

## ТЕОРИЯ РЕАЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА

Существует два объяснения краткосрочных колебаний в экономике. Первое из них, разделяемое большинством экономистов, изложено в предшествующих главах. В рамках этого подхода признано, что классическая модель не годится для анализа экономических колебаний, и что для этого нужна модель, включающая предпосылку о негибкости цен.

Другая, немногочисленная, но пользующаяся большим влиянием группа экономистов (новая классическая школа), с этим не согласна. По их мнению, предпосылка о полной свободе движения цен, даже в краткосрочном периоде, вполне правомерна, и это позволяет считать классическую модель наилучшим средством описания краткосрочных колебаний. Весь микроэкономический анализ базируется на предпосылке о том, что поддержание рыночного равновесия обеспечивается своевременным изменением цен. Новые классики утверждают, что эта предпосылка должна лежать и в основе макроэкономической теории.

Ведущая роль среди новых классических концепций экономических колебаний принадлежит теории реального экономического цикла. Она использует в краткосрочном анализе исходные предпосылки исследования явлений долгосрочного периода. Самой значительной среди них является классическая дихотомия: изменения реальных показателей, таких как уровень занятости и реальный объем ВВП, не зависят от изменения номинальных показателей (предложения денег и уровня цен). Изменение реальных показателей объясняется реальными сдвигами в экономике, такими, например, как смена бюджетно-налоговой политики или технологические сдвиги. Поэтому слово "реальный" в названии теории предполагает исключение номинальных величин из объяснения причин колебаний экономической активности.

Данная глава посвящена изучению теории реального экономического цикла. Для полного ее изложения потребовалась бы не одна глава. Поэтому здесь приводится лишь модель этой концепции, характеризующая ее основные идеи и ее достоинства и недостатки.

#### 14-1. Обзор экономической модели с гибкими ценами

Для того чтобы понять, как теория реального экономического цикла объясняет колебания объема производства и занятости, воспользуемся приведенными в предыдущих главах моделями. В данной теории можно найти много знакомых концепций, хотя зачастую под другими названиями. Начнем с модели **IS-LM** с гибкими ценами; впоследствии в нее будет внесен ряд модификаций, в результате чего мы придем к модели реального экономического цикла.

В модели **IS-LM** денежный и товарный рынки описываются следующими уравнениями:

$$\begin{array}{ll} Y = C(Y-T) + I(r) + G & \text{IS,} \\ M/P - L(r, Y) & \text{LM.} \end{array}$$

В первом уравнении объем производства  $Y$  представлен как сумма объемов потребления  $C$ , капиталовложений  $I$  и государственных закупок  $G$ . Объем потребления определяется величиной располагаемого дохода  $Y-T$ , а капиталовложения зависят от реальной ставки процента  $r$ . Второе уравнение утверждает, что предложение денег в реальном выражении  $M/P$  равно спросу на них, представленному как функция ставки процента и объема производства. Для простоты ожидаемый темп инфляции берется равным 0, что позволяет отождествить номинальную ставку процента, от которой зависит спрос на деньги, с реальной. Данные уравнения приводились в главах 9 и 10.

До сих пор анализ краткосрочных колебаний производился с помощью модели **IS-LM** с неизменными ценами. Если же цены подвижны, то их динамика подчиняется задаче поддержания объема производства на естественном уровне:

$$Y = Y = F(K, L).$$

Система этих уравнений определяет значения трех эндогенных переменных: объема производства  $Y$ , реальной ставки процента  $r$  и уровня цен  $P$ .

На рис. 14-1 представлено состояние экономического равновесия при гибких ценах. Объем производства соответствует естественному уровню  $Y$ . Ставка процента определяется точкой пересечения кривой  $IS$  с вертикальной линией, соответствующей естественному значению объема производства. Цены изменяются и устанавливаются на таком уровне, чтобы кривая  $LM$  тоже прошла через эту точку.

Следует отметить, что большой роли кривая  $LM$  в экономике с гибкими ценами не играет. Равновесие на рынке денег обеспечивается тем, что изменяется уровень цен, а это означает, что кривая  $LM$  обязательно проходит через точку пересечения двух других линий - кривой  $IS$  и линии естественного объема производства. Поэтому при анализе реальных величин, таких как объем производства и реальная ставка процента, можно не принимать во внимание ситуацию, складывающуюся на рынке денег.

Следовательно, при анализе экономики с эластичными ценами можно ограничиться использованием двух видов зависимостей, представленных на рис. 14-2 в виде кривой  $IS$ , называемой в дальнейшем **кривой реального совокупного спроса** (зависимость спроса на товары и услуги от ставки процента), и **кривой реального совокупного предложения**, определяющей предложение товаров и услуг при естественном уровне объема производства, изображенном вертикальной линией  $Y$ . Ставка процента обеспечивает равновесие спроса и предложения.

