

## **Глава 7**

### **ОБЩЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ**

7.1. Понятие общего экономического равновесия. Закон Вальраса.

7.2. Неоклассическая модель общего экономического равновесия.

7.3. Кейнсианская модель общего экономического равновесия.

7.4. Синтезированная модель общего экономического равновесия.

7.1. Понятие общего экономического равновесия. Закон Вальраса

Общее экономическое равновесие (ОЭР) — это такое состояние экономики, при котором равновесие достигается одновременно на каждом из рынков: на рынке благ, денег, ценных бумаг и труда. Под равновесием понимается равенство спроса и предложения, и каждый участник рынка сохраняет объемы покупок и продаж.

Общее экономическое равновесие эффективно в том случае, если на всех рынках наблюдается свободная конкуренция, а издержки производства правильно отражают стоимость всех упущенных альтернатив.

На рынке благ равновесие достигается, если объем национального продукта равен запланированным расходам всех субъектов товарного рынка на покупку товаров и услуг, произведенных в стране.

На рынке денег равновесие достигается, если все созданное банковской системой количество денег «публика» добровольно держит в виде наличных денег или бессрочных банковских вкладов.

На рынке ценных бумаг равновесие достигается, если все ценные бумаги, предлагаемые экономическим субъектам, будут куплены «публикой».

На рынке труда равновесие достигается, если число рабочих мест сбалансировано со свободной рабочей силой, т. е. все желающие смогут найти работу при данной ставке заработной платы.

В состоянии общего экономического равновесия действует закон Вальраса, согласно которому в народном хозяйстве, состоящем из взаимосвязанных

рынков, на  $n$ -м рынке всегда будет равновесие, если оно будет достигнуто на всех остальных  $n - 1$  рынках.

Вальрас Мари Эспри Леон (1834-1910) — швейцарский экономист, основатель и крупнейший представитель математической школы в политической экономии, профессор Лозаннского университета (1870-1892). Вальрас — создатель общей статистической экономико-математической модели народного хозяйства, известной под названием системы общего экономического равновесия, которая изложена в его работе «Элементы чистой политической экономии» (1874-1877). В 50-60-е гг. XX в. модель Вальраса преобразована средствами линейного программирования. Закон Вальраса гласит, что общая величина спроса должна быть при соответствующей системе цен равна общей величине предложения. Над своей моделью Вальрас работал почти всю жизнь. Вальрас отрицательно относился к частной собственности на землю и на средства производства.

Поскольку различные экономические концепции неоднозначно характеризуют предпосылки достижения равновесия на отдельных рынках, то и предпосылки достижения общего экономического равновесия также трактуются неоднозначно.

Выделяются неоклассическая, кейнсианская и синтезированная концепции достижения общего экономического равновесия.

## **7.2. Неоклассическая модель общего экономического равновесия**

Согласно принципу классической дихотомии, сформулированному классической школой, экономика разделена на два независимых друг от друга сектора: денежный и реальный.

В реальной экономике происходит движение реальных потоков товаров и услуг.

В денежной экономике происходит обращение денег, которое только обслуживает движение этих потоков, не оказывая на них непосредственного влияния.

В классической модели рассматриваются три рынка: труда, капитала (ценных бумаг) и благ. На этих рынках взаимодействуют два

### **Формирование равновесия в реальном секторе экономики**

1. В формировании условий равновесия ведущая роль принадлежит рынку труда.

Поскольку на рынке труда устойчивое равновесие достигается под влиянием гибких цен и ставок заработной платы, то

$$N_d\left(\frac{w}{p}\right) = N_s\left(\frac{w}{p}\right) \Rightarrow N^*\left(\frac{w}{p}\right)^*,$$

где  $N^*$  — равновесное значение занятости (полная занятость);

$\left(\frac{w}{p}\right)^*$  — равновесное значение ставки реальной заработной платы.

2. Предложение на рынке благ определяется производственной функцией, которая в коротком периоде зависит только от труда:

$$Y = Y(N) \text{ при } N = N^* \Rightarrow Y^*,$$

где  $Y^*$  — равновесное значение национального дохода.

