

Федеральное агентство по образованию
Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского

УДК 330.35
ББК 65.012.2
Л 136

*Рекомендовано в качестве учебного пособия
редакционно-издательским советом ОмГУ*

Рецензенты:
канд. экон. наук, доц. *А.В. Меньшенина*;
д-р экон. наук, проф. *В.П. Шпалтаков*

Е.И. Лавров, Е.А. Капогузов

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ ТЕОРИИ И ПРОБЛЕМЫ

Учебное пособие

Лавров Е.И., Капогузов Е.А.

Л 136 Экономический рост: теории и проблемы: учебное пособие. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2006. – 214 с.

ISBN 5-7779-0684-2

Рассматриваются вопросы экономического роста и развития, анализируются базисные понятия экономического роста, его факторы и противоречия. Особое внимание уделяется эволюции теорий экономического роста, в особенности развитию современного неклассического подхода. Анализируются возможности влияния на экономический рост со стороны государства и частного сектора, глобальные проблемы экономического роста.

Для студентов специальности «Экономическая теория» и других экономических специальностей различных форм обучения, а также преподавателей, аспирантов и всех интересующихся вопросами экономического роста.

**УДК 330.35
ББК 65.012.2**

Изд-во
ОмГУ

Омск
2006

ISBN 5-7779-0684-2

© Омский госуниверситет, 2006

ВВЕДЕНИЕ

Предлагаемое вниманию читателей пособие подготовлено по дисциплине «Проблемы экономического роста», входящей в учебный план экономического факультета Омского государственного университета. В рамках данной дисциплины изучается ряд вопросов, относящихся к макроэкономическому разделу экономической теории государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования экономических специальностей. Кроме того, вопросы экономического роста включены в стандарт по дисциплине «Экономика» для неэкономистов. Дисциплина «Проблемы экономического роста» является обязательной для экономистов-теоретиков ОмГУ и дисциплиной по выбору для студентов других специальностей факультета. В пособии раскрываются более подробно отдельные элементы тем, рассматриваемых студентами в рамках базового курса макроэкономики. Данная дисциплина изучается вслед за дисциплиной «Макроэкономика» в 4 семестре как ее прямое продолжение.

Учебников и учебных пособий, специально посвященных рассмотрению экономического роста в отрыве от других составляющих макроэкономической теории, выпущенных на русском языке, практически нет. Во многих зарубежных учебных заведениях активно используется работа Роберта Бэрроу и Ксавьера Сала-и-Мартина «Экономический рост»¹, хотя изучение материала, изложенного в данной книге, требует достаточного уровня математической подготовки студентов. В последнее время появился значительный интерес к проблемам экономического роста авторов отечественных учебных пособий. В частности, стоит отметить ра-

боты Н.Л. Шагас и Е.А. Тумановой «Макроэкономика–2. Долгосрочный аспект» (МГУ), Н.П. Кузнецовой «Экономический рост: история и современность», В.С. Лисина «Макроэкономическая теория и политика экономического роста». В последней значительное внимание уделено практическим аспектам экономической политики. Основные аспекты теорий роста достаточно подробно изложены в виде отдельных глав в учебных пособиях по макроэкономике и экономической теории. Вместе с тем настоящее учебное пособие во многом ставит задачу раскрытия проблем экономического роста в комплексе, не злоупотребляя чрезмерным отягощением материала формализованными методами изложения. Последнее возможно для рассмотрения вопросов на более продвинутом уровне (в магистратуре, аспирантуре) или же при условии особого внимания вуза на математическую составляющую в подготовке экономистов (подобный подход к изложению дисциплины «Теории роста» существует, в частности, в РЭШ при ЦЭМИ АН РФ). Данное учебное пособие рассчитано на студентов первых лет обучения.

Первый раздел посвящен базовым вопросам экономического роста, в них закладывается категориальный аппарат дисциплины. В первой теме – «Экономический рост и экономическое развитие» – рассматриваются проблемы простого и расширенного производства, обсуждается вопрос о показателях, характеризующих уровень развития национальной экономики. Вторая тема – «Классификация типов экономического роста» – затрагивает подходы к экономическому росту с различных точек зрения. Вопросы темпов роста и соответствующих типов являются предметом рассмотрения третьей темы – «Темпы экономического роста и проблема конвергенции». В ней приводятся эмпирические свидетельства экономического роста, классификации типов роста с точки зрения его темпов. В связи с неравномерностью темпов роста отдельных стран рассматривается проблема конвергенции (сходимости). В четвертой теме – «Экономический рост и пропорции общественного воспроизводства» – рассматриваются различные подходы к воспроизводству и пропорциональному развитию экономики, в частности, «Экономические таблицы» Ф. Кенэ, абстрактные схемы воспроизводства К. Маркса, модель В. Леонтьева «затраты – выпуск». Пер-

¹ Barro R., Sala-I-Martin X. Economic Growth. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts London, England, 1995.

вый блок завершается рассмотрением факторов экономического роста, при этом особый упор делается на факторы предложения, в частности на анализ проблемы накопления.

Во втором разделе рассматривается эволюция теорий роста. Тема 6 посвящена анализу подходов к экономическому росту в докейнсианский период, в частности отношению к источникам богатства у меркантилистов, физиократов, подходам к экономическому росту, существующим в рамках классической школы (в работах А. Смита, Д. Рикардо, Т.Р. Мальтуса, Дж.Ст. Милля). Анализируется оригинальная концепция экономического развития Й.А. Шумпетера. Затрагивается учение о магистральных экономического развития М. фон Неймана. Кейнсианская и неокейнсианская теория экономического роста излагается в теме 7.

Особое внимание при рассмотрении теорий роста уделяется неоклассическому подходу. Вначале рассматривается базовая модель Солоу, достаточно хорошо известная из множества учебников. Ее рассмотрение осуществляется критически, в частности, критикуется экзогенный характер детерминант модели. В дальнейших главах рассматриваются эндогенные теории роста с точки зрения эндогенизации нормы сбережений, технического прогресса и роста населения. В качестве отдельной темы предлагается материал по наиболее значимым элементам бурно развивающихся институциональной и эволюционной теорий роста.

Третий раздел посвящен некоторым аспектам практического анализа вопросов экономического роста. В частности, в рамках темы тринадцать – «Государственная политика стимулирования экономического роста» – особое внимание уделяется дискуссии об оптимальной величине доли госрасходов в ВВП. В теме четырнадцать – «Цикличность экономического роста. Антициклическое регулирование» – приводится сущность проблемы цикличности, рассматриваются виды циклов, особое внимание при этом уделяется длинным волнам Н.Д. Кондратьева. В завершающей пособие теме пятнадцать – «Экономический рост и глобальные проблемы человечества» – особое внимание уделяется роли Римского клуба в решении глобальных проблем.

Каждая тема снабжена списком литературы, приводятся основные термины и понятия, вопросы для самопроверки.

В заключение следует сказать, что данное издание постоянно совершенствуется и не претендует на то, чтобы охватить все вопросы тематики «Экономический рост». В связи с этим авторы будут очень благодарны читателям за высказанные замечания и пожелания, направленные на улучшение последующих изданий пособия.

РАЗДЕЛ I

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ: СУЩНОСТЬ,
ПРИЧИНЫ И ФОРМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ**

**ТЕМА 1. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ
И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ**

Простое, расширенное и суженное воспроизводство. Экономический рост – подходы к определению. Показатели экономического роста национальной экономики. Экономический рост и общественное благосостояние. Экономический рост и экономическое развитие – взаимосвязь категорий. Потенциальный и фактический экономический рост.

1.1. Воспроизводство и экономический рост.

Наиболее часто, говоря об экономическом росте, в качестве иллюстрации приводится кривая производственных возможностей. Сдвиг кривой вверх и вниз отображает ситуацию соответственно расширенного и суженного воспроизводства.



Рис. 1.1.1. Кривая производственных возможностей

Воспроизводством называется процесс производства в непрерывном потоке своего возобновления. Воспроизводство – не дискретный процесс, конец одного процесса производства является одновременно началом другого. Простое воспроизводство – процесс производства, возобновляемый из года в год в одних и тех же масштабах. При этом не меняются объем и соотношение вновь создаваемых средств производства и предметов потребления (объем производимых средств производства равен фонду амортизации). Постоянный объем предметов потребления обеспечивает неизменный уровень доходов населения. Если при простом воспроизводстве растет население, то, соответственно, снижается уровень жизни. Простое воспроизводство было типичным для докапиталистических эпох, однако оно может наблюдаться и в современных странах.

Суженное воспроизводство наблюдается, если объем производства из года в год сокращается, производство средств производства меньше фонда амортизации. Общество «проедает» ранее накопленный капитал, уменьшается уровень жизни населения. Причины суженного воспроизводства различны: чрезмерное истощение ресурсов, стихийные бедствия, войны, неблагоприятная рыночная конъюнктура, пессимистические настроения людей, ошибочная экономическая политика государства. Суженное воспроизводство является исключительной, хотя и часто встречающейся ситуацией – оно не может иметь место на протяжении длительного периода. Рано или поздно на смену ему приходит простое или расширенное воспроизводство.

Расширенное воспроизводство означает систематический рост объемов производства и происходит тогда, когда производство средств производства больше необходимого фонда амортизации, что приводит к накоплению. Расширенное воспроизводство обычно сопровождается ростом жизненного уровня, так как наблюдается увеличение объемов производства предметов потребления. Для расширенного воспроизводства характерен экономический рост.

1.2. Экономический рост как экономическая категория.

Понятие «экономический рост» достаточно подробно проанализировано в научной литературе¹. Рассматривая различные подходы к термину «экономический рост», необходимо выделить следующие.

Подход с точки зрения абсолютных количественных экономических показателей, выражающийся, в частности, в изменении:

- показателя ВВП (иногда ВНП);
- показателя национального дохода;
- показателя национального богатства;
- показателей платежного баланса государства, соотношения его требований и обязательств (величины «чистых активов» государства), величины золотовалютных резервов.

Подход с точки зрения относительных количественных экономических показателей, выражающийся, в частности, в изменении:

- величины ВВП, приходящейся на душу населения;
- среднедушевого располагаемого дохода населения;
- величины потребления, сбережений, инвестиций на душу населения.

Подход с точки зрения качественных показателей, выражающийся, в частности, в изменении:

- образовательного уровня населения (доли людей с высшим и средним образованием и т. п.). Неоднозначность оценки данного показателя связана с изменениями в уровне подготовки кадров, в различном качестве образования;
- уровня здоровья населения (показателей смертности, рождаемости и т. п.);
- отраслевой структуры экономики, доли сельского хозяйства, сырьевых и добывающих отраслей промышленности, высокотехнологичных отраслей. Правда, возникает проблема, насколько «высокотехнологична» та или иная отрасль (в условиях современной НТР некоторые отрасли появляются и исчезают менее чем за десятилетие);

¹ См., в частности: *Кузнецова Н.П.* Экономический рост: история и современность. СПб.: Издательский дом «Сентябрь», 2001. С. 14.

– уровня инфраструктуры в обществе, степени социальной и политической стабильности, состояния окружающей среды, степени зрелости рыночных институтов, т. е. всего того, что в расширительной трактовке может быть рассмотрено как «институциональные факторы». В какой-то степени изменение данных параметров является изменением параметров такой категории, как «общественное благосостояние».

Встает проблема определения понятия «экономический рост» в рамках нашего издания. С одной стороны, изменение качественных показателей подвержено влиянию внешних факторов (в частности, достижений НТП, миграции населения, рабочей силы, материальных и денежных ресурсов). С другой стороны, изменение абсолютных количественных показателей очень сильно зависит от экстенсивных факторов, в частности, от притока иностранных инвестиций, мировой конъюнктуры, изменения величины занятого населения и др. Следовательно, необходим подход к измерению темпов экономического роста с точки зрения относительных количественных показателей.

Исходя из вышеизложенного, **определим для макроуровня понятие «экономический рост» как увеличение по сравнению с предыдущим периодом величины валового внутреннего продукта, приходящегося на душу населения.** Под «предыдущим периодом» будем в дальнейшем понимать (если не сказано иное в определенном контексте) календарный год.

В свою очередь, понятие «валовый внутренний продукт» также не является однозначным. Так, в частности, существует подход в американской литературе, отличающийся от стандартов, принятых ООН в 1993 году и используемых в современных учебниках. Показатель ВВП можно представить как сумму конечного потребления домашних хозяйств и государственного управления, инвестиций и чистого экспорта (включая сальдо факторных доходов из-за границы), а ВВП – как сумму тех же компонентов при условии, что чистый экспорт рассчитан без учета сальдо факторных доходов. Такая трактовка отличается от системы национальных счетов (СНС) ООН прежде всего тем, что, согласно международным стандартам, чистый экспорт – это всегда чистый экспорт товаров и нефакторных услуг. Добавляя факторные доходы, посту-

пившие из-за границы, к ВВП, американские статистики интерпретируют это как измерение услуг, произведенных резидентами данной страны за рубежом. Поэтому ВВП может рассматриваться как показатель товаров и услуг, произведенных резидентами данной страны. В СНС ООН проводится четкое различие между факторными и нефакторными услугами, и в расчет ВВП и ВВП включается только производство нефакторных услуг. В то же время факторные доходы, поступившие из-за границы, рассматриваются как платежи за «услуги» факторов производства, предоставленные резидентами данной страны для производства ВВП в других странах. Для избежания методологических разногласий определим здесь показатель ВВП как сумму конечных продуктов, товаров и услуг, произведенных резидентами данной страны.

Таким образом, увеличение размера **реального ВВП**, приходящегося на душу населения, является для нас количественным показателем, характеризующим темпы экономического роста. При этом закономерен вопрос, является ли этот показатель всеохватывающим и достаточным для объяснения цели, к которой стремится экономика данной страны. Очевидно, что простое изменение показателей физического производства, без учета структуры, направленности на удовлетворение потребностей населения и на сохранение и воспроизводство невозобновляемых ресурсов, не является в современных условиях отсутствия возможностей для экстенсивного роста достаточно четким ориентиром для целей общества.

1.3. Общественное благосостояние и экономический рост.

Как альтернатива категории «экономический рост» иногда в качестве показателя, характеризующего уровень жизни общества и цель экономической политики правительства, используется Парето-улучшение общественного благосостояния.

Обоснование такого определения вызвано следующими обстоятельствами. В ходе развития теории благосостояния, берущей свое начало от классического труда А. Смита «Исследование о природе и причинах богатства народов», сформировались два основных подхода к рассмотрению функции общественного благосостояния: общественное благосостояние следует рассматривать как

сумму индивидуальных полезностей индивидов, измеренных кардиналистски (функция общественного благосостояния Бергсона-Самуэльсона), либо как патерналистскую функцию общественного благосостояния. В последнем случае некий управляющий орган снимает проблему отсутствия идентичности (гомогенности) системы предпочтений индивидов за счет введения собственных идеальных критериев полезности для членов общества, фактически решая, какие изменения параметров экономической системы являются позитивными, а какие нет.

Тем самым такая внешняя заданность поведения функции общественного благосостояния не позволяет рассматривать ее с патерналистской точки зрения. Фактически данная ситуация возможна лишь в условиях командной экономики, в условиях, когда не существует проблемы индивидуального характера полезностей, поскольку стандарт предпочтений определяется государственными органами. Данная проблема может быть решена, если представить изменение индивидуального благосостояния с помощью его составляющих, которые могут быть численно измерены или, во всяком случае, установлены с помощью экспертных оценок и дополнительных допущений. Такой подход связан с альтернативным рассмотрением категории «полезность» или «индивидуальное благосостояние» не в виде кардиналистского измерения суммы счастья и вычитания суммы «несчастий» (страданий) индивида (известного как «арифметика счастья» Иеремии Бентама). Также и маршаллианский метод учета изменения благосостояния путем суммирования ренты потребителя, с нашей точки зрения, не может быть использован вследствие своего субъективного характера. Лежащий в основе функции общественного благосостояния Бергсона-Самуэльсона подход с позиции выявленных предпочтений не снимает проблему субъективизма при агрегировании кардиналистски измеренных полезностей индивидов, поскольку предполагает наблюдения за индивидами с целью выявления их предпочтений и допускает существование скрытой информации индивидов.

Действительно, если степень обеспеченности членов общества материальными ресурсами отчасти можно выразить в ряде количественных показателей на душу населения, таких, как величина ВВП, размер минимальной потребительской корзины или

уровень располагаемого дохода домохозяйств, то такое субъективное понятие, как «индивидуальная полезность», служащая в теории благосостояния мерилom индивидуального благосостояния, практически невозможно представить в виде материальных величин.

Стоит отметить, что численное выражение изменения параметров «общественного благосостояния» было предложено Нордхаузом и Тобином в виде показателя «нетто-экономического благосостояния». Однако в связи с рядом недостатков данного показателя и затрудненности межстранового сопоставления, а также главным образом в связи с проблемой субъективности «индивидуального понятия счастья» его использование в настоящий момент для статистических целей и межстрановых сопоставлений затруднено.