Выше приведена не новая модель, а лишь новая трактовка описанной в главе 3 модели национального дохода, в которой предложение товаров и услуг определяется предложением факторов производства и применяемой техникой и технологией, а

процентная ставка устанавливается в соответствии с задачей достижения сбалансированности спроса и предложения на товарном рынке.

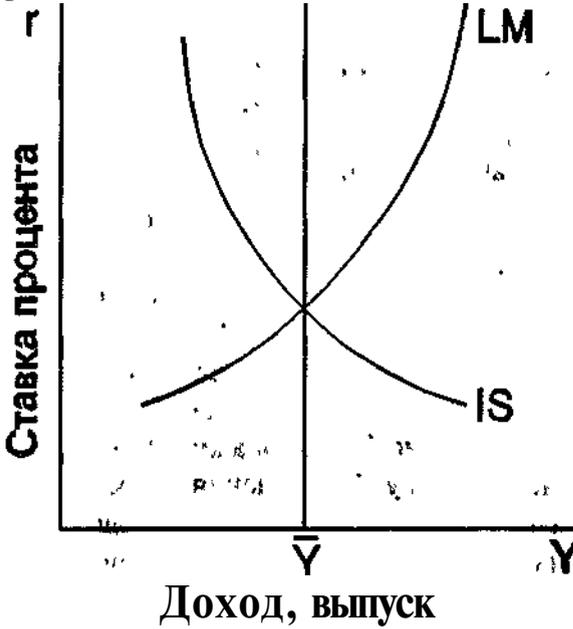


Рис. 14-1. Модель IS-LM с гибкими ценами. В модели с эластичными ценами объем производства зависит от предложения факторов производства и от того, какова производственная функция. Ставка процента определяется точкой пересечения кривой IS с вертикальной линией естественного объема производства I. Кривая LM, благодаря соответствующей адаптации цен, обязательно проходит через ту же точку

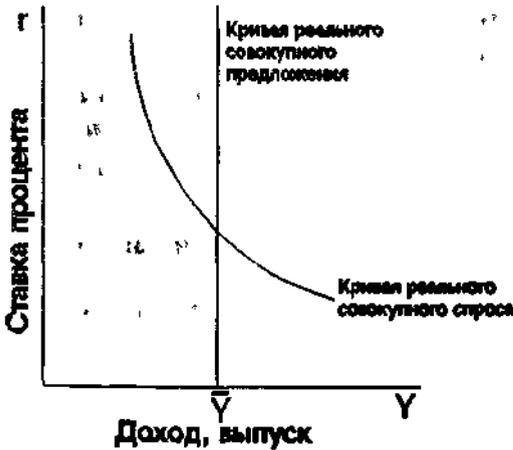


Рис. 14-2. Ключевые зависимости модели с гибкими ценами. В условиях совершенной гибкости цен ключевую роль играют зависимость спроса на товары и услуги от ставки процента (кривая реального совокупного спроса IS) и зависимость их предложения от предложения рабочей силы и капитала, а также от технологической базы производства

Изображенные на рис. 14-2 кривые реального совокупного спроса и реального совокупного предложения отличаются от упоминавшихся ранее кривых совокупного спроса и совокупного предложения, на графиках которых на вертикальной оси откладывался уровень цен. В теории реального экономического цикла цены не играют никакой роли, так как цена относится к номинальным переменным, которые не оказывают влияния на реальные. Построенная на такой основе теория экономических колебаний в корне отлична от модели, рассмотренной в предыдущих главах.

#### 14-2. Модель реального экономического цикла

В данном разделе наша модель экономического равновесия с гибкими ценами будет преобразована в модель экономических колебаний. Новый момент, который появляется здесь - это предложение труда. В классической модели предложение труда считается неизменной величиной; столь же постоянна и занятость. На практике мы наблюдаем значительные колебания уровня занятости на протяжении экономического цикла, и поэтому необходимо выявить причины этих колебаний.

Выяснение причин изменения предложения труда позволяет ввести этот показатель в классическую модель в качестве одного из факторов предложения товаров и услуг: ведь чем больше потенциальный фонд рабочего времени, тем выше и потенциальный объем производства. С точки зрения теории реального экономического цикла события, которые затрагивают предложение труда, оказывают влияние и на совокупный доход.

#### Межвременное замещение и предложение труда

Согласно теории реального экономического цикла, предложение труда в каждый момент времени определяется экономической мотивацией работников. Чем выше оплата труда, тем сильнее заинтересованы работники в увеличении трудовых усилий, а если оплата мала, эта заинтересованность снижается. При падении заработной платы до определенного уровня работник может

вообще оставить работу - по крайней мере временно. Таким образом, периоды занятости чередуются с периодами, когда работник предпочитает не работать. Это явление называется эффектом межвременного замещения в предложении труда.

Рассмотрим влияние эффекта межвременного замещения на следующем примере. После второго курса до окончания колледжа студентке предстоят двое летних каникул. Она решила поработать в одни из них, чтобы купить машину. Какие каникулы выберет она для работы?