3. На рынке капитала равновесие определяется гибкой ставкой процента:

$$S = I(i) \text{ при } Y = Y^* \Rightarrow i^*,$$

где  $i^*$  — равновесная ставка процента.

Поскольку количество денег не оказывает влияния на показатели, определяемые в реальном секторе экономики, то уровень цен не определяет величину заработной платы, т. е.

$$\frac{w}{p} = \frac{\partial Y}{\partial N^*}.$$

Если равновесие достигнуто на рынках труда и капитала, то в соответствии с законом Вальраса оно будет достигнуто и на рынке благ.

В денежном секторе экономики определяются: величина совокупного

спроса на товары и услуги как функция цены; равновесные значения уровня цен и величины номинальной заработной платы.

Спрос на товары и услуги как функция цены выводится из классической концепции количественной теории денег:

$$MV = PY,$$

следовательно,

$$Y^d = \frac{MV}{P}.$$

Графическая интерпретация общего макроэкономического равновесия в неоклассической модели представлена на рис. 7.1.

На рынке труда устанавливается равновесное значение ставки реальной заработной платы ( $w^*$ ) и занятости ( $N^*$ ).

На рынке благ определяется равновесное значение национального дохода ( $Y^*$ ) по производственной функции  $Y(N)$ .

Изменение количества находящихся в обращении денег не влияет на равновесные значения реальных параметров экономики, а меняется только их номинальное значение, изменяется текущий уровень цен ( $P$ ).

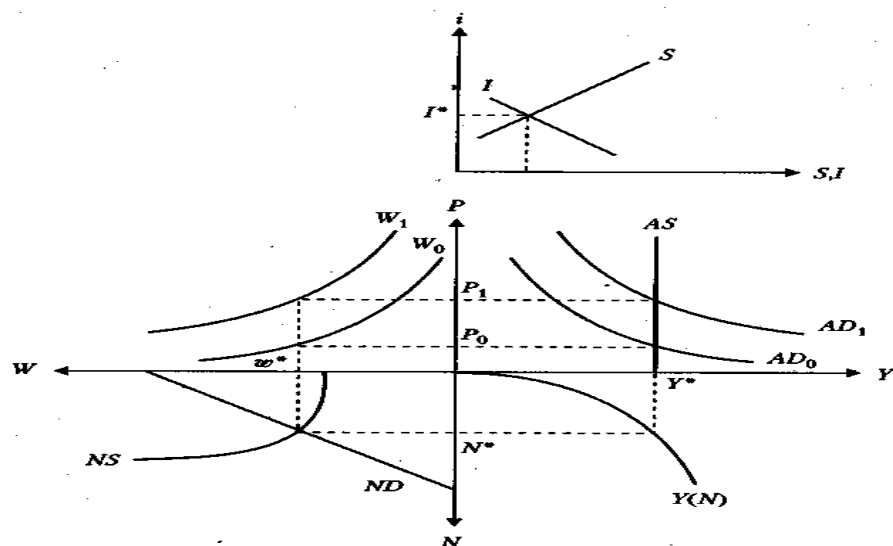


Рис. 7.1. Общее экономическое равновесие в неоклассической концепции

Поэтому графики  $AD$  и  $W$  сдвигаются от начала координат при росте денежной массы. Причем номинальная заработная плата определяется как произведение реальной заработной платы на уровень цен.

### 7.3. Кейнсианская модель общего экономического равновесия

В кейнсианской модели ведущая роль принадлежит эффективному спросу, который формируется в рамках модели  $IS—LM$ .

В кейнсианской модели все рынки взаимосвязаны, классическая дихотомия преодолевается.