1.4. Потенциальный и фактический экономический рост.

Следует учитывать различие в терминах «экономический рост» и «экономическое развитие». Экономический рост предполагает количественное увеличение объемов производства экономических благ. Экономическое развитие – более широкое понятие, поскольку охватывает не только расширение, но и сужение масштабов производства, а также изменения в сфере экономических отношений (в том числе отношений собственности и хозяйствования). Оно является многомерным процессом, включающим глубокие изменения в технической, экономической и социальной сферах¹. Существует целая отрасль экономической науки (Экономика развития), занимающаяся прежде всего проблемами развития стран третьего мира.

Вместе с тем следует различать показатели, характеризующие собственно экономический рост. Так, существует *фактический* и *потенциальный* экономический рост.

Под *потенциальным* экономическим ростом понимается такое увеличение ВВП на душу населения, которого экономика могла бы достичь при полном вовлечении в экономический

¹ Нуреев Р.М. Экономика развития: модели становления рыночной экономики: Учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2001.

оборот имеющихся ресурсов. При этом следует учитывать тот факт, что ресурсы (или факторы производства) могут быть включены не в размере 100 % от реально имеющихся, а в объеме так называемого «естественного уровня», т. е. в величине, при которой возможна максимальная эффективность в экономике. Очевидно, что такой уровень недостижим, и причиной этого являются прежде всего институциональные факторы и транзакционные издержки¹. Представим это в виде следующего графика, характеризующего кривые производственных возможностей общества.

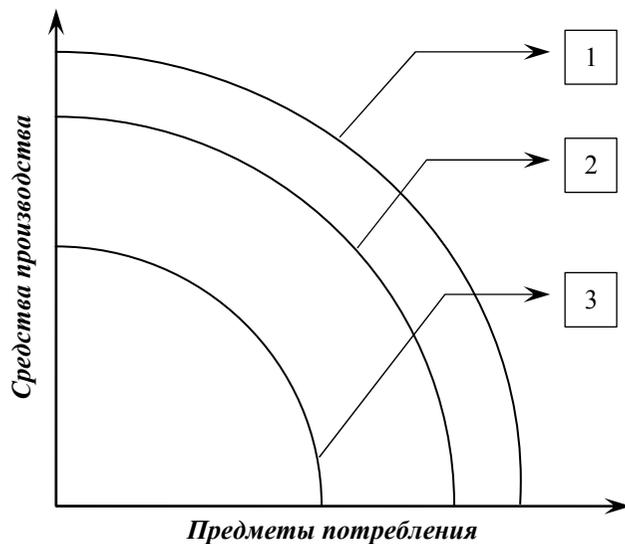


Рис. 1.1.4. Кривая производственных возможностей с учетом социальных и транзакционных ограничений: 1 – кривая производственных возможностей; 2 – кривая транзакционных возможностей; 3 – кривая социальных возможностей

Рассмотренная ранее кривая производственных возможностей (КПВ) не учитывает социальные и институциональные аспекты функционирования экономики. В рамках предложенного ис-

ландским экономистом Т. Эггертссоном подхода¹ КПВ (самая дальняя от начала координат кривая на рис. 1.1.4) добавляется кривыми транзакционных и социальных возможностей общества. Рисунок иллюстрирует способность экономики к производству товаров. Первая кривая (КПВ) – это граница максимально возможного выпуска в рамках данной экономики при допущении, что производство ведется без всяких разногласий и при полной доступности информации. Вторая кривая – кривая транзакционных возможностей (КТВ) – показывает границу производственных возможностей, с учетом существования в обществе транзакционных издержек. И, наконец, ниже этих двух границ находится кривая социальных возможностей. Культурные факторы и борьба за распределение богатства вынуждают политические организации выдвигать определенные условия, которые обуславливают неоптимальную структуру институтов, а соответственно сдерживают выпуск ниже оптимального уровня.

Как показано на рис. 1.1.4, по мере движения от кривой производственных возможностей к кривой социальных возможностей происходит сдвиг к началу координат. При этом, если кривая транзакционных возможностей достаточно близка к кривой производственных возможностей, то расположение кривой социальных возможностей определяется степенью совершенства институтов. Именно на этом и строится утверждение, что страны с недостаточным развитием институциональной системы могут значительно быстрее добиться роста именно за счет совершенствования институциональной структуры, которая позволит приблизить кривую социальных возможностей к кривой транзакционных возможностей.

¹ Eggertsson T. The economics of institutions in transaction economies. World Bank discussion papers; 241 Institutional change and the public sector in transitional economies/ed. by Salvatore Schiavo-Campo. P. 19–42.

¹ Подробнее данная проблема рассматривается в теме 12.

Литература по теме

Основная

1. Кузнецова Н.П. Экономический рост: история и современность. СПб.: Издательский дом «Сентябрь», 2001. Гл. 1. С. 11–32.
2. Нуреев Р.М. Экономика развития: модели становления рыночной экономики: Учебное пособие. М.: Инфра-М, 2001.
3. Мэнкью Н.Г. Макроэкономика. М.: Изд-во МГУ, 1994. Гл. 4. С. 141–198.
4. Дорнбуш Р., Фишер С. Макроэкономика. М.: Инфра-М, 1997. Гл. 19.
5. Курс экономической теории: Учебное пособие / Под ред. проф. А.В. Сидоровича. М.: «Дело и сервис», 2001. Гл. 30. С. 321–324.

Дополнительная

1. Сакс Дж., Ларрен Ф. Макроэкономика: глобальный подход. М.: Дело, 1996. Гл. 18.
2. Бурда М., Виплош Ч. Макроэкономика. Европейский текст. 2-е изд. СПб.: Судостроение, 1998. Гл. 5.
3. Barro R., Sala-I-Martin X. Economic Growth. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts London, England, 1995.
4. Тарасова С.В. Экономическая теория благосостояния. М.: Юнити-Дана, 2001. Гл. 1, 2. С. 6–56.

Основные термины и понятия

1. Простое, расширенное и суженное воспроизводство.
2. Экономический рост.
3. Общественное благосостояние.
4. Кривая социальных возможностей.
5. Экономическое развитие.
6. Чистое экономическое благосостояние.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем вы видите разницу между простым, расширенным и суженным воспроизводством?
2. Возможен ли рост без развития и развитие без роста?
3. В связи с чем возникает отклонение от кривой производственных возможностей к кривой социальных возможностей?
4. Какие показатели отражают уровень развития страны наиболее адекватно и почему?
5. Перечислите наиболее значимые подходы к понятию «экономический рост».

ТЕМА 2. ТИПЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Подходы к классификации типов экономического роста. Рост населения и экономический рост: эмпирические свидетельства. Концепция Харрода. Причины естественного роста. Количество и качество роста. Интенсивный и экстенсивный рост. Доиндустриальный, индустриальный, постиндустриальный типы экономического роста.

2.1. Классификация типов экономического роста.

Экономический рост рассматривается с различных точек зрения. Можно выделить несколько типов.

Первый подход предполагает выделение типов экономического роста с точки зрения потребностей и возможностей общества. Во многом это обуславливается темпами роста населения. При таком подходе выделяются естественный, гарантированный и фактический типы экономического роста.

Второй подход – типы экономического роста с точки зрения использования факторов производства, факторный подход. Выделяются интенсивный и экстенсивный типы экономического роста. Иногда их называют как количественный и качественный тип экономического роста. В составе последнего часто выделяется инновационный экономический рост.

Третий подход – с точки зрения производительных сил, техники и технологии производства – доиндустриальный, индустриальный и постиндустриальный типы экономического роста.

Четвертый подход – с точки зрения влияния мирового хозяйства на национальное различают импортозамещающий и экспортно-ориентированный типы экономического роста.

В большинстве случаев каждый тип экономического роста прошел определенный исторический путь, в ходе которого происходили количественные и качественные изменения. Поэтому возникает проблема периодизации каждого типа экономического роста.

2.2. Естественный, гарантированный и фактический экономический рост.

Исследованию проблемы анализа экономического роста с точки зрения потребностей и возможностей посвятил свои работы Р. Харрод. В частности, им выделялась категория **естественный экономический рост**, вызванный увеличением численности населения. Рост населения в истории человечества был крайне неравномерен. Можно выделить следующие периоды.

В эпоху, предшествующую летоисчислению, население Земли увеличивалось не более чем на 0,002 % в год. В этот период население удваивалось через каждые 35 000 лет.

С начала летоисчисления до 1800 года население росло на 0,1 % в год. Удваивалось оно через каждые 700 лет. Для этих периодов характерен умеренный прирост населения Земли.

В XIX веке произошел так называемый малый демографический взрыв – прирост населения Земли поднялся до 0,5 % в год, а в Европе – до 1 % в год. Однако значительная часть европейского населения мигрировала. Если в 1800 году все население Земли составляло 1 млрд человек, то в 1900 – 1,6 млрд человек.

В XX веке произошел так называемый большой демографический взрыв. Темпы прироста населения поднялись до 2–2,5 % в год. Последние два-три десятилетия темпы прироста населения упали до 1,6–1,8 % в год, но и это очень высокие темпы. В результате в 1930 году население составило 2 млрд, в 1960 – 3 млрд, в марте 1997 года – 5,7 млрд человек.

Рост численности населения характерен для большинства современных стран. Условно по темпам роста численности населения современные страны можно разделить на три группы.

Страны с высокими темпами прироста населения. В них население растет по 3 % и более в год. Это такие страны, как Индия, Бангладеш, многие африканские страны, среднеазиатские страны СНГ. Высокие темпы прироста в этих странах во многом объясняются низким уровнем жизни, высокой смертностью, а большое количество детей в семьях является реакцией на эти неблагоприятные экономические условия.

Страны с небольшим, умеренным приростом населения – от 0,5 до 1 % в год – благополучные в экономическом отношении, где прирост населения регулируется самим населением.

Страны с нулевым приростом или с сокращающимся населением. Выделяются две подгруппы:

- страны с саморегулируемым населением;
- страны, попавшие в неблагоприятные экономические условия.

Человек всю свою жизнь обладает определенной потребительской силой, хотя в разном возрасте она неодинакова. Что касается производительной силы, то ей он обладает в возрасте от совершеннолетия до 55–75 лет (в зависимости от страны). Связь производительной и потребительской силы человека раскрывается экономической демографией. В процессе воспроизводства происходит постоянное возобновление поколений людей, а численность населения в целом складывается под воздействием двух явлений – рождения и смерти.

На основе коэффициентов рождаемости, смертности и средней продолжительности жизни определяется половозрастная структура населения, служащая для анализа производительной силы человечества. Половозрастную структуру населения можно выразить в виде пирамиды, где в основании – показатели рождаемости, а в вершине – люди пожилого возраста и смертность. Обычно выделяют пять возрастных категорий:

- От рождения до 5 лет – детство.
- От 6 до 15 лет – отрочество.
- От 16 до 45 лет.
- От 45 до 65 лет.
- От 65 до смерти.

Иногда выделяют три категории: от рождения до трудоспособного возраста, трудоспособный возраст и от окончания трудоспособного возраста до смерти.

В зависимости от удельного веса этих пяти возрастных категорий половозрастная пирамида может принимать три формы.

Для растущего населения – правильная пирамида. В этом случае в стране наблюдается прогрессивный тип половозрастной структуры. В таком обществе число родившихся больше числа

умерших, поэтому происходит прирост населения, а с каждым поколением удельный вес трудоспособного населения возрастает и производительная сила увеличивается.

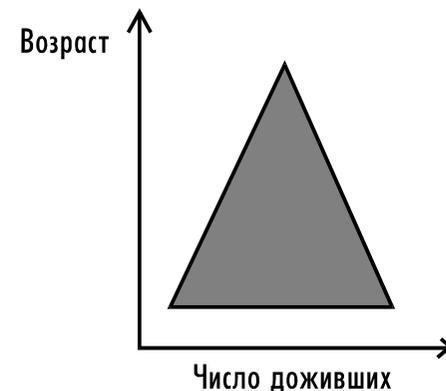


Рис. 2.2.1. Пирамида, характеризующая растущее население

Для стабильного населения пирамида имеет вид колокола. В таком обществе наблюдается стабильное число людей, в том числе трудоспособного возраста, а число родившихся равно числу умерших.

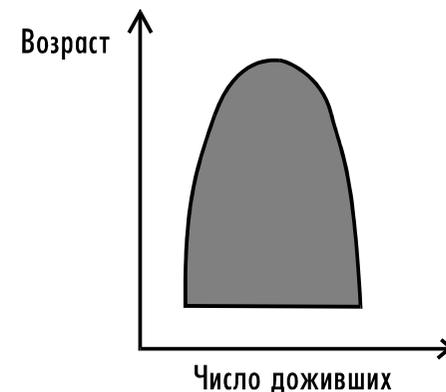


Рис. 2.2.2. Пирамида, характеризующая стабильное население

Для убывающего населения пирамида имеет вид урны, или бачка. В таком обществе число родившихся меньше числа умерших. Происходит сокращение численности населения, в том числе трудоспособного. Если продолжительность жизни высока, то нагрузка на трудоспособное население увеличивается, и оно может не выдержать такой нагрузки (пример – Германия и другие европейские страны).



Рис. 2.2.3. Пирамида, характеризующая убывающее население

Таким образом, *рост населения является первой причиной*, вызывающей естественный экономический рост. Если в стране с растущим населением не будет экономического роста или если темпы экономического роста меньше, чем темпы роста населения, то в таком обществе производство товаров и услуг на душу населения будет сокращаться, что приводит к снижению уровня жизни и возрастанию социальной напряженности. Следовательно, темпы экономического роста должны быть не меньше темпов прироста населения.

Вторая причина естественного экономического роста – стремление каждого человека к наиболее полному удовлетворению материальных и духовных потребностей. В этом смысле вторая причина естественного экономического роста – в росте потребностей. Но этот вывод не однозначен. Существует определенная взаимосвязь между потребностями, потреблением и производ-

ством. По этому поводу в экономической науке сложилось две концепции.

Первая – теория примата потребления. Ее авторы – Р. Германн, Н-У. Сениор. Считается, что потребление – первично, а производство – вторично и является следствием потребления.

Вторая – это концепция примата производства. Этой точки зрения придерживались классики: А. Смит, Д. Рикардо, А. Маршалл, К. Маркс. В соответствии с этой концепцией развитие производства, новых видов деятельности и накопление богатства порождают новые потребности.

Вероятно, что эти две теории взаимосвязаны: производство расширяет потребности, а потребности толкают производство вперед. Вместе с тем, по мнению большинства экономистов, в обществе существует закон возвышения потребностей, суть которого в том, что удовлетворенная потребность как бы уходит в основание экономической жизни, считается само собой разумеющимся явлением, и как только какая-то потребность человека удовлетворяется, у него появляется другая потребность, более высокого порядка. Считается, что потребности современного человека не имеют границ. Хотя в принципе, наверное, можно удовлетворить потребности в отдельных типах продуктов, но число таких типов с развитием производства непрерывно возрастает.

Выводы о безграничности потребностей характерны для людей европейской культуры, но существуют и другие культуры; в частности, буддийская доктрина гласит, что нерушимый покой составляет высший идеал и что назначением человека является искоренение как можно большего числа своих потребностей. Буддизм провозгласил, что подлинное богатство заключается не в обладании вещами, а в умеренных потребностях. В России калмыки, тувинцы, буряты и хакасы исповедуют буддизм. Но что касается основной массы людей европейской и азиатской культуры, то они считают, что человек должен работать с большим напряжением, и это напряжение, умственное и физическое, должно вознаграждаться; человек должен стремиться к тому, чтобы удовлетворить все свои потребности. Современный процесс производства действительно требует огромных усилий.

Подход к потребностям такой, что тяжелая работа требует и соответствующего вознаграждения: соответствующих заработной платы и формы отдыха, которые позволяют восстановить затраченную энергию.

Есть несколько подходов к градации потребностей современного человека. Один из них разработан Р. Германном, который выделил такие пары потребностей: абсолютная и относительная, высшего порядка и низшего, неотложные и те, которые могут быть отложенными, положительные и отрицательные, прямые и косвенные, общие и особенные, непрерывные и прерывистые, постоянные и временные, обычные и необычные, настоящие и будущие, индивидуальные и коллективные, частные и государственные.

По другой теории, теории мотивации А. Маслоу, человеческие потребности современного индивида находятся в определенной иерархии. Он условно изобразил иерархию потребностей в виде пирамиды. Есть несколько интерпретаций пирамиды потребностей Маслоу, первая из которых состоит в том, что в основе этой пирамиды находятся физиологические потребности человека, затем над ними идут потребности самосохранения, воспроизводства, содержания семьи, детей. Следом идут социальные потребности – в средствах культурного отдыха, духовные потребности. Далее – потребности в самоуважении, признании статуса человека. В этом случае человек приобретает не обычные, а лишь престижные товары. Наконец, на вершине стоят потребности самоутверждения, саморазвития, самореализации – стремление иметь такие товары, которые есть только у избранных, или их вообще ни у кого нет. Человек удовлетворяет потребности в первую очередь низшего порядка, но с их удовлетворением переходит к удовлетворению потребностей более высокого порядка.