Пусть  $W_1$  - ее реальная заработная плата за первое лето, а  $W_2$  - за второе лето. Выбор зависит от того, какая из них выше. Учитывая, что деньги, полученные раньше, могут принести проценты, заработок за первое лето имеет относительно большую ценность, чем за второе. Пусть  $r$  - реальная ставка процента. Если студентка выберет для работы первое лето, то через год она будет иметь сумму  $(1 + r)W_1$ , а если второе -  $W_2$ . Тогда межвременная относительная цена ее труда (т.е. отношение заработка за первое лето к заработку за второе лето) составит:

$$\text{Межвременная относительная цена труда} = \frac{(1+r)W_1}{W_2}.$$

Следовательно, работать в первое лето предпочтительнее либо при более высокой заработной плате по сравнению с ожидаемой во второе лето, либо при высокой ставке процента.

По мнению сторонников теории реального экономического цикла, каждый раз, принимая решение, стоит ли устраиваться на работу и на какое время, человек решает подобную задачу. Пока оплата труда высока, либо ставка процента велика, надо работать. Когда же оплата труда оказывается низкой, либо ставка процента снижается, можно решить, что пришло время отдохнуть.

Из этого, согласно теории реального экономического цикла, следует, что колебания занятости определяются этим выбором периодов трудовой активности продавцами на рынке труда. Экономические потрясения, приводящие к временному повышению

процентной ставки или уровня оплаты труда, вызывают увеличение предложения труда, что, в свою очередь, влечет за собой рост объема производства<sup>1</sup>.

### **Реальный совокупный спрос и реальное совокупное предложение**

Для построения модели реального экономического цикла необходимо ввести в классическую модель межвременное замещение на рынке труда. Главный вывод предшествующего рассуждения заключается в том, что предложение труда формируется под воздействием колебаний ставки процента, от уровня которой зависит степень привлекательности труда. Чем выше ставка процента, тем больше предложение труда и, соответственно, объем производства.

Модель реального экономического цикла проиллюстрирована на рис. 14-3. Кривая реального совокупного предложения здесь направлена не вертикально, а вправо - вверх, благодаря действию эффекта межвременного замещения. При повышении ставки процента происходит рост предложения труда и объема производства. Реальная ставка процента устанавливается на таком уровне, который обеспечивает равновесие на товарном рынке.

Экономические колебания находят своеобразное объяснение в рамках представленной выше модели. Изменения равновесного уровня объема производства обусловлено сдвигами кривых реального совокупного спроса или реального совокупного предложения. Одновременно, благодаря действию эффекта межвременного замещения на рынке труда, меняется и уровень занятости.

Источники сдвигов кривых реального совокупного спроса и реального совокупного предложения теория реального экономического цикла усматривает в изменениях бюджетно-налоговой по-

Классический анализ роли межвременного выбора на рынке труда работы содержится в статье Lucas R.E. Jr., Rapping L.A. Real Wages, Employment and Inflation // *Journal of Political Economy*, 77, (September/October 1969), pp. 721-754.

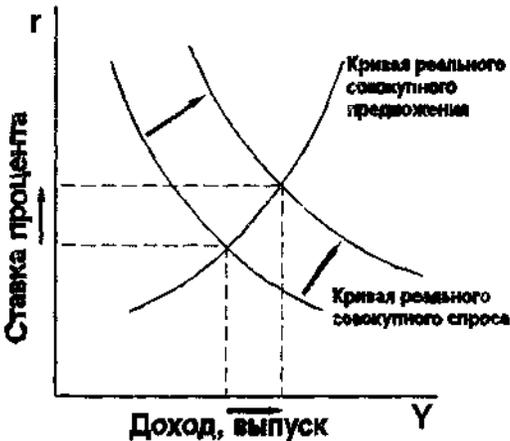
литики и в резких изменениях технологии производства. Перейдем к анализу этих факторов.



*Рис 14-3. Реальный совокупный спрос и реальное совокупное предложение.* При повышении процентной ставки увеличивается привлекательность труда, и вследствие роста предложения труда расширяется объем производства; тем самым, эффект **межвременного замещения** обуславливает форму кривой реального совокупного предложения. Реальная ставка процента устанавливается на уровне, обеспечивающем равновесие совокупного спроса и совокупного предложения.

Изменения в бюджетно-налоговой политике

Рассмотрим результаты изменения бюджетно-налоговой политики на примере увеличения объема государственных закупок, связанного, например, с участием в войне. Подобный случай изображен на рис. 14-4. Какова бы ни была ставка процента, спрос на товары и услуги возрастает, и кривая реального совокупного



*Рис. 14-4. Рост государственных закупок в модели реального экономического цикла.* При росте государственных закупок кривая реального совокупного спроса смещается вправо — вверх. В результате увеличивается объем производства и растет реальная ставка процента.

спроса сдвигается вправо - вверх. Соответственно, начинают расти и объем производства, и ставка процента.