Равновесные значения национального дохода ( $Y^*$ ), ставки процента ( $i^*$ ), уровни цен ( $P^*$ ), занятости ( $N^*$ ), ставки номинальной заработной платы ( $W^*$ ) определяются в результате решения системы уравнений:

$$S_{(Y)} + T_{(Y)} + Z_{(Y)} = I_{(i)} + G + E,$$

$$\frac{M}{P} = kY + L_1(I_{\max} - i) \Rightarrow y^*, i^*,$$

$$AD(P) = AS(P) \Rightarrow P^*,$$

$$Y = Y(N) \Rightarrow N^*,$$

$$P\left(\frac{\partial Y}{\partial N}\right) = W \Rightarrow W^*.$$

Кейнс и его последователи рассматривали разные случаи формирования общего экономического равновесия. Существуют кейнсианские модели общего экономического равновесия при завышенной ставке заработной платы, при «естественной» и заниженной ставках заработной платы, при инвестиционных и ликвидных ловушках.

Мы остановимся на графической иллюстрации устранения «классической дихотомии» в кейнсианской концепции (рис. 7.2).

Пусть в экономике достигнуто общее равновесие при значении эндогенных параметров  $Y_0, P_0, N_0, \dots, i_0$

Рассмотрим модель IS —LM в верхней части рис. 7.2. Точка пересечения кривых LS и LM показывает нам величину эффективного спроса ( $Y_0$ ) и равновесную ставку процента ( $i_0$ ).

При увеличении номинального количества денег  $LM_0 \rightarrow LM_1$  эффективный спрос увеличивается до  $Y_2$ . Одновременно график AD сдвинется вправо из  $AD_0 (P_0)$  в  $AD, (P_1)$ , но на меньшее расстояние, чем кривая LM. В этом случае величина эффективного спроса превышает предложение благ. Под давлением дефицита будет расти уровень цен и, следовательно, реальное

количество денег сократится (сдвиг  $LM_1 \rightarrow LM_2$ ), а эффективный спрос составит  $Y$ . Рост цен приведет к сокращению реальной заработной платы до  $w_1$ , что позволит предприятиям увеличить занятость до  $N_1$ , увеличив предложение до  $Y_1$ .

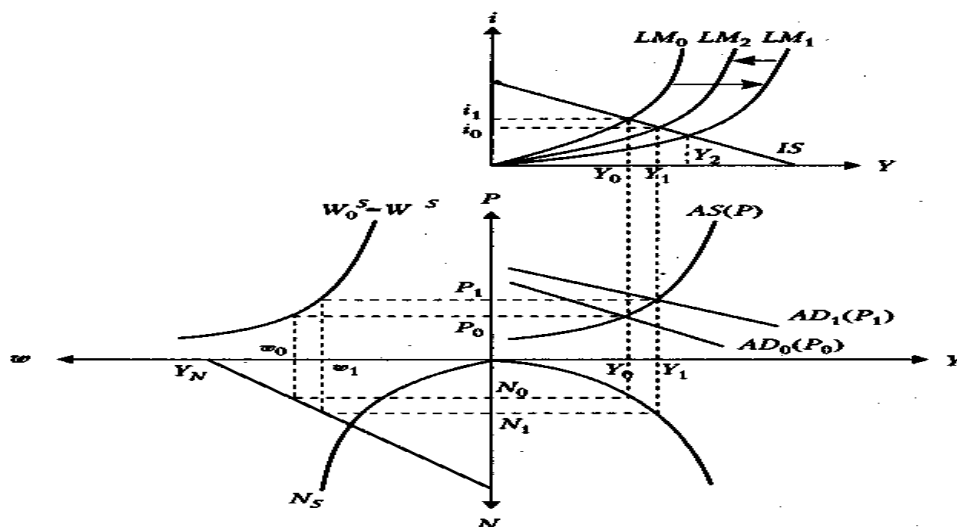


Рис. 7.2. Графическая иллюстрация устранения «классической дихотомии» в кейнсианской концепции

Новое равновесие в экономике будет соответствовать значению параметров:  $Y_1, P_1, N_1, w_1, i_1$ .

Таким образом, изменение количества денег привело к изменению значений параметров реального сектора экономики.