Когда происходит экономический рост, то уровень жизни возрастает, реализуется закон возрастания потребностей.

Третья причина естественного экономического роста состоит в том, что в обществе возникает необходимость максимально использовать все потенциальные возможности для экономического роста – ресурсы капитала, трудовые ресурсы и природные ресурсы. Характер их использования будет рассмотрен отдельно.

Второй тип экономического роста с точки зрения потребностей и возможностей называется **гарантированным**. Это такой экономический рост, который поддерживается предпринимателями и соответствует их ожиданиям. Главный интерес предпринимателей – стремление получить прибыль и увеличить капитал. Считается, что существует так называемый капиталистический хозяйственный дух. Наибольшее внимание при изучении этого вопроса было уделено немецкой исторической школой, в частности М. Вебером и В. Зомбартом. Основными чертами капиталистического хозяйственного духа являются:

Во-первых, дух предпринимательства. Он порождает стремление предпринимателя к накопительству вещей, к наживе. Эта черта капиталистического хозяйственного духа прямо противоположна предшествующей эпохе. В докапиталистической экономической системе в центре стоял человек, а не вещи, не накопительство вещей.

Во-вторых, капиталистический хозяйственный дух отличается индивидуализмом и этим противопоставляется докапиталистической системе, в центре которой стояла община, которая ставила серьезные ограничения каждому человеку. Но, как известно, предприниматель не терпит никакого насилия над собой. Дух капитализма заставляет предпринимателей отрицательно относиться к государству с его стремлением ограничить дух индивидуализма; предприниматель поклоняется только предприимчивости, новаторству в производстве, рационализму ведения хозяйства.

Третьей чертой капиталистического хозяйственного духа является конкуренция. Конкуренция заставляет предпринимателей постоянно совершенствовать производство, снижать издержки, улучшать качество, накапливать прибыль; несоблюдение этого может привести к разорению.

Надо заметить, что эти черты, сформулированные в конце XIX – начале XX века, не совсем соответствуют современной эпохе. Хозяйственный дух претерпел некоторые изменения.

Третий тип экономического роста с точки зрения потребностей и возможностей – **фактический** экономический рост. Это такой экономический рост, который складывается под воздействием естественного и гарантированного экономического роста как реально осуществленный экономический рост.

2.3. Интенсивный и экстенсивный экономический рост.

Следующий подход к анализу экономического роста – с точки зрения количественных и качественных изменений факторов производства. В зависимости от того, за счет какого фактора осуществляется экономический рост, выделяют два типа роста: интенсивный и экстенсивный. На отдельных предприятиях эти два типа экономического роста в отдельные периоды могут существовать в чистом виде. Что касается национальной экономики, то интенсивный и экстенсивный типы экономического роста, как правило, существуют одновременно, но один из них является доминирующим, поэтому в национальной экономике выделяют преимущественно интенсивный или преимущественно экстенсивный тип экономического роста.

Экстенсивный тип характеризуется тем, что он достигается за счет количественного увеличения использования одного или нескольких факторов производства. При экстенсивном типе экономического роста помимо роста использования факторов производства происходит и увеличение ВВП. Поэтому для этого типа экономического роста характерен неизменный уровень использования техники, технологии, квалификации работника, производительности труда. Главный недостаток экстенсивного типа экономического роста состоит в том, что по мере исчерпания одного из факторов, использование которого возрастает, происходит падение темпов экономического роста. Данный тип был наиболее характерным для докапиталистических экономических формаций.

Если использование одного из трех факторов растет более быстрыми темпами, то его удельный вес в валовом продукте возрастает. В результате складывается один из трех подтипов экстенсивного экономического роста: капиталоемкий, трудоемкий или ресурсоемкий.

При интенсивном типе экономического роста увеличение валового продукта достигается за счет качественного совершенствования факторов производства. Во-первых, – за счет применения более совершенных и производительных машин и оборудования, средств труда, во-вторых, – за счет применения более экономичных предметов труда, в-третьих, – за счет снижения расхода сырья, материалов в расчете на единицу выпускаемой продукции,

в-четвертых, – за счет повышения качества изготавливаемых товаров, и в-пятых, – за счет использования более квалифицированной рабочей силы. Из этого можно сделать вывод, что для интенсивного типа экономического роста характерен технический прогресс и, как его следствие, повышение производительности труда. При этом валовой внутренний и национальный продукт растет более быстрыми темпами, чем использование одного из факторов производства.

Экстенсивный и интенсивный типы экономического роста взаимосвязаны, поэтому их нельзя противопоставлять друг другу. Рост производительности труда – это характерная черта интенсификации производства, но, как правило, производительность труда растет в связи с применением новой техники, а это – характерная черта экстенсивного экономического роста (возрастание доли капитала).

Если удельный вес одного из факторов производства падает, то возникает один из трех подтипов экономического роста:

- капиталосберегающий;
- трудосберегающий;
- ресурсосберегающий.

В XIX веке, когда в производстве началось массовое внедрение машин, ручной труд стал вытесняться машинным. Росло техническое и стоимостное строение капитала. Экономический рост в этот период можно охарактеризовать как капиталоемкий и трудосберегающий.

В XX веке во всех индустриально развитых странах стал осуществляться переход к автоматизации производства. В широких масштабах стали использоваться конвейерные и поточные линии. Это привело к уменьшению расхода капитала в расчете на единицу труда и ресурсов. Таким образом, в первой половине XX века сформировался капиталосберегающий тип интенсивного экономического роста.

Вторую половину XX века можно разделить на два периода: третью и четвертую четверти века. Третья четверть совпадает с периодом НТР – наиболее благоприятным периодом с точки зрения темпов экономического роста. НТР потребовала больших капиталовложений. Данный этап характеризуется наукоемким и капиталоемким типом экономического роста.

В последней четверти XX века происходит нарастание интенсивного типа экономического роста. Масштабное использование электронной техники привело к снижению стоимости средств производства. В этот период наблюдается большая потребность в специалистах высокой квалификации, рост уровня заработной платы. В результате стало падать органическое и стоимостное строение капитала. В данном случае имеет место трудосберегающий и капиталосберегающий интенсивный тип экономического роста.

В данный период возникли трудности с энергоресурсами. До 80-х годов быстрыми темпами росли цены на нефть, газ, вследствие чего во всем мире возникла потребность в ресурсосберегающем экономическом росте.

С 1973 по 1986 годы в 21 стране, которые вошли в Международное энергетическое агентство, расход энергии возрос на 5 %, а ВВП – на 40 %. В частности, в США ВВП вырос на 40 %, а энергопотребление – на 0 %, в Японии – ВВП вырос на 46 %, а потребление энергии снизилось на 6 %.

В России до настоящего времени преобладал экстенсивный тип экономического роста. Национальная экономика развивалась за счет наращивания добычи топлива и энергии, вовлечения в производство труднодоступных минеральных ресурсов (северные районы) и дополнительных трудовых ресурсов. Для СССР был характерен бурный рост технического, стоимостного и органического строения капитала. Главная задача рыночной экономики – переход к интенсивному типу экономического роста.

2.4. Доиндустриальный, индустриальный и постиндустриальный типы экономического роста.

Этот подход рассматривает экономический рост с точки зрения производительных сил, техники и технологии производства.

Первый тип: доиндустриальное, аграрное развитие.

Исторически доиндустриальный тип экономического роста охватывает несколько веков, которые предшествуют XIX веку в развитых капиталистических странах. Некоторые отсталые в экономическом отношении страны и сегодня находятся на этапе доиндустриального экономического роста. При этом типе экономи-

ческого роста основной отраслью в национальной экономике является сельское хозяйство. Это значит, что большая часть населения живет на селе, занимается сельским хозяйством, а удельный вес сельского хозяйства в ВВП превышает половину. В некоторых работах доиндустриальное аграрное развитие называется как этап традиционного общества. Как правило, доиндустриальное общество имеет очень низкие темпы экономического роста. Статистики в тот период не велось, но можно предположить, что если население увеличивалось на 0,1 % в год в среднем – характерная черта того периода, то, значит, темпы экономического роста тоже приблизительно равны 0,1 % (может, чуть больше 0,2–0,3 %). Поскольку техника и технология веками не изменялись, то по мере роста населения рос и объем ВВП.

Важнейшим достижением доиндустриального экономического роста, подготовившим почву к переходу к индустриальному типу, стало создание мануфактуры. Мануфактура, по определению, – это кооперация, основанная на разделении труда. Она была господствующей в странах Западной Европы с середины XVI до последней трети XVIII века. Таким образом, почти два века длился мануфактурный этап доиндустриального экономического роста.

Различают три вида мануфактур.

Гетерогенная мануфактура. Она характеризуется механическим соединением деталей, из которых получается готовый продукт. К числу таких гетерогенных мануфактур относится производство карет, часы.

Органическая мануфактура. Характеризуется тем, что готовый продукт получается в результате последовательного чередования операций над одним предметом. Например, производство иголок, булавок, бутылок. Каждое из этих изделий требует около сотни операций.

Рассеянная мануфактура, которая предполагает использование рабочих на дому.

Особенностью всех 3-х видов мануфактур является то, что в центре них стоит рабочий, человек. Поэтому сама мануфактура – это совокупность работников.

При этом, по сравнению с простой кооперацией, в мануфактуре произошли серьезные изменения. Главное изменение в том,

что отдельный рабочий мануфактуры стал специализироваться на одной какой-то рабочей операции. И теперь уже в силу разделения труда отдельный работник мануфактуры не мог выполнить весь цикл работ по производству готового продукта, в отличие от простой кооперации, где ремесленник в принципе все мог от начала до конца делать сам, для этого требовалось овладение большим количеством профессий. Это обстоятельство привело к следующим важным последствиям.

Рост профессионализма, виртуозности в выполнении одной какой-то простейшей операции, что резко повышает производительность труда работника мануфактуры по сравнению с работником простой кооперации.

Сокращение времени на подготовку работника. Если в мастерской ремесленника, как правило, брали на выучку в возрасте 7–8 лет и учили его лет 10–15 для того, чтобы он стал профессионалом, то в условиях мануфактуры, когда надо обучить выполнению одной операции, времени на подготовку специалиста требовалось значительно меньше.

В мануфактуре стало быстро расти использование специализированных орудий труда, которые, как правило, были нацелены на выполнение одной какой-то простейшей операции. Это в конце концов подготовило почву для изобретения машин.

Второй с точки зрения производительных сил – это индустриальный тип экономического роста. Из самого названия вытекает, что главная черта этого типа – интенсивный рост промышленности, предполагающий переворот в самой материальной основе производства. На первое место в национальной экономике вместо сельского хозяйства выходит промышленность. Что касается сельского хозяйства – основы доиндустриального этапа экономического роста, то оно переводится на путь индустриального экономического роста, что в конечном итоге приводит к резкому повышению производительности сельскохозяйственного труда.

Статистика показывает такие цифры: во всех индустриально развитых странах в 1913 году в сельском хозяйстве было занято 72,5 млн человек. В этих же странах в 1987 году – всего 25 млн человек, в три раза сократилась численность сельскохозяйственных работников. В 1820 году каждый сельскохозяйственный работник

производил продукцию, которой можно было прокормить четыре человека. В 1947 году – 14 человек, в 1987 году – 96 человек. Поэтому в индустриально развитых странах число сельскохозяйственных работников в настоящее время не превышает 2–4 % от всего населения страны, при этом они обеспечивают не только свою страну сельскохозяйственной продукцией, но даже имеют ресурсы сельскохозяйственной продукции для экспорта.

В результате резкого повышения производительности труда общество с меньшими затратами труда, капитала и природных ресурсов – всех факторов производства – производит большее количество и сельскохозяйственных, и промышленных товаров, а также услуг. Отмечено, что в доиндустриальном обществе в центре стоял человек с его потребностями. В индустриальном обществе на первое место в экономике выходят производство и доходы, поэтому для индустриального общества типичным является рост не только производства, но и доходов в расчете на душу населения.

В современных развитых странах индустриальный рост охватывает период с начала XIX века по настоящее время, то есть он длится уже в течение двух веков. За этот период происходят значительные не только количественные, но и качественные изменения в национальной экономике, поэтому весь двухвековой этап индустриального экономического роста можно разбить на несколько подэтапов – крупных периодов.

Третий, постиндустриальный тип – это такой тип экономического роста, когда в центр экономической системы перемещается человек с его потребностями. Его настоящее и будущее – главная забота всего общества. Таким образом, с точки зрения философии происходит как бы отрицание отрицания. Человек со своими потребностями, правда ограниченными, стоял в центре доиндустриального общества. В условиях индустриального общества на первое место выступают производство, темпы экономического роста и доходы. В постиндустриальном обществе происходит отрицание отрицания: производство и доходы уходят как бы в основание экономической системы, а на первое место опять выступает человек, его настоящее и будущее, но на более высоком уровне, чем это было в индустриальном типе экономического роста. При этом постиндустриальное экономическое общество не оз-

начает неиндустриальное, наоборот, точно так же, как судьба сложилась по отношению к сельскому хозяйству при индустриальном типе экономического роста (там в результате повышения производительности труда все проблемы оказались решенными), в постиндустриальном экономическом обществе индустрия будет настолько развитой, что обеспечит высокий уровень жизни всего общества.

Значительный вклад в разработку теории постиндустриального экономического общества внесли Дж.К. Гэлбрейт и Э. Пестель. Поскольку постиндустриальное общество только-только вырастает из индустриального, пока еще нет страны, которая вступила бы в этап постиндустриального экономического общества, поэтому можно только на основании существующих тенденций определить, что будет характерно для постиндустриального типа экономического роста. Считается, что в постиндустриальном обществе:

1. На первое место в экономике выйдет сфера услуг и качество жизни населения. Что касается материального производства, то оно уйдет в основание системы, в фундамент, который никто не будет замечать. При этом предполагается, что в обществе и экономике произойдет утрата позиций промышленности, транспорта, торговли, снизится роль и значение рынка.

2. Уровень индустрии будет настолько высок, что он позволит даже бедным слоям населения иметь достаточное количество материальных благ для удовлетворения своих потребностей.

3. Быстрое возникновение новых потребностей и сравнительно быстрое их удовлетворение. Должно быть обеспечено твердое благосостояние всей страны.

4. Новые взаимосвязи между работой и досугом, установление большей справедливости в обществе.

5. Становление новых гибких взаимоотношений в производстве между работниками и управляющими.

6. Непрерывное обучение работников.

7. Поддержание в должном состоянии окружающей среды.

8. Необходимость бережного отношения к основным невозобновляемым ресурсам, которыми располагает общество.

9. Свертывание опасных технологий.

Значительный вклад в разработку теории об этапах экономического роста внес У.У. Ростоу. Он опубликовал в 1960 году книгу «Стадии экономического роста: некоммунистический манифест». В рамках подхода Ростоу выделяется шесть периодов в истории человечества, для которых характерны те или иные типы экономического роста:

- традиционное общество;

- период создания условий для взлета (take – off);

- взлет;

- движение к зрелости;

- стадия высокого массового потребления;

- поиск качества жизни.

Традиционное общество в подходе Ростоу по сути и есть доиндустриальная стадия развития. Свыше 3/4 населения занято производством продовольствия. Структура власти иерархична, основная власть принадлежит феодалам или центральному правительству.

Переходное от доиндустриального к индустриальному типу экономического роста общество. В современных индустриально развитых странах этот период протекал до середины XIX века. Сначала он прошел в Англии, затем в Германии, США, Франции, Италии, некоторых других странах. Для переходной экономики характерны такие особенности.

Промышленный переворот. В гражданскую историю промышленный переворот вошел под названием первой промышленной революции. В других странах, которые проходили этот переход, он обычно называется периодом индустриализации.

В ходе индустриализации создается крупное машинное производство. С появлением машин возникает фабрика и завод. По экономическому определению фабрика или завод – это кооперация машин. Таким образом, если в мануфактуре в центре стоял человек и мануфактура – это кооперация работников, то на фабрике в центре стоит машина, сама фабрика – это кооперация действующих машин. Что касается рабочего, то его функции сужаются и он осуществляет контроль и управление работой машин, т. е. занимает уже подчиненное положение, поскольку основная энергия в производстве идет от машин.

Развитие фабрик и заводов привело к образованию городов – крупных промышленных центров.

В переходный период резко количественно рос рабочий класс, класс, который непосредственно занимался управлением машинами.

Основными отраслями промышленности были: текстильная, легкая и пищевая, но вместе с тем в это время появляются машиностроительные заводы.

Машина стала материальной основой небывалого роста производительности труда. Она революционизировала производство во всех отраслях национальной экономики не только в самой промышленности, но и на транспорте, в отрасли связи, др. отраслях.