С точки зрения трактовки механизма воздействия бюджетно-налоговой политики, данная модель имеет много общего с рассмотренной в главе 10 моделью IS-LM. Так, причины смещения вправо кривой реального совокупного спроса и кривой IS в модели IS-LM при росте объема государственных закупок совпадают: это рост затрат на приобретение товаров и услуг. Одинаковы и предсказания на основе моделей: увеличение объема производства и ставки процента.

Вместе с тем, в этом вопросе между моделями есть и серьезные различия. В модели IS-LM цены негибкие, и объем производства и уровень занятости определяются исключительно размерами совокупного спроса; эффект межвременного замещения при принятии решений о предложении труда не включается в механизм воздействия экономической политики на объем производства. В модели же реального экономического цикла гибкость цен предполагает действие эффекта межвременного выбора на рынке труда. Объем производства определяется масштабами предложения труда: чем выше ставка процента, тем сильнее стимулы к поступлению на работу и увеличению продолжительности рабочего дня<sup>2</sup>.

#### Резкие изменения технологии производства

Согласно теории реального экономического цикла, появление более совершенной техники и технологии (например, изобретение нового технологического процесса) может оказывать влияние на состояние экономики по двум основным направлениям.

Во-первых, это рост предложения товаров и услуг. Иными словами, производственная функция улучшается таким образом,

<sup>2</sup>

Более подробно экономические последствия расширения государственных закупок с точки зрения теории реального экономического цикла рассматриваются в работе Роберта Барро: Barro R.J. Output effect of government purchases // *Journal of Political Economy* 89 (December 1981): 1086-1121.

А. Кривая реального совокупного спроса сдвигается на большую величину, по сравнению с кривой реального совокупного предложения

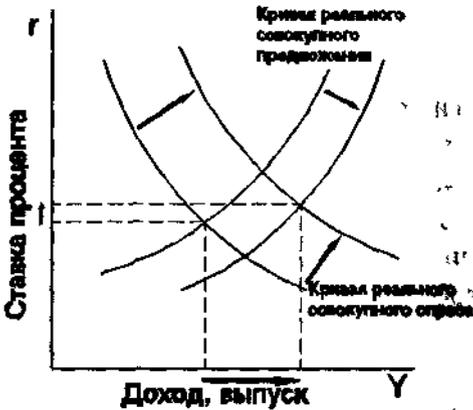
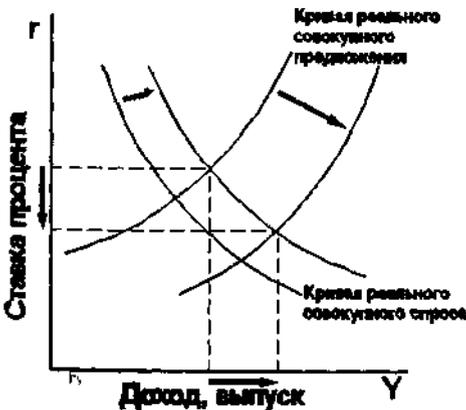


Рис. 14-5. Появление новых технологических возможностей в модели реального экономического цикла. Благоприятные для экономики технологические потрясения приводят к расширению и спроса, и предложения. В части А их воздействие направлено преимущественно на спрос, в части В — на предложение.

В. Кривая реального совокупного предложения сдвигается на большую величину, по сравнению с кривой реального совокупного спроса



что каждому данному уровню ставки процента соответствует болеевысокий показатель объема производства. Кривая реального совокупного предложения смещается вправо - вниз.

Во-вторых, появление новых технологических возможностей приводит к расширению спроса. Например, заинтересованность предприятий в покупке усовершенствованного компьютера выражается в росте спроса на средства производства. В этом случае кривая реального совокупного спроса также смещается вправо - вверх.

Вышеописанные явления проиллюстрированы на рис. 14-5. В части А представлен случай, когда появление новых технологических возможностей воздействует главным образом на спрос, а не на предложение, что выражается одновременно в росте и объема производства, и ставки процента. В части В это воздействие направлено преимущественно на предложение; объем производства расширяется, а ставка процента снижается. Преобладание того или иного направления зависит от характера научно-технического прогресса: от того, являются ли последствия данного технологического новшества постоянными или временными. (См. задачу 1 в конце главы.) Важно то, что резкие изменения технологии вызывают колебания объема производства и ставки процента. Одновременно, благодаря эффекту межвременного замещения в выборе места и характера работы, изменяя процентную ставку, они воздействуют и на уровень занятости.

#### 14-3. Дискуссия по вопросам теории реального экономического цикла

По вопросу о том, насколько верно теория реального экономического цикла отражает экономические процессы, мнения экономистов расходятся. Предметами наиболее острых разногласий служат роль резких изменений технологии производства, трактовка безработицы, нейтральность денег, а также степень гибкости цен и заработной платы. Рассмотрим каждый из них.