#### 7.4. Синтезированная модель общего экономического равновесия

Представителями теории неоклассического синтеза была предпринята попытка создания модели общего экономического равновесия, объединяющей черты как кейнсианской, так и неоклассической модели и свободной от

недостатков этих моделей.

Поэтому в модели неоклассического синтеза отсутствует принцип классической дихотомии, сформулированный классической школой.

Спрос на блага формируется на базе модели IS—LM с гибкими ценами как проекция скольжения LM вдоль IS.

Совокупное предложение соответствует неоклассическому рынку труда, где спрос на труд и его предложение определяются реальной ставкой заработной платы, а рабочие не подвержены денежным иллюзиям, т. е. не смешивают понятия номинальной и реальной заработной платы. Синтезированная модель общего экономического равновесия представлена на рис. 7.3.

На рынке труда благодаря гибкой реальной ставке заработной платы устанавливается полная занятость. Объем предложения соответствует уровню полной занятости и заданной технологии производства, поэтому кривая совокупного предложения принимает вид вертикальной линии.

Совокупный спрос определяется как проекция скольжения LM вдоль кривой IS. График функции совокупного спроса пересекает перпендикуляр AS в точке, определяющей равновесный уровень цен.

Номинальная заработная плата определяется исходя из равновесной ставки реальной заработной платы и равновесного уровня цен.

При уменьшении предложения денег кривая  $LM_0$  сместится в положение  $LM_1$  а на рынке благ появится излишек  $Y^* - Y_1$ . Поскольку экономика конкурентна, цены будут снижаться. В ответ произойдет рост РКО без изменения предложения денег, поэтому кривая LM будет двигаться из  $LM_1$  в  $LM_0$ . Обратная ситуация произойдет при росте денежного предложения.



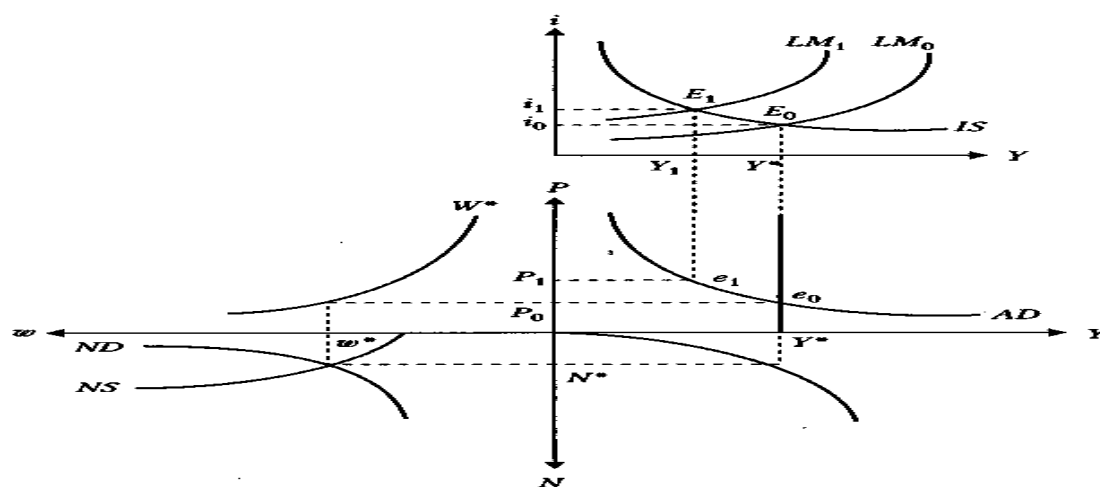


Рис. 7.3. Синтезированная модель общего экономического равновесия

## Выводы

Общее экономическое равновесие (ОЭР) — состояние экономики, при котором равновесие одновременно достигается на всех национальных рынках: на рынках благ, финансовых активов, труда.

1. В состоянии общего экономического равновесия действует закон Вальраса, согласно которому в народном хозяйстве, состоящем из  $n$  взаимосвязанных рынков, на  $n - m$  рынке всегда будет равновесие, если оно достигнуто на всех остальных  $n - 1$  рынках.