Широкое развитие получила торговля, в этот период появились финансовые учреждения, банки, сберегательные учреждения.

Второй подэтап индустриального экономического роста называется обществом взлета, подъема или сдвига. В этот период быстрыми темпами растет и промышленность, и сельское хозяйство. Этот период охватывает вторую половину XIX века.

Созревающее общество, движение к зрелости. В современных индустриально развитых странах этот этап проходил с начала XX века по 20–50-е годы XX века. В этот период удельный вес накоплений поднимается с 5 до 15 %, в результате чего растет производство ВВП и темпы роста ВВП значительно превышают темпы прироста населения. В созревающем обществе решается проблема обеспечения всех людей пищей, одеждой, жильем. Основными отраслями становятся: машиностроение, металлургия, автомобилестроение, авиастроение и химическая отрасль промышленности. Таким образом, на первое место в национальной экономике вышли отрасли тяжелого машиностроения, капиталоемкие отрасли национальной экономики.

Общество массового потребления. Первыми вступили в этап общества массового потребления США в 20-х годах XX века. В 50-х годах в этот этап вступили Англия, Германия, Япония, Италия, некоторые другие государства. Это такой этап индустриального роста, когда главную роль в производстве занимает производство предметов потребления и услуг. В этот период совершает-

ся НТР и на первое место выходят отрасли, связанные с современной НТР (производство автоматических систем, приборостроение, производство ЭВМ, авиакосмическая отрасль и т. д.), характерно широкое распространение информации, информационных систем, в некоторых работах даже указывается, что общество массового потребления является информационным обществом, но не все западные экономисты с этим согласны.

На стадии поиска качества жизни на передний план выдвигается духовное развитие человека. В экономике появляются черты постиндустриального типа экономического роста. Это означает, что на первое место выходит человек с его потребностями. Что касается производства и доходов – основы индустриального типа экономического роста, – то они так и уходят в основание экономической системы и считаются само собой разумеющимися явлениями, чертами современной жизни.

Благодаря росту производительности труда и более равномерному распределению доходов значительная часть населения получает возможность не только удовлетворять минимальные потребности, но и откладывать сбережения. При этом в сферу массового потребления вовлекаются товары длительного пользования. В производстве господствующее положение занимают крупные корпорации, управление которыми перемещается в руки менеджеров.

В этот период происходит абсолютное и относительное сокращение количества рабочих. При этом среди рабочего класса особо выделяются высококвалифицированные рабочие, которые по своему экономическому и социальному статусу занимают положение, приближенное к менеджерам, управляющим. К квалифицированным рабочим переходят все функции прямого управления своим трудом, т. е. фактически формируется самоуправление.

Возрастает роль науки, она становится органической частью производства, и, таким образом, общество готовится к вступлению в третью фазу с точки зрения техники и технологии – постиндустриальный тип экономического роста.

Литература по теме

Основная

1. Гэлбрейт Д. Новое индустриальное общество. М.: АСТ, 2004.
2. Гэлбрейт Д. Экономические теории и цели общества. М.: Прогресс, 1976.
3. Кузнецова Н.П. Экономический рост: история и современность. СПб.: Издательский дом «Сентябрь», 2001. Гл. 4. С. 100–129.
4. Нуреев Р.М. Экономика развития: модели становления рыночной экономики: Учебное пособие. М.: Инфра-М, 2001. Раздел 1.2. С. 15–19.

Дополнительная

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. М.: Academia, 1999.
2. Кеннеди П. Вступая в XXI век. М., 1997.
3. Цвылев Р.И. Постиндустриальное развитие. М., 1996.

Основные термины и понятия

1. Естественный тип экономического роста.
2. Гарантированный тип экономического роста.
3. Фактический тип экономического роста.
4. Интенсивный экономический рост.
5. Экстенсивный экономический рост.
6. Доиндустриальный экономический рост.
7. Индустриальный экономический рост.
8. Постиндустриальный экономический рост.

Вопросы для самоконтроля

1. Как можно классифицировать темпы роста населения?
2. Какие типы экономического роста существуют? Как их можно классифицировать?
3. Чем можно объяснить наличие в последней четверти XX века преимущественно интенсивного типа экономического роста?
4. Каковы, на ваш взгляд, наиболее важные черты постиндустриального общества?

ТЕМА 3. ТЕМПЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И ПРОБЛЕМА КОНВЕРГЕНЦИИ

Равномерный, циклический, органический, комбинированный типы темпов экономического роста. Эмпирические свидетельства экономического роста. Глобальные показатели экономического роста. Темпы экономического роста и проблема измерения. Темпы экономического роста отдельных групп стран в XX веке. Центр и периферия мирового развития. Проблема конвергенции. β (бета)- и δ (сигма)-конвергенции. Клубная конвергенция.

3.1. Классификация темпов экономического роста.

Наличие системы показателей для измерения экономического роста позволяет рассчитывать его темпы. В зависимости от того, каковы темпы экономического роста, различают:

1. Равномерный экономический рост – через равные промежутки времени наблюдается один и тот же темп (в процентах). При этом выделяют три разновидности:

1.1. Экономический рост по арифметической прогрессии, когда через один и тот же промежуток времени прирост происходит на одну и ту же величину или в одно и то же число раз по сравнению с базовым периодом.

1.2. Экономический рост по геометрической прогрессии, когда через определенный промежуток времени прирост происходит в определенное число раз по скользящему базовому периоду (одинаковый прирост в каждом последующем периоде относительно предыдущего).

1.3. Экспоненциальный экономический рост, когда прирост происходит в квадрате или в кубе через каждые 25 лет.

2. Недифференцированный экономический рост – имеет место, когда развивающиеся страны воспроизводят темпы экономи-

ческого роста промышленно развитых стран и повторяют историю применительно к себе.

3. Комбинированный рост имеет место на начальном этапе индустриального развития: сначала наблюдаются большие темпы экономического роста, затем рост становится плавным (без рывков).

4. Органический рост предполагает необходимость дифференцированного экономического роста разных стран. Немецкий экономист Эдуард Пестель, автор концепции органического экономического роста, предполагал, что должны соблюдаться следующие принципы:

4.1. Одни страны (промышленно развитые) должны замедлить темпы своего роста, а другие (развивающиеся), наоборот, увеличить.

4.2. Ни одна группа стран не должна обеспечивать свой экономический рост за счет других стран.

4.3. Прогрессивные сдвиги в одних странах должны сопровождаться такими же сдвигами во всем мире.

4.4. Сохраняется динамическое равновесие во всей мировой экономике.

5. Циклический экономический рост является отражением общей закономерности, состоящей в том, что периоды быстрого темпа экономического роста сменяются периодами медленного роста или падения объемов национального производства.

Долгосрочный экономический рост определяется путем усреднения темпов экономического роста. Для определения долгосрочного экономического роста рассчитывают средний темп прироста ВВП для всей страны в целом и прирост на душу населения. Он не является общемировым явлением. Существуют значительные различия в темпах экономического роста, это можно наглядно проследить с помощью табл. 3.1.1.

Таблица 3.1.1

Темпы экономического роста отдельных стран и регионов мира*

Страна	Темп роста, в долях 1960–1985	ВВП на душу населения, в дол. США		
		1960	1985	1990
Африка				
Алжир	0,0220	1701	2951	2661
Ангола	-0,0117	886	662	–
Бенин	-0,0019	1118	1067	–
Ботсвана	0,0575	536	2253	–
Буркина-Фасо	0,0037	470	516	533
Бурунди	-0,0058	589	510	522
Камерун	0,0288	697	1432	1237
о-ва Зеленого Мыса	0,0362	488	1205	–
Центрально-Африканская Республика	-0,0040	658	596	554
Чад	-0,0220	664	383	365
Коморские острова	0,0067	519	614	–
Конго	0,0348	1063	2540	2464
Египет	0,0353	769	1859	1838
Эфиопия	0,0051	249	283	–
Габон	0,0329	1786	4070	3920
Гамбия	0,0089	493	616	645
Гана	-0,0056	873	759	–
Гвинея	0,0024	389	366	–
Гвинея-Бисау	0,0098	482	616	656
Берег Слоновой Кости – Кот-д'Ивуар	0,0174	971	1499	1179
Кения	0,0074	642	772	911
Лесото	0,0461	288	912	972
Либерия	0,0055	701	805	–
Мадагаскар	-0,0178	1163	745	673

Продолжение табл. 3.1.1

Страна	Темп роста, в долях 1960–1985	ВВП на душу населения, в дол. США		
		1960	1985	1990
Малави	0,0123	367	499	496
Мали	0,0016	495	515	521
Мавритания	-0,0021	853	809	807
Маврикий	0,0153	2818	4136	5653
Марокко	0,0348	791	1889	2019
Мозамбик	-0,0193	1128	697	737
Нигер	0,0023	503	533	–
Нигерия	0,0174	557	860	775
Руанда	0,0141	514	731	662
Сенегал	0,0035	1017	1109	1080
Сейшельские острова	0,0353	1258	3038	–
Сьерра-Леоне	–	–	852	833
Сомали	-0,0126	1013	739	–
Южно-Африканская Республика	0,0186	2107	3354	3193
Судан	–	–	1027	959
Свазиленд	0,0232	1207	2158	–
Танзания	0,0148	312	452	–
Того	0,0210	360	609	623
Тунис	0,0369	1076	2704	2858
Уганда	-0,0151	678	465	–
Заир	-0,0034	460	422	–
Замбия	-0,0082	950	774	700
Зимбабве	0,0062	1010	1178	1287
Северная Америка				
Багамы	–	–	12343	–
Барбадос	0,0334	2703	6230	–
Канада	0,0307	7288	15695	17419
Коста-Рика	0,0193	2013	3258	3616
Доминиканская республика	0,0238	1145	2076	2031
Сальвадор	0,0090	1379	1727	1737

Продолжение табл. 3.1.1

Страна	Темп роста, в долях 1960–1985	ВВП на душу населения, в дол. США		
		1960	1985	1990
Гренада	–	–	1847	2763
Гватемала	0,0091	1638	2056	2078
Гаити	-0,0005	871	860	–
Гондурас	0,0106	999	1303	1297
Ямайка	0,0068	1794	2128	–
Мексика	0,0255	2798	5289	5376
Никарагуа	0,0033	1482	1611	–
Панама	0,0323	1504	3371	3021
Сент-Лусия	–	–	2213	–
С- Винсент	–	–	2295	–
Тринидад и Тобаго	0,0215	5630	9642	8537
США	0,0211	9774	16559	18399
Южная Америка				
Аргентина	0,0066	3294	3887	3505
Боливия	0,0170	1103	1688	1596
Бразилия	0,0327	1745	3951	3912
Чили	0,0044	2898	3238	3988
Колумбия	0,0223	1657	2893	3188
Эквадор	0,0280	1431	2885	2792
Гайана	-0,0088	1533	1230	1185
Парагвай	0,0250	1208	2258	2260
Перу	0,0099	1936	2481	2041
Суринам	0,0182	2099	3310	–
Уругвай	-0,0012	3487	3730	4281
Венесуэла	-0,0009	6167	6037	5764
Азия				
Афганистан	–	–	–	–
Бахрейн	–	–	9452	–
Бангладеш	0,0132	803	1116	1206
Бирма (Мьянма)	0,0256	296	561	–
Китай	–	–	1811	2326
Гонконг	0,0627	2222	10653	14412
Индия	0,0121	665	899	1068

Продолжение табл. 3.1.1

Страна	Темп роста, в долях 1960–1985	ВВП на душу населения, в дол. США		
		1960	1985	1990
Индонезия	0,0385	621	1626	1941
Иран	0,0184	2535	4017	–
Ирак	0,0069	3320	3946	–
Израиль	0,0343	3348	7900	8639
Япония	0,0558	2976	12004	14827
Иордания	0,0347	1141	2720	2298
Корея	0,0630	883	4267	–
Кувейт	–	–	11979	–
Малайзия	0,0433	1381	4073	4896
Непал	0,0146	604	870	–
Оман	–	–	9049	–
Пакистан	0,0270	622	1221	1360
Филиппины	0,0125	1112	1521	1750
Саудовская Аравия	–	–	8691	–
Сингапур	0,0638	1653	8153	10956
Шри-Ланка	0,0212	1267	2152	–
Сирия	0,0392	1530	4075	3991
Тайвань	0,0579	1359	5786	8513
Таиланд	0,0386	926	2422	3526
ОАЭ	–	–	19627	–
Йемен	–	–	1267	–
Европа				
Австрия	0,0310	5152	11172	12849
Бельгия	0,0285	5554	11324	13588
Кипр	0,0460	2039	6442	8093
Дания	0,0259	6748	12884	13802
Финляндия	0,0325	5384	12128	14216
Франция	0,0285	5981	12186	13931
Германия	0,0253	6660	12543	14487
Греция	0,0439	2066	6184	6678
Венгрия	–	–	5309	5384
Исландия	0,0338	5191	12085	12960
Ирландия	0,0332	3147	7215	9067

Окончание табл. 3.1.1

Страна	Темп роста, в долях 1960–1985	ВВП на душу населения, в дол. США		
		1960	1985	1990
Италия	0,0340	4660	10895	12555
Люксембург	0,0190	8269	13287	16399
Мальта	0,0542	1344	5213	–
Нидерланды	0,0256	6104	11570	12858
Норвегия	0,0369	5656	14227	14909
Польша	–	–	4204	3846
Португалия	0,0397	1864	5026	6520
Испания	0,0348	3165	7547	9662
Швеция	0,0229	7505	13313	14490
Швейцария	0,0183	9637	15209	17007
Турция	0,0261	1594	3059	3711
Великобритания	0,0215	6509	11137	13066
Югославия	0,0396	1953	5250	4556
Австралия и Океания				
Австралия	0,0220	7880	13662	14311
Фиджи	0,0169	2053	3129	3728
Новая Зеландия	0,0142	7935	11324	11534
Папуа Новая Гвинея	0,0129	1099	1519	1369
Соломоновы острова	–	–	1517	–
Вануату	–	–	1694	–
Западное Самоа	–	–	1641	1676

* Источник: Barro R., Sala-I-Martin X. Economic Growth. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts London, England, 1995. Kap. 11, 12. P. 353–363.

3.2. Центр и периферия мировой экономики с точки зрения экономического роста.

Если бы все страны мира развивались одновременно и одними и теми же темпами, то в каждый данный момент мировая экономика была бы однородной по своему составу. Но в действи-

тельности не так. В действительности одни страны раньше перешли к индустриальному экономическому росту, другие – позже. Одни имеют высокие темпы индустриального экономического роста, другие – медленные. В результате в каждый данный момент мировая экономика является пестрой по своему составу.

Общая тенденция состоит в том, что на протяжении двух веков (XIX и XX вв.) все большее число стран и народов стремится перейти от доиндустриального экономического роста к индустриальному, а добившись значительных успехов на пути индустриального экономического роста, делают попытки перейти к этапу постиндустриального экономического роста. Рассмотрим в историческом аспекте, как протекал этот процесс.

Первой страной, ставшей на путь индустриального экономического роста, была Англия. Она стала индустриальной державой к середине XIX века. В результате в 1850 году более 50 % населения Англии жило и работало в городах, а в сельском хозяйстве осталось лишь 15 % трудоспособного населения. В 1850 году в индустриальной Англии жило 20 млн человек, а всего в мире в тот период насчитывалось 1 млрд человек. Таким образом, в 1850 году в индустриальных странах жило 2 % населения всего земного шара. В 1900 году к числу индустриально развитых стран стали относиться США, Германия, Франция и Италия. Население этих индустриально развитых стран составило 250 млн человек, или 15 % всего населения Земли в 1900 году стало жить в условиях индустриального типа экономического роста, в индустриальных странах. В 1950 году в индустриально развитых странах уже жило 750 млн человек. И, наконец, в 90-е годы XX века в индустриально развитых странах живет более 1 млрд человек, а это более 20 % населения планеты. Предполагается, что если в ближайшие 20–40 лет в число индустриально развитых стран войдут Китай, Индия, Россия и страны СНГ, то к этому времени число людей, которые будут жить в индустриально развитых странах, превысит 4 млрд человек – более половины населения Земли.

Для мирового хозяйства характерны две тенденции: неравномерность развития и выравнивание экономического развития. При этом в отдельные годы, в отдельные периоды берет верх то одна, то другая тенденция. Логически рассуждая, можно сделать

выводы, что когда страны, находящиеся на этапе доиндустриального экономического роста, быстрыми темпами создают в ходе индустриализации промышленность, то происходит нивелирование уровня экономического развития разных стран мира. Но в действительности такого не бывает, потому что индустриально развитые страны также развиваются, внутри неразвитых стран наблюдаются противоречивые тенденции, одни страны быстро развиваются, другие – очень медленно, поэтому в каждый данный момент мы наблюдаем то усиление, то ослабление неравномерности развития экономики в современных странах.