### Роль резких изменений технологии

Сторонники теории реального экономического цикла связывают колебания объемов производства и занятости с изменением факторов технологического характера, выражающих способность экономики преобразовывать производственные ресурсы (труд и капитал) в товары и услуги: рост научно-технического потенциала общества вызывает расширение производства и (через действие эффекта межвременного замещения) занятости. Спад производства во многих моделях реального экономического цикла трактуется как период научно-технического регресса. Сокращение объема производства и занятости (как следствие ослабления стимулов к труду) понимается в них как результат ухудшения технологической базы производства.

Многие ученые сомневаются в том, что возможны резкие изменения технологии. Общепринято мнение, что научно-технический прогресс носит плавный характер, регресс же представляется совершенно невероятным: процесс накопления научно-технических знаний может, конечно, замедлиться, но не повернуть вспять.

Тем не менее, по мнению сторонников данной теории, сам факт технологических потрясений отрицать невозможно, если рассматривать их более широко. Существует целый ряд явлений, не имеющих, на первый взгляд, отношения к технике и технологии, но по характеру воздействия аналогичных технологическим изменениям, поскольку они затрагивают процесс преобразования труда и капитала в товары и услуги. В этом смысле влияние неблагоприятных погодных условий, жестких норм охраны окружающей среды, повышения мировых цен на нефть подобно снижению технического уровня производства. Вопрос о том, достаточно ли типичны такого рода явления для того, чтобы определять длительность и амплитуду экономического цикла, остается открытым.

### Остаток Солоу и экономический цикл

Выводы о связи экономического цикла с резкими изменениями технологических аспектов производства были подтверждены в ходе

сделанного представителем неоклассической школы Эдвардом Прескоттом сопоставления статистических данных о затратах производственных ресурсов (труда и капитала) и объемах производства (ВНП). Сопоставление проводилось на основе расчета на каждый год **остатка Солоу**, представляющего собой разность между показателями приростов объема производства и затрат факторов, взвешенных по доле в национальном доходе. С помощью остатка Солоу можно оценить прирост объема производства, обусловленный иными, чем увеличение затрат ресурсов, причинами. По мнению Прескотта, он показывает степень участия в этом процессе научно-технического прогресса<sup>3</sup>.

\* На рис. 14-6 представлены значения остатков Солоу и показатели прироста объемов производства за период с 1948 по 1985 г. Следует обратить внимание на значительные колебания величины этого остатка. Они свидетельствуют, например, об ухудшении в 1982 г. технологической базы производства на 3,5% и о ее улучшении на 3,4% в 1984 г. Кроме того, тенденции изменения остатка Солоу соответствуют тенденциям динамики производства: его сокращение приходится на периоды экономических спадов. На этом основании Прескотт делает вывод, что резкие изменения технологии производства являются важнейшим источником колебаний в экономике.

Вместе с тем, этот вывод представляется не вполне обоснованным. Было установлено, что изменения остатка Солоу не могут отразить краткосрочные технологические сдвиги с достаточной точностью. Его циклические колебания вызваны статистическими погрешностями двух типов.

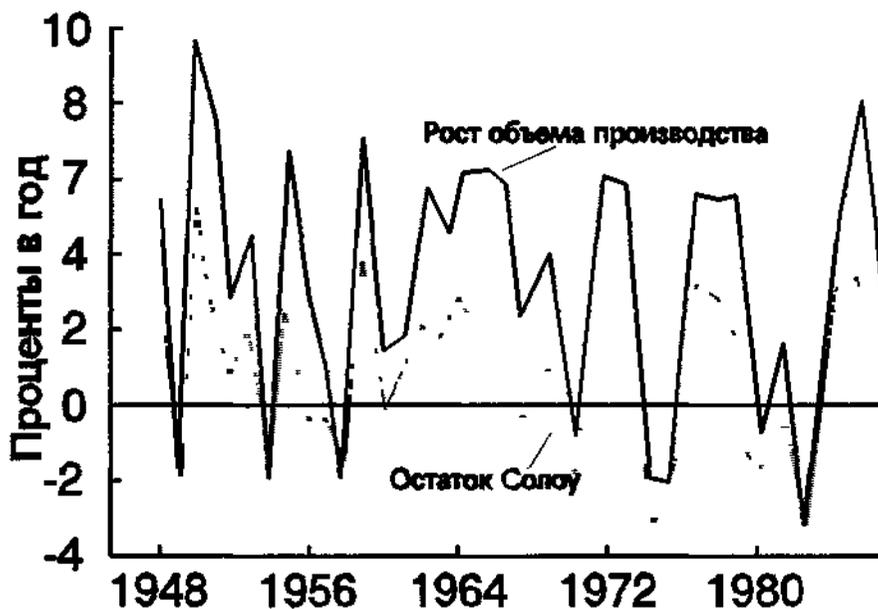
Первая погрешность связана с завышенной оценкой затрат труда в период кризиса. Она обусловлена так называемым **удерживанием работников**, когда предприятия, в расчете на предстоящее оживление экономики, не производят соответствующего масштабам снижения производства сокращения численности занятых. Происходящее при этом снижение

В приложении к главе 4 остаток Солоу представлен следующей формулой

$$\frac{\Delta A}{A} = \frac{\Delta Y}{Y} - \alpha \frac{\Delta K}{K} - (1-\alpha) \frac{\Delta L}{L},$$

где  $A$  - совокупная производительность факторов производства,  $Y$  - объем производства,  $K$  - затраты капитала,  $L$  - затраты труда,  $\alpha$  - доля капитала в национальном доходе.

