме упрощенного уравнения. Этот подход, например, можно встретить в таких работах, как "Экономическая теория" (под ред. А. Добрынина, Л. Тарасевича), а также С. Брагинского и Я. Певзнера "Политическая экономия: дискуссионные проблемы и пути обновления" и др. В наиболее простом виде модель Вальраса выглядит так:

$$\sum_{i=1}^m p_i x_i = \sum_{j=1}^n v_j y_j.$$

Это означает, что общее предложение конечных продуктов должно равняться общему спросу на них в денежном выражении, причем спрос на товары выражен как сумма доходов всех собственников ресурсов.

В 1870 г. на основе исследований общего равновесия Л. Вальрас сформулировал правило, которое затем получило название закона Вальраса. Правило заключается в следующем. Если экономика является системой сбалансированных рынков товаров, труда, капитала, среди которых выделяется и рынок денег, то появление неравновесия на одном из них обязательно компенсируется существованием неравновесия на другом. Если на одном из рынков существует избыточный спрос, то на другом будет обязательно существовать избыточное предложение. Например, если избыточный спрос существует на товарном рынке, то он может компенсироваться избыточным предложением на рынке денег.

При недостаточности лекционного времени представляется возможным не раскрывать подробно первоначальную систему уравнений Вальраса, а ограничиться одним из упрощенных подходов либо соединить упрощенное представление о модели Вальраса с более подробным изложением выводов данной модели и раскрытием понятия "Парето-эффективность". Особенности же модели Вальраса более подробно можно рассмотреть на семинарском занятии в форме заслушивания и обсуждения реферата по данной теме.

(Продолжение в следующем номере.)