В послевоенный период возникла необходимость провести какую-то градацию стран мира с точки зрения индустриального типа экономического роста. Поэтому в экономической литературе и сейчас используются такие два определения: индустриально развитые страны и развивающиеся страны. В настоящих условиях этих определений недостаточно для характеристики всех стран мира, поэтому общепринятыми сегодня считаются следующие группы стран по уровню развития с точки зрения индустриального экономического роста.

1. 25 стран, которые прошли этап индустриального роста и вступили с середины XX века в переходный период к постиндустриальному типу экономического роста.

2. Новые индустриальные страны – страны, которые находятся на этапе интенсивного индустриального экономического роста. С каждым десятилетием число новых индустриальных стран растет.

3. Богатые страны-экспортеры нефти, такие, как Саудовская Аравия. В некоторых странах-экспортерах нефти ВВП в расчете на душу населения выше, чем у индустриально развитых стран, вступивших в этап постиндустриального экономического роста.

4. Малые страны с высоким уровнем производства и дохода. Доходы в основном приносит туризм, банковская система (Швейцария, Люксембург, Лихтенштейн, Монако).

5. Большая группа развивающихся стран. В настоящее время это 2/3 всего населения Земли. Данная группа также неоднородна по своему уровню индустриального экономического роста, поэтому обычно эта группа развивающихся стран делится еще на три

подгруппы: одна из них подошла к новым индустриальным странам, вторая пытается решить проблему индустриализации, третья находится на первых этапах индустриального экономического роста, создает свою промышленность, пытается войти в мировое сообщество с высоким потенциалом промышленности.

6. Страны, которые еще не приступили к переходу от аграрного к индустриальному экономическому росту.

Считается, что индустриально развитые страны – это центр современного экономического роста, а развивающиеся – это периферия индустриального экономического роста. Эти две группы стран – центр и периферия – взаимосвязаны, взаимозависимы, между ними устанавливаются как прямые, так и косвенные связи:

1. Связь через вывоз капитала.
2. Связь через транснациональные корпорации, которые создают филиалы на периферии.
3. Широкая мировая торговля.
4. Научно-техническое сотрудничество.
5. Сотрудничество в области подготовки кадров.
6. В мировом сообществе индустриально развитые страны помогают развивающимся странам:
 - подготовкой специалистов;
 - продажей техники и технологии;
 - поставками продовольствия;
 - гуманитарной помощью.

Что касается периферии, т. е. развивающихся стран, то они удовлетворяют потребности индустриально развитых стран в сырьевых ресурсах. Несколько цифр: периферия поставляет на мировой рынок 90–100 % потребностей мировой экономики в бокситах, 80–95 % потребностей в олове, 60–90 % потребностей в хrome, в зависимости от наличия собственных ресурсов у стран-импортеров сырья, 85–99 % – в железной руде, 50–60 % – в никеле, 50–70 % – в цинке и алюминии.

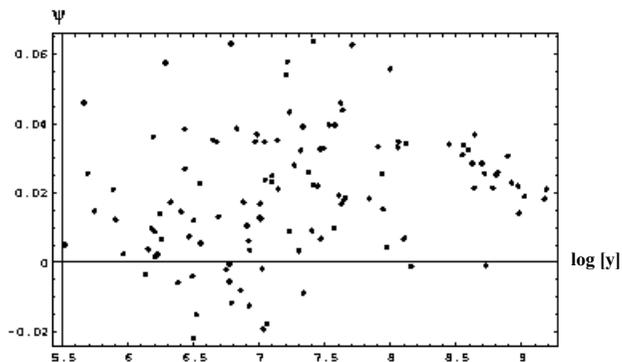
Взаимозависимость развитых и развивающихся стран не говорит о равенстве между ними, бесспорно, равенства нет. Между центром и периферией существует большое различие, поэтому развивающиеся страны чаще всего являются поставщиками дешевого

сырья, дешевой рабочей силы, потребителями продукции вчерашнего дня. Но вместе с тем господствует убеждение, что без широких интеграционных процессов развивающимся странам войти в короткие сроки в число индустриально развитых стран не удастся, поэтому они сознательно идут на подчиненное положение в мировом хозяйстве для того, чтобы как-то выкарабкаться из ситуации, в которой они в настоящее время находятся.

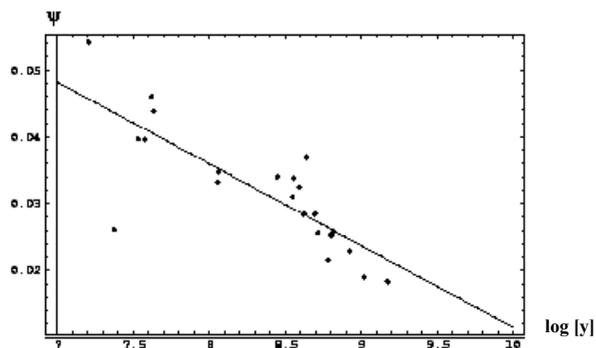
3.3. Концепции конвергенции и эмпирические свидетельства ее существования.

Возникновение разрывов в уровнях социально-экономического развития стран объясняется рядом причин, и предлагаются пути выхода из данной ситуации, от леворадикальных до следования западным канонам развития. Осознание наличия разрывов в уровнях развития стран вызвали к жизни концепции конвергенции. Конвергенция в социально-экономической сфере рассматривается в двух аспектах: с точки зрения конвергенции экономических систем как конвергенция капиталистической и социалистической системы к лучшему обществу, что нашло отражение в концепции смешанной экономики и различных моделей «государств благосостояния», реализованных во второй половине XX века в индустриально развитых странах. Основными представителями этих концепций были П. Сорокин, А. Сахаров, Дж.К. Гэлбрейт и др. Другая составляющая концепции конвергенции получила развитие в модели Р. Солоу¹, причем в двух аспектах, как β - и σ -конвергенция.

¹ Модель Р. Солоу будет подробно рассмотрена в теме 8.



а
Данные по 117 странам



б
Данные по европейским странам

График 3.3.1. Международная статистика β -конвергенции
(данные логарифмированных доходов на душу населения в 1960 г.
и темпов роста за период 1960–1985 гг.)

Явление β -конвергенции в рамках теорий роста в ее неоклассическом варианте предполагает две составляющих – абсолютную и относительную конвергенцию. Относительная конвергенция рассматривает ситуацию более мягко, в частности утверждает, что экономика растет тем быстрее, чем дальше она находится от своего устойчивого состояния.

Рассмотрим более подробно механизм конвергенции, а также то, подтверждают ли эмпирические данные общемировую тенденцию конвергенции.

В модели Солоу в течение того времени, пока экономика еще не находится на равновесной траектории роста, основной капитал и трудоотдача растут различными темпами. Капиталовооруженность (k) постоянно изменяется. Вместе с тем, если в странах существуют одинаковые нормы сбережений, амортизации и используемые технологии, то капиталовооруженность на душу населения также будет одинакова. Поэтому если страны имеют разные величины капиталовооруженности на душу населения, то это означает, что страны с более низким начальным коэффициентом капиталовооруженности k_0 имеют тем более высокий темп роста доходов на душу населения, чем дальше лежит начальное относительное оснащение факторов k_0 от своего устойчивого оптимального значения k^* .

В этой связи представляют интерес три вопроса:

- как изменяется темп роста производительности труда «на приспособительной траектории»;
- уравнивается ли рост в экономиках различных стран;
- как долго длится приспособление к устойчивому состоянию, если допустить реалистичные оценки модельных параметров.

Ответом на эти вопросы является использование гипотез β - и σ -конвергенции.

Можно вывести следующее выражение для международного сопоставления темпов роста: страны, которые почти завершили свой приспособительный процесс к долгосрочному равновесному росту, растут с более низким темпом, чем страны, которые еще далеко отодвинуты от своего Устойчивого состояния. При условии, что принимается во внимание их начальный относительный уровень оснащенности факторов k_0 (норма сбережений, темп роста населения и технология идентичны) и они еще находятся на приспособительной траектории, модель Солоу прогнозирует следующий результат (обозначаемый как абсолютная β -конвергенция): развивающиеся страны с относительно низкой обеспеченностью факторами (бедные капиталом/богатые трудом) находятся относительно далеко от равновесия роста и демонстрируют высокие темпы рос-

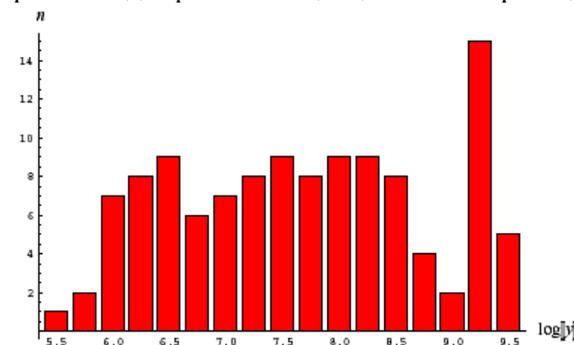
та. Промышленно развитые страны, напротив, практически завершили свой процесс приспособления и растут с соответственно более низким темпом. Иными словами, темп роста капиталоемкости тем выше, чем ниже лежащее в основе соотношение вводимых факторов. Это подтверждает вышеназванное высказывание, что при прочих равных обстоятельствах (*ceteris paribus*) между богатыми и бедными странами наблюдается абсолютная конвергенция.

График 3.3.1а показывает, что данные обзора из 117 стран не дают эмпирических доказательств абсолютной β -конвергенции. Регрессия должна показывать характерную взаимосвязь между доходом на душу населения исходного периода и темпом роста в соответствующих временных рамках, так как это можно узнать на графике 3.3.1б для стран Европы. Абсолютная β -конвергенция засвидетельствована только для стран, которые демонстрируют сравнительно гомогенные рамочные условия, как, к примеру, страны ОЭСР или региональные группы стран (Европа, Южная Азия, Южная Америка). В этом контексте говорят часто о так называемой «Клубной конвергенции», или конвергенции групп стран.

Остается получить свидетельства, что темпы роста отстают далеко от Устойчивого состояния и последовательно возвращаются на путь приспособления. С помощью концепции относительной β -конвергенции объясняется, почему прогрессивные экономики могут демонстрировать более высокие темпы роста, чем менее развитые. Они в таком случае отстают дальше от специфической для каждой страны траектории устойчивого состояния. Как уже отмечалось, **абсолютная β -конвергенция предполагает сближение доходов на душу населения между странами.** Этот результат может при вышеназванных ограничениях также быть применен при относительной β -конвергенции. Поскольку страны различаются по темпам роста населения и используемым технологиям, то простой рост величины капитала на душу населения (например, как это предполагается в модели Солоу – за счет увеличения нормы сбережений в краткосрочном периоде) не ведет к абсолютному сближению темпов роста стран и поэтому каждая страна обладает своим, отличным от других стран уровнем капиталовооруженности в устойчивом состоянии. Вместе с тем гипотеза относительной конвергенции, как это уже отмечалось ранее, предполагает то, что

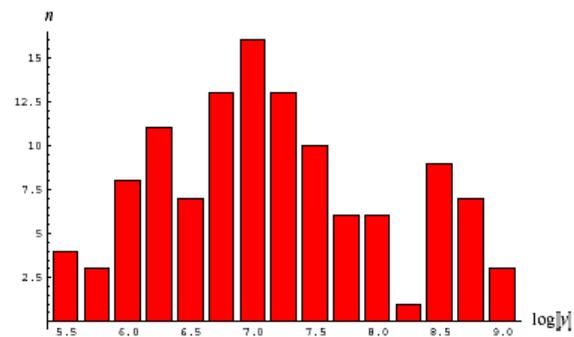
экономика растет тем быстрее, чем дальше она находится от своего устойчивого состояния.

Об изменениях распределения дохода на душу населения с течением времени идет речь в концепции σ -конвергенции.



а

Дисперсия доходов на душу населения 1960 г.



б

Дисперсия доходов на душу населения 1985 г.

График 3.3.3. Международные свидетельства σ -конвергенции (данные по 117 странам): $E[\log(y)] = 7.29636$, $\sigma = 0.9$; $E[\log(y)] = 7.29636$, $\sigma = 0.9$

Источник графиков 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3: Barro R., Sala-I-Martin X. Economic Growth. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts London, England, 1995. Kap. 11, 12.

Изменения дисперсии распределения доходов в рассматриваемом обзоре стран охватывают стандартные отклонения доходов на душу населения в различные моменты времени. В этой связи σ -конвергенция имеется в том случае, если дисперсия доходов на душу населения с течением времени сокращается.

Из графика 3.3.1 может быть видно, что для представленных 117 стран σ -конвергенция не может быть установлена эмпирически. Напротив, дисперсия доходов на душу населения с 1960 по 1985 гг. явно возрастала. Однако анализ ограничивается дисперсией доходов на душу населения с течением времени в определенных регионах, к примеру, федеральные штаты США или регионы Европы свидетельствуют о σ -конвергенции.

Литература по теме

Основная

1. Кузнецова Н.П. Экономический рост: история и современность. СПб.: Издательский дом «Сентябрь», 2001. С. 100–129.
2. Нуреев Р.М. Экономика развития: модели становления рыночной экономики: Учебное пособие. М.: Инфра-М, 2001. С. 132–133 (концепция конвергенции).
3. Мэнкью Н.Г. Макроэкономика. М.: Изд-во МГУ, 1994. Гл. 4. С. 141–198.
4. Barro R., Sala-I-Martin X. Economic Growth. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts London, England, 1995.
5. Baumol D. Productivity Growth, Convergence and Welfare: What the Long-Run Data Show. *American Economic Review*, Vol. 76(5): 1072-1085 (реферат статьи есть на сайте: ecsocman.edu.ru/images/pubs/2003/01/25/0000042322/baumol.doc)

Дополнительная

1. Дорнбуш Р., Фишер С. Макроэкономика. М.: Инфра-М, 1997. Гл. 19.
2. Пестель Э. За пределами роста. М.: Прогресс, 1988.

Основные термины и понятия

1. Дифференцированный и недифференцированный экономический рост.
2. Потенциальный экономический рост.
3. Фактический экономический рост.
4. Экспоненциальный экономический рост.
5. Органический рост.
5. Бета и сигма-конвергенция.
6. Абсолютная бета-конвергенция.
7. Относительная бета-конвергенция.
8. Клубная конвергенция.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие классификации с точки зрения темпов роста вы можете представить?
2. Какие страны относятся к центру, а какие к периферии экономического роста?
3. В чем вы видите различия концепций абсолютной и относительной конвергенции?
4. Что такое «Клубная конвергенция»?
5. Чем можно объяснить ситуацию σ -конвергенции?

ТЕМА 4. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И ПРОПОРЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА

Экономические таблицы Ф. Кенэ. Абстрактные схемы воспроизводства К. Маркса. Развитие схемы воспроизводства Маркса в советской науке. Модель В. Леонтьева «затраты – выпуск».

4.1. «Экономические таблицы» Ф. Кенэ.

Как уже отмечалось в теме 1, воспроизводство есть процесс производства в непрерывном потоке своего возобновления. Одной из ключевых проблем общественного производства является проблема обеспечения его пропорциональности, в частности, соответствия между производством и потреблением, доходами и расходами субъектов экономики, а также отраслями экономики.

Кенэ является первым экономистом, который попытался проанализировать процесс производства и вопрос о пропорциональности воспроизводства в общенациональном масштабе.

Кенэ является основоположником физиократов. В 1758 году он опубликовал работу, названную «Экономическая таблица» (все-го известно четыре варианта таблицы Кенэ). Это было гениальное для того периода произведение – первое проникновение в тайны общественного воспроизводства. На изобретение экономической таблицы его подтолкнуло открытие замкнутого кровообращения у людей.

Кенэ, как физиократ, полагал, что единственной сферой экономики, где создается чистый продукт, является сельское хозяйство. Чистый продукт в его понимании – прибыль. Это не совсем верно, но это шаг вперед по сравнению с меркантилистами. До него меркантилисты полагали, что предметом экономической теории является обмен товарами.

В «Экономической таблице» Кенэ рассматривает общество двояко – как одно целое, общенациональное производство, и со

стороны единства трех классов, которые различаются между собой по вкладу в общенациональное производство.

1. Во-первых, он особо выделил производительный класс – крестьянство, фермеров, их наемных работников, издольщиков. По Кенэ производительный класс должен был обрабатывать землю от государства. Ему приходилось делать затраты по обработке земли, эти затраты возмещать за счет доходов, формировать свои собственные доходы, часть их тратить на поддержание культуры земледелия и содержать владельцев земли.

2. Класс владельцев земли – король, землевладельцы, духовенство. Не занимается производством и живет за счет денег от производительного класса, выплачиваемых за аренду земли.

3. Бесплодный, или стерильный, класс – все, кто трудится вне сельского хозяйства – фабриканты, наемные рабочие, мелкие торговцы, слуги и т. п.