интенсивности труда не учитывается при определении совокупных трудовых затрат, и в результате реальные изменения техники и технологии отражаются в колебаниях остатка Солоу в преувеличенно



**Рис. 14-6. РОСТ производства И ОСТАТОК Солоу.** Колебания остатка Солоу, служащего, по мнению ряда экономистов, мерой воздействия резких изменений технологии производства, совпадают с динамикой объемов производства товаров и услуг

Аналогичный результат дает и заниженная оценка показателей объема производства в такие периоды. При сокращении спроса на свою продукцию предприятия часто переводят сотрудников на другую работу, такую как мытье помещений, инвентаризация и выполнение других поручений, которые выпадают из поля зрения статистики. Недооценка объема производства в период рецессии приводит к более сильным циклическим колебаниям остатка Солоу, чем реальные изменения технологии.

Поэтому циклические колебания остатка Солоу можно трактовать двояким образом. Теория реального экономического цикла расценивает снижение производительности труда в периоды спадов как свидетельство неблагоприятного воздействия резкого ухудшения технологии производ-

ства. Другие же экономисты приписывают снижение значения остатка Солоу в периоды спадов заниженной оценке производительности труда, поскольку статистика не улавливает снижения его интенсивности, а также недооценивает реальный объем производства. К сожалению, точно измерить роль удерживания работников и долю неучтенной продукции невозможно, что и создает почву для различных толкований рис. 14-6. Это один из пунктов разногласий между сторонниками и противниками теории реального экономического цикла<sup>4</sup>.

### **Причины безработицы**

Согласно теории реального экономического цикла, колебания занятости отражают изменения числа желающих работать. Иными словами, предполагается, что в экономике всегда поддерживается равновесие между спросом на труд и его предложением, т.е. в модели экономика всегда находится в одной из точек на кривой предложения труда. Это означает, что любой желающий получить работу при данном уровне ее оплаты может это сделать. Колебания занятости объясняются эффектом межвременного замещения на рынке труда, вызываемого изменением уровня заработной платы и ставки процента.

Противники данной теории утверждают, что эти колебания происходят независимо от изменения количества желающих работать, так как, по их мнению, предложение труда лишь в незначительной степени определяется уровнем реальной заработной платы и ставки процента. В доказательство они приводят факты значительных колебаний уровня безработицы на протяжении экономического цикла. Высокий уровень безработицы в периоды спадов производства свидетельствует об отсутствии равновесия на рынке труда: если бы люди добровольно отказывались от работы,

Мнения каждой из сторон изложены в работах Эдварда С.Прескота и Лоренса Х.Саммерса: Prescott E.C. Theory Ahead of Business Cycle Measurement, Summers L.H. Some skeptical observations on real business cycle theory // *Quarterly Review, Federal Reserve Bank of Minneapolis* (Fall 1986).

они не называли бы себя безработными. Это значит, что предположение теории реального экономического цикла о своевременных изменениях уровня заработной платы в соответствии с задачей установления равновесия между спросом и предложением труда не соответствует действительности.

В ответ на это сторонники теории реального экономического цикла выдвигают тот аргумент, что существующее состояние статистики труда не позволяет использовать ее при проверке теоретических гипотез. Высокие показатели безработицы сами по себе не умаляют значения межвременного замещения: безработными часто называют себя лица, на самом деле не желающие работать, но стремящиеся получить пособие по безработице; а также те, кто хотел бы получить работу, но лишь на условиях ее оплаты не ниже привычного для них уровня.

#### ПРИМЕР 14-2

### **Существует ли в действительности эффект межвременного замещения?**

Эффект межвременного замещения при выборе работниками режима занятости занимает в теории реального экономического цикла центральное место, и ответу на вопрос, на самом ли деле его роль настолько важна, посвящено множество исследований. В них делаются попытки обосновать статистически, действительно ли незначительные изменения уровня реальной заработной платы влияют на решения работников об их трудовой деятельности. Если эффект межвременного замещения существует, то в ожидании роста заработной платы сокращается число отработанных человеко-часов (работники меньше работают в настоящий момент, перенося основную долю своих трудовых усилий на будущее); когда же предстоит снижение оплаты труда, увеличивается и количество **отработанных** часов (люди стремятся побольше заработать, пока оплата труда высока).

Результаты исследований указывают лишь на незначительную степень зависимости фонда рабочего времени от предстоящих изменений реальной заработной платы: существенных изменений распределения времени между работой и отдыхом при росте или снижении ожидаемой заработной платы не наблюдается. Это опровергает доводы теории реального экономического цикла о значении межвременного замещения.