2. Существуют различные концепции достижения ОЭР. Согласно неоклассической модели ОЭР, в формировании условий достижения равновесия ведущая роль принадлежит рынку труда. По принципу классической дихотомии экономика разделена на два независимых друг от друга сектора: реальный, где происходит движение реальных потоков товаров и услуг, и денежный, который обслуживает движение этих потоков, не оказывая на них непосредственного влияния. Поэтому изменение количества денег, находящихся в обращении, не

влияет на равновесные значения реальных параметров экономики, изменяя только их номинальное значение.

3. В кейнсианской модели ведущая роль принадлежит рынку благ, на котором формируется эффективный спрос (в рамках модели IS-LM), все рынки взаимосвязаны, а классическая дихотомия устраняется, так как изменение количества денег в обращении приводит к изменению значений параметров реального сектора экономики.

4. Представители теории неоклассического синтеза создали модель ОЭР, объединяющую черты кейнсианской и неоклассической моделей, устранив некоторые противоречия этих моделей. Так, в синтезированной модели не используется принцип классической дихотомии. Спрос на блага формируется на базе модели IS-LM с гибкими ценами, а совокупное предложение соответствует неоклассическому рынку труда. Исходя из этого, экономика обладает механизмами саморегулирования для поддержания равновесия в условиях полной занятости.

5. Модель ОЭР может использоваться для анализа воздействия на экономику страны экзогенных факторов.

### **Основные термины**

Общее экономическое равновесие    Закон Вальраса    Неоклассическая модель ОЭР  
Кейнсианская модель ОЭР    Синтезированная модель ОЭР

### **Вопросы для обсуждения**

1. Как вы понимаете состояние ОЭР в национальной экономике?
2. Проведите сравнительный анализ кейнсианской и неоклассической моделей ОЭР.
3. Каковы особенности синтезированной модели ОЭР?
4. Можно ли использовать теорию ОЭР при анализе текущей экономической ситуации в России?
5. При помощи модели ОЭР проанализируйте следующую ситуацию: если

правительство в период спада производства увеличит государственные закупки и снизит взимание налоговых сумм, как изменится:

- а) национальный объем производства;
- б) уровень цен;
- в) уровень процентной ставки.

### **Тесты**

1. Предпосылками построения классической модели ОЭР являются:

- а) совершенная конкуренция на рынке факторов производства;
- б) гибкость цен;
- в) рациональное поведение субъектов;
- г) гибкая ставка заработной платы;
- д) гибкая ставка процента;
- е) все перечисленное верно.

2. Согласно кейнсианской модели ОЭР:

- а) объем спроса на блага определяется эффективным спросом;
- б) отсутствует классическая дихотомия;
- в) на рынке факторов производства совершенная конкуренция;
- г) равновесие на рынке труда обеспечивается гибкой ставкой реальной заработной платы.

3. В синтезированной модели ОЭР:

- а) используется модель IS-LM с фиксированными ценами;
- б) используется модель IS-LM с гибкими ценами;
- в) отсутствуют «денежные иллюзии» у работников;
- г) присутствует принцип классической дихотомии.

### **Рекомендуемая учебная литература**

1. Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р. Макроэкономика: Пособие для подготовки к экзамену. СПб.: Питер, 2001. С. 102-112.

2. Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р. Микро- и макроэкономика:

Энциклопедический словарь. СПб.: Лань, 2001.

3 Гальперин В. М., Гребенников П. И., Леусский А. И., Тарасевич Л. С.

Макроэкономика: Учебник / Под общ. ред. Л. С. Тарасевича. СПб.: СПбГУЭФ, 1997. Гл. 8.

4. Миропольский Д. Ю. Неравновесие и типы хозяйственных систем. СПб.: СПбУЭФ, 1994.

5 Равновесие и неравновесие социально-экономических систем / Под ред. А. А. Петрова. СПб.: ТОО «Сван», 1998.

### **Ответы**

### **Тесты**

I. е.

II. а, б.

III. б, в.