Кенэ предположил, что производительный класс в начале каждого года имеет в своей собственности на 10 млрд ливров орудий труда, на 2 млрд – продукции сельскохозяйственного производства, необходимой для самого производства (семена, корм для скота, продукты питания для себя и т. д.), и 2 млрд ливров. Класс владельцев земли не имеет ничего, стерильный класс имеет средств на 2 млрд, из которых 1 составляет сельскохозяйственное сырье, подлежащее промышленной переработке, и 1 – предметы потребления для себя.

В течение одного года производительный класс создает продукции на 5 млрд. За право пользования землей он уплачивает ее владельцам 2 млрд. Из 5 млрд ливров продукции производительный класс возмещает свой оборотный капитал, что касается 10 млрд орудий труда, то от них Кенэ абстрагируется, не принимает во внимание.

У производительного класса осталось 3 млрд ливров. Класс собственников земли 1 млрд расходует на покупку сельскохозяйственной продукции у производительного класса, т. е. производительный класс выручает 1 млрд ливров. Оставшийся 1 млрд собственники тратят на промышленную продукцию, 1 млрд выручает стерильный класс. Класс собственников полностью израсходовал деньги.

Бесплодный класс, получив деньги от продажи промышленной продукции собственникам земли, приобретает сельскохозяйственную продукцию на 1 млрд. В результате производительный класс полностью формирует денежный фонд, который он выплачивал собственникам земли. У него осталось продукции на 1 млрд. На эту продукцию производительный класс выменивает промышленную продукцию у стерильного класса. Процесс воспроизводства для производительного класса показал сбалансированность всех основных частей.

Бесплодный класс продал собственникам продукции на 1 млрд, обменял на сельскохозяйственную продукцию свою продукцию на 1 млрд, что-то потребил. Кенэ сделал вывод: бесплодный класс живет за счет неэквивалентного обмена, продает продукцию дороже, чем она стоит.

4.2. Абстрактные схемы воспроизводства К. Маркса.

К. Маркс ввел в оборот понятие «общественный капитал» – весь совокупный капитал общества. Результат функционирования общественного капитала – совокупный общественный продукт за год. Он ввел кругооборот общественного капитала и совокупного общественного продукта. По Марксу в течение годового кругооборота должен быть восстановлен потребленный производительный капитал, весь совокупный общественный продукт должен быть продан, должны образоваться доходы всех крупных классов.

При анализе годового воспроизводства Маркс проанализировал капитал в двух формах – по стоимости и по натуральной форме. По стоимости совокупный общественный продукт разбивается на три части: $c + v + m$, где $v + m$ – национальный доход, или вновь созданная стоимость.

По натуральной форме совокупный общественный продукт делится на две части: первая предназначена для возмещения потребленных средств производства – средства производства, а вторая предназначена для формирования прибыли и заработной платы – предметы потребления.

Это деление было и у А. Смита, но если он оперировал нормой прибыли относительно всего затрачиваемого капитала ($c + v$),

то Маркс ввел норму прибавочной стоимости – относительно затрат на труд (v).

В соответствии с натуральной формой Маркс разделил производство на два крупных подразделения: I – производство средств производства, II – производство средств потребления. Проиллюстрируем схемы Маркса:

$$I = 4000c + 1000v + 1000m$$

$$II = 2000c + 500v + 500m$$

Всего получили 6 частей, в каждой из частей мы задаемся вопросами: какова натуральная форма данной части СОП и каково стоимостное предназначение этой части? Затем нужно сопоставить ответы на эти два вопроса. Если ответы на них совпадают – продукция реализуется внутри подразделения.

Например, Ic – по натуральной форме – средства производства, стоимостное предназначение – фонд возмещения израсходованных средств производства первого подразделения, натуральная форма и стоимостное предназначение совпадают, значит, эта часть реализуется внутри первого подразделения.

$Iv + II m$ – предметы потребления и фонд жизненных функций рабочих и предпринимателей соответственно, части реализуются внутри второго подразделения.

$Iv + Im$ – средства производства и фонд жизненных средств рабочих и предпринимателей по стоимостному предназначению – ответы не совпадают; части реализуются за пределами подразделения.

Ic – предметы потребления по натуральной форме и фонд возмещения израсходованных средств производства второго подразделения – ответы также не совпадают, реализация части происходит вне второго подразделения.

Можно, таким образом, сформулировать условия простого воспроизводства:

$$IIc = I(v + m)$$

$$I(c + v + m) = Ic + IIc$$

$$I(v + m) + II(v + m) = II(c + v + m)$$

Если $IIc > I(v + m)$, производство в следующем году суженое, если $IIc < I(v + m)$, то наблюдается затоваривание.

В дальнейшем К. Маркс переходит к анализу расширенного воспроизводства. Рассмотрим данную ситуацию:

$$I = 4000c + 1000v + 1000m$$

$$II = 1500c + 750v + 750m$$

Условия расширенного воспроизводства:

1. $I(v + m) > Ic$

2. $I(c + v + m) > Ic + Ic$

3. $I(v + m) + II(v + m) > II(c + v + m)$

Ic реализуется в своем подразделении.

Iv также реализуется в своем подразделении – рабочие получают заработную плату и покупают предметы потребления.

Iv по натуральной форме представляют собой средства производства, стоимостное предназначение которых – формирование фонда жизненных средств первого подразделения. Происходит обмен со вторым подразделением: второе получает средства производства на 1000 единиц для возмещения израсходованных средств производства, первое подразделение получает предметов потребления на эту же сумму. Но второе подразделение не возместило свои израсходованные средства производства полностью, а только на 1000 единиц.

Из Im производится обмен со вторым подразделением на 500 единиц, а оставшиеся 500 единиц подлежат накоплению, служат для увеличения функционирующего капитала. Накопление осуществляется в соответствии с пропорциями органического строения капитала – между постоянным и переменным капиталом (4:1). $400mc$ реализуются внутри первого подразделения, а $100mv$ в натуральной форме представляют собой средства производства, в стоимостной – фонд жизненных средств для дополнительных работников. Следовательно, они не могут быть реализованы внутри первого подразделения, а предназначены для увеличения Ic .

В то же время в первом подразделении нужны дополнительные предметы потребления на 100 единиц из второго подразделения. Если предположить, что единица продукции равна производительности одной фабрики, то требуется обеспечить функционирование дополнительных 100 фабрик. В соответствии с органическим строением капитала второго подразделения ($1500c:750v = 100c:50v$) происходит привлечение дополнительных рабочих на

общую сумму оплаты труда в 50 единиц. Поскольку все эти деньги берутся из кармана предпринимателей, пропорции нарушаются, и схема в начале года принимает вид:

$$I = 4400c + 1100v + 500m$$

$$II = 1600c + 800v + 600m$$

В начале года происходит диспропорциональное развитие производства, но к концу года пропорции простого воспроизводства восстанавливаются, и на второй год получается новая схема:

$$I = 4400c + 1100v + 1100m$$

$$II = 1600c + 800v + 800m$$

Из нее видно, что национальный доход в обоих подразделениях возрос на 3,3% (на 200 единиц в первом и на 100 – во втором), при этом общий прирост ВВП в первом подразделении составил 600 единиц (10%), а во втором – 200 (6,7%). Таким образом, из марксовой схемы следует, что в условиях экономического роста более быстрый темп роста наблюдается в отраслях, производящих средства производства.

В.И. Ленин развил схемы воспроизводства К. Маркса, предположив, что накапливаемая прибыль будет разбиваться не в соответствии с органическим строением, а с более высокой долей вложений в постоянный капитал. В частности, он построил схему, для которой вложения при органическом строении 4:1 разбивались как 9:1. Он мотивировал это тем, что с ростом производства предприниматели закупают все более сложное, совершенное оборудование, которое и стоит гораздо больше. Во втором подразделении разбиение идет в пропорции не 2:1, а 5:1.

Ленин рассчитал схему на четыре года вперед и обнаружил, что совокупный общественный продукт возрос на 20%, в том числе производство средств производства для производства средств производства – на 36,7%, производство средств производства для производства предметов потребления – на 9,5%, а производство предметов потребления – на 6%.

Более поздние исследования показали, что такой тип экономического роста (капиталоемкий и трудосберегающий) характерен для первых этапов индустриального экономического роста (более высокие темпы роста отраслей первого подразделения), но позднее рост выравнивается. В некоторые периоды рост второго подразделения превышает рост первого.

4.3. Межотраслевые связи и межотраслевой баланс. Модель В. Леонтьева «затраты–выпуск».

Один из выдающихся экономистов, нобелевский лауреат 1973 года, американский ученый российского происхождения Василий Васильевич Леонтьев вошел в историю главным образом как разработчик системы межотраслевых балансов «затраты–выпуск». Инструментом межотраслевого анализа служит таблица балансов, подразделяющая экономику на несколько десятков отраслей.

В современной экономике образуются сложные взаимосвязи между различными отраслями. В СССР выпускалось порядка 24 млн наименований продукции, чему соответствовало свыше 1 млн хозяйственных связей.

В этих условиях были разработаны отраслевые балансы, задача которых – увязка производственных возможностей с потребностями национальной экономики. Теория межотраслевых балансов исходит из того, что для одних предприятий определен вид продукции является результатом производственной деятельности, а для других – ресурсом потребления. К примеру, в стране имеется определенное количество производителей каменного угля и определенное число его потребителей, включая ТЭЦ, домашние хозяйства, металлургию. Если производство и потребление ресурса совпадают, имеет место сбалансированный экономический рост, в противном случае необходимо принимать меры по выравниванию уровней. Также используется трудовой баланс (баланс рабочей силы), стоимостные балансы (потоки доходов-расходов).

- Отраслевые балансы подготовили почву для составления межотраслевых балансов. В балансе сводятся:

- Соотношение в национальной экономике накопления и потребления;
- Валовой выпуск по стране;
- Конечное и промежуточное потребление каждого продукта;
- Затраты факторов производства (труда и капитала) в отрасли;
- Прямые и обратные связи между отраслями.

Используются натуральные и стоимостные показатели как на макро-, так и на микроуровне. Идея межотраслевого баланса появи-

лась в 20-е годы XX века в России. Метод разработан В. Леонтьевым, а самый первый баланс был составлен в 1936 году для США. Первый отчетный баланс по СССР был составлен в 1962 году. На первое место поставлена цель производства – добиться структурных сдвигов в национальной экономике. Недостаток межотраслевых балансов: в них представлены состоявшиеся сделки.

К примеру, межотраслевой баланс состоит из четырех отраслей (см. таблицу в конце темы):

1. Производство электроэнергии;
2. Топливная промышленность;
3. Черная металлургия;
4. Легкая промышленность.

Обычно используются укрупненные (агрегированные) показатели. Леонтьев составил межотраслевой баланс для США 1919 года и взял 44 отрасли. В 1947 году он составил баланс уже из 400 отраслей. Обычно используется баланс из 600–700 отраслей; особняком стоит Япония – 2 000 отраслей.

В строках и столбцах баланса указаны одни и те же отрасли. В строках учитывается выпуск продукции и ее конкретный потребитель, в столбцах – затраты по ее производству. Сама система называется «затраты–выпуск» (input/output). Пересечения отраслей-продавцов (i) и отраслей-покупателей (j) образуют промежуточный спрос и промежуточные затраты, т. е. это производительное потребление произведенных товаров. Пересечение x_{ij} – главная диагональ, внутриотраслевое потребление произведенной продукции. Для таблицы в целом должно соблюдаться равенство: $W_{ii} = W_{ij}$, $W_{ni} = W_{nj}$. Затраты и выпуск по каждой отрасли должны быть равны.

Каждая отрасль и по затратам, и по выпуску состоит из двух принципиально разных частей. Рассмотрим эти части вначале по горизонтали. Строчки показывают, какие конкретные отрасли и лица являются потребителями данной продукции. В нашей простой схеме все четыре отрасли потребляют продукцию первой отрасли – электроэнергию. Итак, первая часть по горизонтали говорит о внутрипроизводительном потреблении (U).

Вторая часть потребителей – население, учреждения науки, культуры, здравоохранения и т. д. Их потребление называется ко-

нечным потреблением и обозначается буквой V . Конечное потребление делится на фонд потребления (α_1) и фонд накопления (β_1). Таким образом, если мы возьмем первую строку, она будет состоять из U_1 и V_1 : $W_1=U_1+V_1$.

Столбцы также состоят из двух принципиально разных частей. Первая часть – промежуточные расходы. Они показывают структуру использования ресурсов в национальной экономике в целом, т. е. потоки ресурсов, куда они идут, кто их потребляет производительно. Вторая часть столбцов – собственные затраты отрасли по производству данного вида товаров. Они состоят из заработной платы, амортизации, прибыли и налогов. Собственные затраты образуют добавленную стоимость. Сумма добавленной стоимости по всем отраслям образует валовой внутренний продукт (ВВП).

Остановимся более подробно на затратах. На основе межотраслевого баланса удастся выяснить коэффициенты затрат финансовых, материальных и трудовых ресурсов, и эти коэффициенты выводятся в расчете на единицу выпускаемой продукции. Анализ коэффициентов раскрывает структурные сдвиги в национальной экономике и показывает темпы развития отдельных отраслей. На основе анализа коэффициентов затрат строится экономико-математическая модель. При разных вариантах решения национальной экономической проблемы возможны и различные варианты развития экономики, может создаваться несколько моделей. Затем эти варианты сравнивают, и на основе сравнения вырабатывается наиболее оптимальная модель экономического роста.

Поскольку затраты включают прямые и косвенные затраты отраслей (косвенные затраты показывают потоки ресурсов), то разрабатываются три варианта коэффициентов: коэффициенты прямых затрат, коэффициенты косвенных затрат и коэффициенты полных затрат. Если условно полные затраты принять за единицу, то возможно три варианта:

1. Отрасли для развития используют только свои внутренние ресурсы, прямые затраты. В этом случае прямые и полные затраты совпадают и равны единице.

2. Если отрасль для своего развития использует только поставки из других отраслей, то собственные затраты равны нулю, а косвенные единице. Хотя и редко, но обе эти ситуации возникают.

3. Чаще всего и прямые, и косвенные затраты больше нуля, но меньше единицы.

Очень важен анализ направления потоков ресурсов в развивающуюся отрасль, и на основе этого анализа делается вывод, может ли национальная экономика выполнить поставленную задачу. Например, поставлена задача увеличить на 10 % выпуск автомобилей. Необходимо проанализировать, какие отрасли будут поставщиками при увеличении объема производства (металлургия, машиностроение, химическая промышленность). Все эти отрасли должны направить в автомобилестроение на 10 % больше своих ресурсов.

Коэффициенты прямых и косвенных затрат в каждый момент показывают национальную статику, но мы знаем, что национальная экономика всегда находится в динамике, поэтому коэффициенты прямых, косвенных и полных затрат меняются со временем. Возникает задача изучения динамики прямых и косвенных затрат. Автором теории этих процессов является американский ученый Стоун. Его теория называется PAS. Суть его метода состоит в том, что учитывается взаимозаменяемость поставок, косвенных затрат.

Во-первых, под влиянием технического прогресса появляются товары-субституты, которые используются взамен традиционных товаров, сырья, материалов, комплектующих изделий и т. д. В результате этих процессов коэффициенты затрат по одним группам товаров уменьшаются, по другим – увеличиваются.

Во-вторых, в прямых затратах происходят изменения под влиянием технического прогресса, и в целом в полных затратах меняются пропорции между прямыми и косвенными затратами. Если происходит увеличение косвенных затрат, то тем самым в данной отрасли происходит увеличение затрат прошлого труда. Если растут прямые затраты, то увеличивается удельный вес затрат живого труда. При анализе этой таблицы обнаруживается, что когда происходит количественный экономический рост, то это приводит к увеличению удельного веса промежуточных затрат.

Когда же происходит качественный экономический рост, то, наоборот, сокращаются промежуточные затраты и промежуточный спрос, и в национальной экономике повышается удельный вес отраслей, производящих конечную продукцию. Поэтому если мы начинаем анализировать национальную экономику страны, то мы видим по коэффициентам затрат, на каком этапе экономического роста она находится. Клетки промежуточных показателей наглядно показывают характер экономического роста.

В-третьих, в динамике учитываются изменения в ценах. Суть в том, что изменения цен изменяют потоки ресурсов. Те отрасли, которые снижают цену на свою продукцию, получают завышенные заказы, и эти отрасли более быстро развиваются, вытесняя продукцию тех отраслей, которые продолжают продавать свою продукцию по завышенным ценам.

При помощи таблицы «затраты–выпуск» можно сформулировать цели производства для национальной экономики. Цели производства, как это видно из таблицы, заключаются не в том, чтобы обеспечить определенный экономический рост, и не в том, чтобы этот рост был сбалансированным. Цели производства оказываются следующими:

1. Удовлетворить потребности страны в продовольствии, не допустить зависимости национальной экономики от поставок продовольствия из-за рубежа.

2. Удовлетворить потребности в топливно-энергетических ресурсах.

3. Нарастить инвестиционный потенциал страны.

4. Технически перевооружить производство.