Вместе с тем, подобные выводы не убеждают абсолютно всех, прежде всего, по причине несовершенства статистической информации. Так,

данные, используемые при анализе предложения труда, являются неполными, поскольку в них отсутствует информация о потенциальной заработной плате, которую могли бы получать лица, в настоящий момент не работающие. Поэтому, хотя действие эффекта межвременного замещения статистически и не подтверждается, это еще не ставит точку в спорах о теории реального экономического цикла<sup>5</sup>.

### Нейтральность денег

Предпосылка о нейтральности денег является одним из исходных положений теории реального экономического цикла которое даже легло в основу ее названия. Нейтральность денег означает, что денежная политика не оказывает влияния на реальные показатели, такие как объем производства и занятость.

Противники теории считают, что положение о нейтральности денег на практике не подтверждается, мотивируя это тем, что при сокращении денежной массы и снижении темпов инфляции почти всегда наблюдается резкий рост безработицы. Это свидетельствует о силе влияния денежной политики на реальные величины.

По мнению же сторонников данной теории, утверждение о не-нейтральности денег основано на неправильном понимании характера причинно-следственных связей между движением объема производства и предложением денег. Предложение денег является эндогенной переменной, и его изменения - только следствие, а не причина колебаний объемов производства. При этом может создаваться видимость не-нейтральности денег. Например, политика ФРС по увеличению предложения денег при расширении производства из-за благоприятного изменения технологии в действительности представляет собой лишь реакцию на обусловленный этим

Altonji J.G. Intertemporal Substitution in Labor Supply: Evidence from Micro Data // *Journal of Political Economy* 94 (June 1986, Part 2); S176-S215  
Ball L. Intertemporal Substitution and Constraints on Labor Supply: Evidence from Panel Data // *Economic Inquiry* 28 (October 1990); pp. 706-724.

экономическим подъемом рост спроса на деньги. Каково же объективное направление этой связи с полной точностью установить трудно, поскольку на макроуровне невозможно провести соответствующий экономический эксперимент<sup>6</sup>.

### **Гибкость заработной платы и цен**

Теория реального экономического цикла исходит из того, что цены и заработная плата изменяются так, чтобы обеспечивалось постоянное равновесие рынка, и что при анализе экономических колебаний допущение о негибкости цен и заработной платы не требуется. Кроме того, по мнению ее сторонников, исходящая из гибкости цен методология обеспечивает единство микро- и макроэкономического анализа и потому универсальна: ведь в микроэкономике цены играют ключевую роль в установлении экономического равновесия. Сторонники теории реальных экономических циклов также полагают, что эта же предпосылка должна лежать и в основе макроэкономического анализа колебаний.

Опровергая это утверждение, противники рассматриваемой теории приводят целый ряд примеров негибкости цен и заработной платы. Именно с ней они связывают существование безработицы и не-нейтральность денег. При теоретическом обосновании негибкости цен они опираются на некейнсианские теории, изложенные в главе 11.

### **СПРАВКА Что такое новая классическая экономическая теория?**

Теория реального экономического цикла относится к новой классической школе, так как анализ экономических колебаний проводится в ней с использованием исходных предпосылок классической модели, прежде всего о совершенной гибкости цен и нейтральности денег. К этой школе в ее широком понимании относят и целый ряд других учений, которые объединяет несогласие с доминировавшим в 60-е гг. кейнсианством.

К новой классической школе можно отнести некоторые из теорий, изучавшихся нами ранее: теорию рациональных ожиданий (глава 11), "критику Лукаса" (глава 12), изучение причин непоследовательности экономической политики (глава 12). Кроме того, к этой школе можно отнести и взгляды Рикардо на проблему государственного долга (глава 16). Вообще, сюда зачастую включают любые краткосрочные модели с эластичными ценами, в том числе даже не разделяющие классической дихотомии - модель неверных представлений работников и модель несовершенной информации (глава 11).

Модель реального экономического цикла нельзя считать в полном смысле слова неоклассической, поскольку в классических теориях не содержится утверждений о нейтральности денег в краткосрочном периоде; нейтральность денег признается лишь в долгосрочном плане. Это подтверждает следующая цитата из трактата Дэвида Юма "О деньгах":

"По моему мнению, приток золота и серебра может благоприятно отразиться на развитии производства, но только в течение непродолжительного переходного периода, когда количество денег уже увеличилось, а цены еще не успели вырасти... Продукция сельских производителей быстро раскупается, что вызывает у них стремление наращивать производство... Последствия увеличения денежной массы в масштабах всей экономики проследить нетрудно: это успевают создать стимулы для интенсификации труда производителей, прежде чем вырастет цена труда".

Утверждение о нейтральности денег в краткосрочном периоде делает сторонников теории реального экономического цикла более приверженными исходным предпосылкам классиков, чем самих теоретиков классической школы<sup>7</sup>.