Значение работы В. Леонтьева в области построения межотраслевых балансов заключается также в соединении абстрактных схем экономистов-математиков с решением практических задач оптимизации работы народного хозяйства. Метод Леонтьева позволил усовершенствовать математический аппарат путем определения тысяч новых коэффициентов, пригодных для создания экономико-математических моделей реальной экономики, способствовал совершенствованию статистики, эконометрики, созданию системы национальных счетов.

Спрос(j) Отрасли– покупатели	Промежуточный спрос и промежуточный продукт отрасли производства					Итого промежуточный спрос (U)	Конечный продукт и конечный спрос V		Прирост запасов	Экспорт	Импорт	Итого выпуск
	1	2	3	4	n		Потребление	Накопление				
Промежуточные затраты (отрасли производства)	1	x ₁₁	x ₁₂	x ₁₃	x ₁₄	x _{1n}	U ₁	α ₁	β ₁			W _{1i}
	2	x ₂₁	x ₂₂	x ₂₃	x ₂₄	x _{2n}	U ₂	α ₂	β ₂			W _{2i}
	3	x ₃₁	x ₃₁	x ₃₁	x ₃₁	x _{3n}	U ₃	α ₃	β ₃			W _{3i}
	4	x ₄₁	x ₄₁	x ₄₁	x ₄₁	x _{4n}	U ₄	α ₄	β ₄			W _{4i}
	n	x _{n1}	x _{n2}	x _{n3}	x _{n4}	x _{nn}	U _n	α	β _n			W _{ni}
	Итого											
Добавленная стоимость	Зарплата							W _{1i} = W _{1j} ; W _{2i} = W _{2j} и т.д.; V ₁ = α ₁ + β ₁ ;				
	Прибыль							4 4				
	Амортизация							W _{1i} = U ₁ + V ₁ ; U ₁ = Σx _{ij} ; W _{1j} = Σx _{ij} + 3.П. + А + П + Н.				
	Налоги							i=1 j=1				
Итого объем затрат	W _{1j}	W _{2j}	W _{3j}	W _{4j}	W _{nj}							

Литература по теме

Основная

1. *Бартенев С.А.* История экономических учений: Учебник. М.: Экономистъ, 2003.
2. *Кенэ Ф.* Избранные экономические произведения. М.: Соц-экгиз, 1960.
3. Курс экономической теории: Учебное пособие / Под ред. проф. А.В. Сидоровича. М.: «Дело и сервис», 2001. Гл. 54. С. 681–695.
4. *Маркс К.* Капитал. Т. 1, 2; *Маркс К., Энгельс Ф.* Сочинения. Т. 23, 24.
5. *Ленин В.И.* По поводу так называемого вопроса о рынках // Полн. собр. соч. Т. I.
6. *Леонтьев В.В.* Экономические эссе. М.: Республика, 1992.
7. *Леонтьев В.В.* Межотраслевая экономика. М.: Экономика, 1997.

Дополнительная

1. *Моришима М.* Равновесие, устойчивость, рост. М.: Наука, 1972.
2. *Лавров Е.И.* Экономические начала современного общества // Вестник Омского университета. 1999. № 1.
3. *Пороховский А.А.* Национальные рыночные модели экономического развития // РЭЖ. 1997. № 11, 12.

Основные термины и понятия

1. Экономические таблицы Кэне.
2. Схема простого воспроизводства.
3. Схема расширенного воспроизводства.
4. Межотраслевой баланс.
5. Таблица затраты–выпуск.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем вы видите объяснения того, что лица, не занятые в сфере сельского хозяйства, не создают «чистый продукт»?
2. Как происходит обмен между классами в таблицах Кэне?
3. В чем отличие простого от расширенного производства в марксовых схемах?
4. Каков вклад Ленина в развитие абстрактных схем воспроизводства?
5. В чем заключается значение схем подхода Леонтьева к межотраслевым связям с теоретической точки зрения?
6. Какие из элементов подхода Леонтьева использовались в СССР?

ТЕМА 5. ФАКТОРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Факторы спроса, предложения и распределения. Технический прогресс, его эволюционная и революционная формы. Технический прогресс и НТР. Сбережения и накопления. Накопление прибыли. Современные источники накопления. Норма и масса накоплений. Накопления и капиталовложения.

5.1. Классификация факторов экономического роста.

Экономический рост зависит от ряда факторов. Среди множества факторов наиболее часто в литературе встречаются следующие классификации групп факторов:

1. Факторы предложения.
2. Факторы, зависящие от распределения.
3. Факторы, зависящие от потребления (факторы спроса).

Факторами производства являются факторы предложения товаров и услуг, факторами потребления – факторы платежеспособного спроса. Платежеспособный спрос зависит от общего уровня доходов и величины налогов и других обязательных платежей, т. е. от располагаемого дохода.

В качестве ключевых факторов, влияющих на предложение, и, соответственно, на темпы экономического роста, можно выделить следующие.

1) Уровень квалификации трудовых ресурсов, образованность занятого населения, качество здравоохранения, характер и национальные особенности менеджмента (управленческий фактор), половозрастная структура общества – эту группу факторов в дальнейшем будем называть человеческим ресурсом.

2) Наличие запасов минерально-сырьевых ресурсов, степень их освоенности, уровень трудоемкости их освоения, уровень качества ресурсов (к примеру, глубина переработки нефти обуславливается ее природными свойствами). Все данные факторы можно обозначить как сырьевой ресурс.

3) Уровень технологического развития общества, возможность использования достижений НТП, капиталовооруженность, фактор разделения труда, в том числе международного, степень развития коммуникаций, связи. Таковую группу факторов в дальнейшем будем называть технологическим ресурсом

4) Социально-экономическое устройство общества, степень развития общественных институтов, направленность государственной политики (на консервацию существующего уровня развития, на экономический рост, на сдерживание темпов роста), наличие социально-экономической стабильности в обществе и, как следствие этого, уровень гражданской ответственности населения, доверие его к институтам государственной власти, склонность к развитию и апатии. Данная группа факторов является социальным (или институциональным) ресурсом и может быть в наибольшей степени относительно других факторов подвержена субъективному моменту.

Э. Денисоном были рассчитаны значения факторов роста трудозатрат и роста производительности труда для американской экономики¹. Исходя из результатов его исследования, прирост производства обеспечивается на одну треть за счет прироста трудозатрат, а на две трети – за счет прироста производительности труда. В свою очередь, величина трудозатрат определяется двумя крупнейшими группами факторов: за счет экстенсивного прироста, обусловленного ростом занятого населения, и за счет увеличения интенсивности труда. Последнее в значительной степени зависит от социально-экономического устройства общества, уровня развития страны, типа хозяйствования. Данные факторы являются очень существенными, в значительной степени определяя уровень благосостояния государства, его жителей.

Кроме того, экономический рост связан непосредственно с национальной нормой сбережений и накоплений, образовательным потенциалом и мерой открытости экономики. Если говорить о факторе перераспределения дохода через государственные институты, то здесь ситуация неоднозначна. Увеличение доли государственных расходов в ВВП оказывает противоречивое, разнона-

¹ Denison E.F. Why Growth Rates Differ. Postwar Expiriense in Nine Western Countries, Washington, D.C. 1967.

правленное воздействие на экономическое развитие. Однако выход этого показателя за пределы области допустимых значений (для данного уровня развития экономики) блокирует экономический рост.

Все многообразие факторов экономического роста с точки зрения затрат и эффективности можно свести к двум группам – росту за счет увеличения трудозатрат и росту за счет увеличения производительности труда.

Э. Денисон рассчитал значения каждого фактора в американской экономике. Если весь прирост производства принять за 100 %, то удельный вес роста за счет увеличения трудозатрат составляет 32 %, а 68 % приходится на рост за счет увеличения производительности труда. В том числе технический прогресс обеспечивает экономический рост на 28 %, затраты капитала – на 19 %, рост образования и профессиональной подготовки – на 14 %, рост, обусловленный масштабами производства – 9 %, рост за счет улучшения распределения ресурсов – на 8 %, законодательные факторы (такие, как обязательные мероприятия по охране окружающей среды) – на 9 %.

На производительность труда влияет интенсивность труда. Производительность труда характеризует степень эффективности (плодотворности) труда в единицу времени. Интенсивность труда раскрывает расход жизненных сил человека на труд в единицу времени. Общее производительности и интенсивности в том, что с их ростом растет и выработка в единицу времени. Различия же касаются общей стоимости и стоимости единицы продукции.

Покажем это на примере. Пусть рабочий в день делает 10 деталей, одна деталь стоит 10 000 рублей. Таким образом, дневная выработка составляет 100 000 рублей. Если интенсивность труда выросла на 20 %, это означает, что рабочий стал производить 12 деталей в день, и по-прежнему деталь стоит 10 000 рублей. Дневная выработка в этом случае составляет 120 000 рублей.

При росте производительности труда труд становится более эффективным, стоимость единицы изделия снижается, а стоимость дневной выработки остается прежней.

В нашем примере после роста производительности труда рабочего на 20 % дневная выработка осталась прежней – 100 000 руб-

лей, рабочий стал выпускать 12 деталей, цена одной детали стала $\frac{100\,000}{12} = 8\,333$ рубля.

Таким образом, если абстрагироваться от инфляции, то снижение цен свидетельствует о росте производительности труда, а рост цен – о ее падении. Рост интенсивности труда является фактором роста производительности труда только в одном случае, когда интенсивность труда растет в общенациональном масштабе. В других случаях рост интенсивности труда равнозначен привлечению в производство дополнительной живой рабочей силы. Рост производительности труда является, таким образом, фактором интенсивного экономического роста, а рост интенсивности труда является фактором экстенсивного экономического роста.

Все затраты труда на производство товара можно свести к двум элементам: затраты прошлого труда (амортизация, сырье, полуфабрикаты) и затраты живого труда (неоплаченные и оплаченные – прибыль предпринимателей, зарплата работников). В марксовых схемах воспроизводства, рассмотренных в предыдущей теме, прошлым трудом является постоянный капитал (затраты на покупаемое оборудование и материалы), а живым – переменный (затраты на наемный труд как таковой).

Предположим, что в нашем примере соотношение прошлого и живого труда в общих затратах на производство 1:1 (50 000 рублей – прошлый труд – с, 50 000 – живой оплаченный / неоплаченный – v). Предположим, что производительность труда возросла в 10 раз, т. е. для производства дневной выработки нужно в 10 раз меньше затрат живого труда – 5 000 рублей. Затраты прошлого труда составляют по-прежнему 50 000 рублей. Общие затраты труда составляют теперь 55 000 рублей, 91 % – удельный вес затрат прошлого труда, 9 % – живого. С ростом производительности труда удельный вес живого труда уменьшается (в примере с 50 до 9 %), а удельный вес прошлого труда увеличивается (в примере с 50 до 91 %); при этом сокращаются общие затраты на производство единицы изделия (со 100 000 до 55 000).

Эта закономерность была наиболее типичной в первые годы индустриального роста, когда ручной труд заменялся машинным.

В период зрелого экономического роста затраты прошлого труда растут не столь быстро, поскольку:

– повышается цена живого труда – более квалифицированным рабочим нужно платить более высокую зарплату;

– растет экономия прошлого труда, например, за счет лучшей переработки сырья выход продукции был увеличен в 2,5 раза.

В связи с этим в нашем примере цифры изменились: с учетом реальных тенденций затраты прошлого труда составляют 20 000 рублей, живого – по-прежнему 5 000 рублей.

В экономической науке существуют способы для анализа динамики и уровня производительности труда, в том числе на микро- и макроуровне. На макроуровне производительность труда исчисляется путем деления ВВП на массу живого труда. На микроуровне этот расчет ведется двумя путями:

а) через натуральные показатели, делением натуральных показателей произведенных товаров и услуг на массу живого труда;

б) через денежные показатели, делением суммы цен товаров на массу живого труда.

Производительность труда растет в наши дни практически во всех странах, и считается, что существует общий экономический закон роста производительности труда.

5.2. Технический прогресс, его эволюционная и революционная формы.

Как отмечалось выше, основными факторами, влияющими на рост интенсивности труда, являются факторы объема задействованных трудовых ресурсов и заинтересованности работника в результатах труда. В свою очередь, факторы, влияющие на рост производительности труда, значительно многообразнее. Так, по Э. Денисону, «вклад» научно-технического прогресса в прирост производства оценивается в 42 %, доля капиталовложений составляет около 27 %, фактор изменения уровня знаний, умений и навыков (изменение качества рабочей силы) дает немногим более 20 % прироста производства, факторы роста, связанные с масштабом производства и распределением ограниченных ресурсов, составляют около 13 % каждый. С другой стороны, ряд факторов уменьшает темпы экономического роста. К ним Э. Денисон относит, в частности, законодательные ограничения на отдельные производства,

мероприятия по охране окружающей среды, всевозможные бюрократические издержки (на отчетность и т. п.). Все данные «законодательные» факторы уменьшают потенциальный рост производительности труда почти на 15 %.

Вместе с тем очевидно, что технический прогресс является одним из важнейших путей повышения производительности труда. **Технический прогресс** – это открытие новых путей использования производственных ресурсов с целью повышения качества и количества товаров и услуг, т. е. конечной продукции. Технический прогресс имеет два основных направления:

1. Создание принципиально новых полезных товаров – товаров с новыми потребительскими свойствами.

2. Разработка и совершенствование технологических процессов:

2.1. Изобретение и внедрение новой технологии;

2.2. Применение более совершенных методов производства;

2.3. Применение новых форм организации производства.

Технический прогресс позволяет получать больше продукции с меньшими затратами факторов производства и в первую очередь с меньшими затратами:

1) живого труда – он заменяется машинным. Неизбежным следствием этого является рост капиталоемкости производства (увеличивается техническое, стоимостное, органическое строение капитала). Сложная проблема для национальной экономики – добиться определенной комбинации прироста производительности труда и прироста капиталовооруженности;

2) энергии и традиционных минеральных ресурсов – результат технического прогресса – рост ресурсоотдачи;

3) капитала – рост капиталовооруженности – замена орудий труда более совершенными.

Уменьшение затрат энергии и минеральных ресурсов, а также капитала позволяет осуществлять производство путем сбережения капитала.

Таким образом, технический прогресс имеет две основных формы: выделяют капиталоемкий и капиталосберегающий типы технического прогресса.

Другой подход к классификации технического прогресса связан с концепцией нейтральности. Технический прогресс явля-

ется нейтральным, если он не меняет соотношения значений определенных параметров. Концепции нейтральности имеют то общее, что распределение доходов как отношение прибыли к зарплате $\frac{rK}{wL} = \pi(1 - \pi)$, где r – норма отдачи на вложенный капитал, K – величина капитала, w – ставка оплаты труда, L – величина фактора труда, π – доля прибыли в доходах, с течением времени остается постоянным. Они различаются в точке зрения на условия, при которых это должно происходить. В зависимости от того, соотношение каких параметров не меняется, различают три вида нейтрального технического прогресса: Харрод-нейтральный, Хикс-нейтральный и Солоу-нейтральный.

Хикс-нейтральный технический прогресс одновременно является трудо- и капиталосберегающим, тем самым производственная функция Кобба-Дугласа имеет вид $Y = A F(K, L)$, где A – технологический параметр, показывающий темпы прироста отдачи от факторов производства, измеренные в эффективных единицах. Эффективные единицы труда показывают, сколько реальных единиц труда и капитала, обладающих определенной отдачей, пришлось бы затратить на производство продукции при отсутствии технического прогресса. Производительность труда и капитала растет равными темпами.

Харрод-нейтральный технический прогресс характеризует ситуацию, при которой средняя и предельная производительности капитала остаются неизменными. Несмотря на рост капиталовооруженности труда (K/L), предельная производительность капитала не снижается, что было бы в случае отсутствия технического прогресса, поскольку он как бы увеличивает количество труда в той же пропорции, в которой растет капитал. Таким образом, он является трудоувеличивающим и производственная функция имеет вид $Y = F(K, AL)$.

Под Солоу-нейтральным понимается капиталовеличивающий технический прогресс, и производственная функция имеет вид $Y = F(AK, L)$.

При этом с равновесным, с точки зрения неоклассического подхода, ростом экономики согласуется Харрод-нейтральный технический прогресс, поскольку в этом случае капиталоемкость продукции остается неизменной.

5.3. Сбережения и накопления. Накопление прибыли.

Мировой опыт показывает, что только внутренние, а не иностранные инвестиции могут обеспечить устойчивый экономический рост. Главный курс экономического роста – на увеличение объема внутренних инвестиций (накоплений). Единственным источником накопления внутри страны является национальный доход (Y), равный совокупности продаж товаров и услуг (A) за вычетом издержек (I): $Y = A - I$. Национальный доход, представленный как сумма всех расходов в стране, разделяется на фонд потребления (C), инвестиции (I) и расходы государственного бюджета (G): $Y = C + I + G$. Если временно абстрагироваться от госбюджета, то в национальном доходе особое значение имеют фонд потребления C и инвестиции I : $C = Y - I = A - A_1$, где A – сумма всех продаж, A_1 – продажи между предпринимателями.