#### 14-4. Заключение

На примере теории реального экономического цикла можно убедиться, что еще не существует исчерпывающего представления

Для ознакомления с новыми классическими учениями см.: Barro R.J. *Macroeconomics*, 3d ed. (New York: Wiley, 1990). Книга рекомендуется для углубленного изучения курса. Приведенная в данной главе модель реального экономического цикла является упрощенным вариантом модели Барро.

о природе колебаний в экономике. Открытыми остаются самые важные вопросы: является ли негибкость цен и заработной платы необходимой исходной предпосылкой анализа этих колебаний и влияет ли денежная политика на динамику реальных величин.

Между тем, от ответа на эти вопросы зависят взгляды на практические задачи экономической политики. Те экономисты, которые придерживаются предпосылки о негибкости цен, видят в кредитно-денежной и бюджетно-налоговой политике методы стабилизации экономики. Негибкость цен можно расценивать как свидетельство несовершенства рынка. В этом случае этот пробел может быть эффективно заполнен с помощью государственной политики как средства повышения общественного благосостояния.

Сторонники теории реального экономического цикла, напротив, считают, что возможности государства в этой области ограничены, а если они и есть, то лучше их не использовать. Они утверждают, что цикличность экономического развития - закономерная и оптимальная реакция экономики на изменения в технологической базе производства. Большая часть моделей реального экономического цикла не учитывает несовершенства рыночных отношений и приписывает рынку роль идеального механизма оптимального распределения ресурсов.

Описанные противоположные взгляды на экономические колебания постоянно дают пищу для горячих споров. Многие при этом ставятся на карту как в науке, так и в экономической политике. И это делает науку еще более увлекательной<sup>8</sup>.

° Для более полного ознакомления с теорией реального экономического цикла см. работы: Mankiw G. Real Business Cycles: a New Keynesian Perspective // *Journal of Economic Perspectives* 3, (Summer 1989), pp. 79-90; McCallum B.T. Real Business Cycles Model // Barro R.(ed.) *Modern Business Cycles Theory* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1989), pp. 16-50; Plosser C.I. Understanding Real Business Cycles // *Journal of Economic Perspectives* 3 (Summer 1989); pp. 51-77.

### Основные выводы

1. Теория реального экономического цикла представляет собой альтернативный способ анализа экономических колебаний. В ней исходные предпосылки классической модели, такие как гибкость цен и заработной платы, применяются к анализу экономического развития в краткосрочном периоде.

2. В моделях реального экономического цикла ключевая роль отводится эффекту межвременного замещения при принятии решений о предложении труда. Если заработная плата или процентная ставка временно повышаются, работники стремятся побольше заработать в текущий момент. Предложение труда, таким образом, зависит от уровня заработной платы и ставки процента.

3. В моделях реального экономического цикла выявляется воздействие бюджетно-налоговой политики или технологических сдвигов на объем производства и уровень реальной ставки процента через эффект межвременного замещения в предложении труда.

4. Предметом споров между сторонниками и противниками теории реального экономического цикла служат следующие проблемы: являются ли источником колебаний в экономике резкие технологические изменения; означает ли наличие значительной безработицы отсутствие равновесия на рынке труда; влияет ли денежная политика на изменение реальных величин, и какую роль в анализе экономических колебаний играет допущение о негибкости цен и заработной платы.

### Основные понятия

•	Новая классическая экономическая теория	•
	Теория реального экономического цикла	
•, 13	Кривая реального совокупного спроса	14
' < '''	Кривая реального совокупного предложения	
	Эффект межвременного замещения в предложении труда	
	Остаток Солоу	
	Удерживание работников	

## Вопросы для повторения

1. Как теория реального экономического цикла объясняет причины колебаний уровня занятости?
2. Как теория реального экономического цикла характеризует экономические последствия увеличения государственных закупок?
3. Каковы четыре основных дискуссионных вопроса в теории реального экономического цикла?

## Задачи и приложения теории

1. Согласно теории реального экономического цикла, экономические последствия резких технологических изменений постоянного и временного характера совершенно различны. Сравните последствия постоянных (например, изобретение новой технологии производства) и временных (например, хорошая погода) изменений.

- а) Какое из них оказывает более сильное воздействие на инвестиционный спрос и какое вызывает более сильные изменения реального совокупного спроса?
- б) С каким из видов изменений связано превышение существующего уровня реальной заработной платы над ожидаемым? Какое из них вызывает более сильные изменения реального совокупного предложения?
- в) Сравните воздействие каждого вида технологических шоков на объем производства и реальную ставку процента.

2. Предположим что, в соответствии с теорией реального экономического цикла, цены полностью эластичны, а колебания объема производства обусловлены изменением технологии.

- а) Как меняются цены по мере колебаний объемов производства, если ФРС сохраняет объем предложения денег неизменным?
- б) Если в политике ФРС предложение денег служит инструментом стабилизации цен, то как будет изменяться предложение денег по мере колебаний объемов производства?
- в) По мнению ряда экономистов, существует прямая зависимость между колебаниями объема предложения денег и колебаниями объема производства. Противоречит ли это теории реального экономического цикла?