Часто понятия «сбережение» и «накопление» используют как синонимы. Но они таковыми не являются. Сбережение обычно противопоставляют потреблению, но это противопоставление не абсолютно, ведь сберегают, чтобы потратить потом, в будущем. Сбережение, таким образом, – использование своих доходов с целью сокращения текущего потребления ради увеличения потребления будущего.

Накопление, в свою очередь, представляет собой использование сбережений для расширения производства, т. е. для производственного потребления. К. Маркс определил накопление как присоединение части прибыли к действующему, функционирующему капиталу. Таким образом, не всякое сбережение является накоплением. Мотив накопления – увеличение прибыли в будущем.

Накопление с точки зрения микроэкономики неразрывно связано с отношениями собственности. С точки зрения отношений собственности источники для осуществления накоплений бывают двух видов: собственные и заемные. Если сам предприниматель осуществляет накопление за счет прибыли, то подобное накопление будет называться собственным. Заемные же накопления превращаются в действующий капитал через рынок капитала. Основными формами заемного накопления являются:

1. Ссуды банков. Банки аккумулируют свободные средства населения и организаций и предоставляют их предпринимателям.

В зависимости от сроков ссуды и от того, какие части капиталов увеличиваются, выделяют следующие виды ссуд:

1.1. Краткосрочные ссуды (до одного года) – обычно используются для увеличения оборотного капитала;

1.2. Среднесрочные ссуды (до пяти лет) – используются для увеличения как оборотного, так и основного капитала;

1.3. Долгосрочные ссуды (до десяти или реже до двенадцати, пятнадцати лет) – были широко распространены в прошлом веке, в настоящее время используются крайне редко, поскольку появился второй путь долгосрочных заемных накоплений.

2. Средства, аккумулируемые через рынок ценных бумаг. Преимуществом ценных бумаг являются более выгодные условия размещения при их эмиссии. В частности, акции обладают свойством бессрочности, облигации же, как правило, позволяют привлекать средства на более длительные сроки и под более низкие проценты, чем долгосрочные ссуды.

Источником собственных накоплений является прибыль. Первым на это обратил внимание еще Адам Смит. Он рассматривал прибыль в аспекте взаимоотношений между предпринимателями и рабочими, защищая интересы предпринимателей. Смит полагал, что существует три фактора производства и три источника дохода: собственники земли получают ренту, собственники капитала – прибыль, наемные рабочие (собственники рабочей силы) – заработную плату. Накапливая часть своей прибыли, предприниматели уменьшают свои доходы и увеличивают доходы наемных рабочих. Смит подчеркивал, что предприниматель проявляет чувство бережливости, бережливость является причиной накопления, а не трудолюбия. Расточителя Смит называет врагом общества, технического прогресса. К бережливости побуждают желания улучшить свое положение в будущем, иметь больше имущества, бережливый предприниматель – это общественный благодетель.

Много внимания проблеме накопления уделял К. Маркс. Он рассматривал накопление как взаимоотношения между предпринимателями и наемными рабочими, но находился на стороне рабочих. Маркс считал, что мотивом накопления является жажда

обогащения, страсть к накопительству. Маркс полагал, что экономический рост может осуществляться, если на рынке имеются:

- 1) дополнительные средства производства;
- 2) дополнительные рабочие руки;
- 3) дополнительные предметы потребления для дополнительных рабочих.

В первом томе «Капитала» он исследовал, как происходит накопление, если все это уже имеется; во втором – подробно рассмотрел две стороны: как формируются дополнительные средства производства и рабочая сила и как появляются дополнительные предметы потребления для дополнительных рабочих. Маркс установил, что получаемая прибыль состоит из фонда потребления предпринимателя и фонда накопления, который, в свою очередь, делится на две части. Одна из них расходуется на увеличение средств производства, а другая часть – на увеличение наемной рабочей силы. Маркс критиковал Смита, который не предусмотрел, что значительную часть накапливаемых доходов предприниматель тратит на увеличение средств производства.

Маркс пришел к выводу, что размеры накопления прибыли предпринимателей зависят от следующего:

1. Пропорции, в которой прибыль распределяется предпринимателем между фондом потребления и фондом накопления;
2. Величины применяемого капитала;
3. Пропорции, в которой национальный доход делится между предпринимателями и наемными рабочими. В определенные исторические периоды предприниматели широко использовали этот фактор для увеличения размера фонда накопления, в том числе за счет сокращения расходов на рабочую силу, выплачивая зарплату ниже прожиточного минимума;
4. Роста производительности труда;
5. Разницы между применяемым и потребляемым капиталом.

Дж.М. Кейнс также рассматривал проблему мотивации накопления прибыли. Согласно Кейнсу, мотивы накопления таковы:

1. Предприимчивость – желание осуществить капиталовложения, не прибегая к заемным ресурсам.
2. Стремление обеспечить себя ликвидными ресурсами на случай неблагоприятных обстоятельств.

3. Стремление обеспечить себе возрастание доходов в будущем.

4. Финансовое благоразумие.

О роли прибыли как источника накопления говорят такие данные. В странах с развитой рыночной экономикой на долю прибыли приходится примерно 30 % всех текущих и капитальных затрат предприятий. Что касается России, то в ней на долю прибыли приходится всего 20 % инвестиций в основной капитал. Причина в том, что руководители многих предприятий и организаций стали заниматься нетрадиционными видами коммерческой деятельности: торгово-посредническими операциями, перепродажей неликвидных материалов, размещением средств на депозитах и т. д., а не инвестициями в собственное производство.

Основным источником накопления в XX веке стали сбережения всех слоев населения. Сбережения осуществляются из располагаемого дохода. Личным доходом называются все доходы домохозяйства; располагаемым доходом – то, что остается от личного дохода после уплаты всех налогов. Таким образом, личный доход у значительного количества граждан в современных условиях делится на фонды потребления, сбережения, уплату налогов и других обязательных платежей. Рост личных доходов как источник накопления объясняется двумя группами причин – объективными и субъективными.

1. Объективные причины.

1.1. Сравнительно низкая рентабельность фирм. В США норма прибыли колеблется от 5–6 до 15 %. После выплаты дивидендов оставшихся собственных ресурсов недостаточно для инвестирования в производство, поэтому фирмы заинтересованы в привлечении внешних заемных средств.

1.2. Увеличение общих доходов населения, в том числе наемных рабочих. Средняя заработная плата в индустриально развитых странах в настоящее время позволяет всем слоям населения иметь излишек для сбережений.

1.3. Возрастание доли средних слоев населения со сравнительно высоким доходом (средний и мелкий бизнес, квалифицированные рабочие и служащие). Доходы средних слоев

населения позволяют им откладывать часть своих доходов – сберегать.

1.4. Изменение структуры потребления. Если в начале XIX века основная часть доходов использовалась на покупку предметов первой необходимости, то сейчас покупаются дорогостоящие товары длительного пользования, для покупки которых нужны сбережения.

1.5. Непредвиденные изменения в стоимости личного имущества. К примеру, для имущих слоев населения является неприятным падение курса акций, поэтому часть своего имущества они используют для увеличения своей собственности в будущем.

1.6. Изменения в налоговой политике. Как правило, государство поощряет сбережения и делает все, чтобы повысить процентную ставку по вкладам. Однако влияние повышения процентной ставки на сбережения неоднозначно. С одной стороны, это побуждает людей увеличивать свои сбережения, больше вкладывать в финансовые институты, а с другой – отрицательно сказывается на бизнесе, поскольку ведет к уменьшению прибыли, предприниматели сокращают инвестиции, сокращается занятость, сокращаются доходы населения, ставка процента после сокращения доходов и нормы прибыли начнут понижаться, сократятся, в конечном счете, сбережения населения.

2. Субъективные причины сводятся к так называемой «психологии домохозяйств». Все домохозяйства пытаются сберечь часть своих доходов по следующим причинам:

2.1. Стремление семьи образовать резерв денег на случай непредвиденных обстоятельств (болезнь, потеря работы).

2.2. Стремление каждой семьи сберечь деньги на старость, к рождению ребенка, на образование для детей и т. д.

2.3. Стремление обеспечить рост доходов в будущем в виде процентов по облигациям или дивидендов по акциям. У людей имеется подсознательное желание иметь больше доходов в будущем.

2.4. Желание наслаждаться чувством финансовой независимости, стремление принимать самостоятельные финансовые решения.

2.5. Желание осуществлять за счет сбережений спекулятивные и коммерческие операции, играть на бирже.

2.6. Желание оставить наследство.

2.7. Стремление удовлетворить чувство скупости.

В человеческом характере такие черты, как осторожность, предусмотрительность, расчетливость, стремление к лучшему, независимость, предприимчивость, скупость и гордость, способствуют сбережению, противоположные черты, такие, как щедрость, тщеславие, нерасчетливость, мотовство, желание пользоваться различными жизненными благами, недальновидность и так далее, способствуют росту потребления.

5.4. Норма и масса накоплений.

Накопления на предприятиях различных форм собственности образуют национальный фонд накопления, и национальный доход распадается на фонд накопления и фонд потребления, они находятся в отношениях обратной зависимости. Величина национального накопления зависит от пропорций, по которым национальный доход делится на фонд потребления и фонд накопления.

При прочих равных условиях величина накоплений зависит:

1. От величины национального дохода. Чем выше уровень экономического развития страны, тем больше накапливается;

2. От ставки ссудного процента. Существует обратная зависимость: чем выше ставка ссудного процента, тем меньше норма и масса накоплений;

3. От величины сбережений всех слоев населения;

4. От нормы прибыли в национальной экономике, которая зависит от уровня цен и издержек производства;

5. От оснащенности и мощности производства в каждой отрасли;

6. От величины налогов и налоговой политики государства. Чем меньше налоги, тем больше возможность накопления.

Величина национальных накоплений сильно колеблется из года в год, так что если сопоставить два графика – национальный доход и национальные накопления по годам – то мы увидим, что величина национального дохода изменяется плавно, а величина национальных накоплений имеет большие пики роста и спада.

Национальная норма накопления равняется массе накоплений, деленной на национальный доход, или массе инвестиций, деленной на национальный доход и выражается в процентах.

В экономической литературе выделяют минимальную, оптимальную или максимально возможную и сверхмаксимальную норму накоплений.

1. Минимальная национальная норма накопления должна обеспечивать:

1.1. Прирост производства не меньше темпов прироста населения.

1.2. Рациональную занятость населения, в том числе молодежи. Связь накопления с занятостью сложна. Через занятость накопления влияют не только на рост производства, но и на цены, а через них и на темпы инфляции. Влияние занятости на цены и инфляцию отражает кривая Филлипса, которая объясняет функциональную зависимость между величиной занятости и ростом цен.

1.3. Минимальная норма накопления должна учитывать капиталовооруженность труда. Если фондвооруженность имеет неизменный уровень, то для подсчета минимальной нормы накопления капиталовооруженность одного работника следует умножить на общее число вступивших в трудоспособный возраст за вычетом ушедших на пенсию. Если капиталовооруженность растет, то размер минимальной нормы накопления должен быть скорректирован; обычно минимальная национальная норма накопления около 4 % национального дохода.

2. Оптимальная или максимально возможная норма накопления – это такая норма накопления, при которой обеспечивается сбалансированный рост национальной экономики, экономическая система в условиях сбалансированности может существовать неограниченно долго, циклы как бы не учитываются. Задача опреде-

ления оптимальной нормы накопления связана с ориентацией на максимизацию потребления в долгосрочном периоде и в долгосрочном периоде устанавливается в соответствии с «Золотым правилом»¹.

Следует различать в условиях товарно-денежных отношений реальное и номинальное накопление. Реальное накопление – накопление в натуральной форме, номинальное – накопление в форме денег. Хотя номинальное накопление и предшествует реальному, оно не составляет реального накопления. Реальное накопление имеет следующие формы в зависимости от функционального назначения:

1. Производственное накопление – расширение производства, увеличение массы функционирующего капитала, повышение технического уровня, совершенствование техники и технологии производства. Состоит из следующих элементов:

- 1.1. Накопление активных элементов производства (оборудование, инструменты, машины, орудия труда, приборы и т. д.);
- 1.2. Накопление пассивных элементов производства (увеличение количества цехов, инфраструктура и т. д.);
- 1.3. Накопление оборотных средств (сырье, комплектующие).

2. Накопление непроизводственных фондов – капитальных благ непроизводственного назначения (строительство жилья, театров, кино).

3. Прирост резервов и страховых фондов.

4. Накопление знаний, вложение средств в информацию о знаниях.

На практике на Западе к накоплениям относят:

1. Конечные покупки (не с целью перепродажи) машин и оборудования с целью производства.

2. Строительство.

3. Изменения запасов.

Одно из главных направлений накоплений – капитальное строительство – это создание новых, реконструкция и обновление действующих основных производственных и непроизводственных

фондов. Чистые капиталовложения – расширение капитальных благ, средств производства. Валовые капиталовложения – более широкое понятие, включающее в себя как чистые капиталовложения, так и амортизацию основных фондов.

Оптимальная норма накопления колеблется в широких пределах: от 4 (минимальная норма накопления) до 32 %.

1. Сверхмаксимальная норма накопления используется в отдельных странах в отдельные периоды с целью ускорения индустриализации страны. Она сопровождается разбалансированностью национальной экономики: национальная экономика не может долго находиться в таком состоянии, и со временем стремление к сбалансированному экономическому росту берет верх. В результате экономической политики сверхмаксимального накопления возникают следующие последствия:

- 1.1. Рост производства в первые годы, а затем затухание темпов роста.
- 1.2. Падение эффективности накоплений.
- 1.3. Рост фондоемкости производства.
- 1.4. Падение объема производства предметов потребления.
- 1.5. Увеличение денежных доходов населения.
- 1.6. Рост цен и неизбежно высокие темпы инфляции.
- 1.7. Снижение жизненного уровня населения.

Наша страна дважды побывала в такой ситуации – в период индустриализации, когда по разным источникам норма накопления составляла от 30 до 50% (что было губительно для неразвитой экономики того периода), и в период стратегии «ускорения» во второй половине 80-х годов XX века. То же самое было в Китае в период «большого скачка».

Литература по теме

Основная

1. Гальперин В.М., Гребенников П.И., Леусский А.И., Тарасевич Л.С. Макроэкономика: Учебник / Общ. ред. Л.С. Тарасевича. СПб.: Экономическая школа, 1994.

¹ Подробнее «Золотое правило накопления» будет рассмотрено в теме 8.

2. Кузнецова Н.П. Экономический рост: история и современность. СПб.: Издательский дом «Сентябрь», 2001. Гл. 4.1. С. 86–99.

3. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Соцэкгиз, 1935.

4. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. Петрозаводск: Петроном, 1993.

5. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982.

6. Маковецкий М. Инвестиционный процесс и роль в нем рынка ценных бумаг. М.: Анкил, 2003.

Дополнительная

1. Шарп У.Ф., Александер Г.Дж., Бэйли Дж.В. Инвестиции: Учебник для вузов (пер. с англ. Буренина А.Н., Васина А.А.). М.: Инфра-М, 2003.

2. Дорнбуш Р., Фишер С. Макроэкономика. М.: Инфра-М, 1997.

3. Курс экономической теории: Учебное пособие / Под ред. проф. А.В. Сидоровича. М.: «Дело и сервис», 2001.

4. Игонина Л.Л. Инвестиции: Учебное пособие. М.: Юристъ, 2002.

5. Ясин Е.Г. Перспективы российской экономики: проблемы и факторы роста // Вопросы экономики. 2002. № 5. С. 4–12.

Основные термины и понятия

1. Факторы спроса.
2. Факторы предложения.
3. Факторы распределения.
4. Сбережения.
5. Накопления.
6. Инвестиции.
7. Нейтральность технического прогресса.
8. Оптимальная норма накоплений.

Вопросы для самоконтроля

1. Перечислите основные классификации факторов экономического роста.

2. Как представители различных школ трактовали мотивы накопления прибыли?

3. Чем различаются концепции нейтральности технического прогресса

4. В чем вы видите разницу между накоплениями и сбережениями, между капиталовложениями и инвестициями?

5. Чем определяется оптимальная норма накопления? В чем опасность сверхнакопления?

РАЗДЕЛ II

**ЭВОЛЮЦИЯ ТЕОРИЙ
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА**

**ТЕМА 6. ДОКЕЙНСИАНСКИЙ ПЕРИОД В РАЗВИТИИ
ТЕОРИЙ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА**

Проблемы источника богатства народов в истории экономической мысли. Ф. Кэне, А. Смит, Д. Рикардо, Р. Мальтус, К. Маркс, Дж. Ст. Милль. Шумпетерианский подход. Магистралю экономического развития М. фон Ноймана.

**6.1. Экономический рост в произведениях
меркантилистов и классической школы.**

На начальном этапе развития экономической мысли экономический рост связывали с богатством. При этом важным было не только само определение богатства, но и поиск его источника. Так, в эпоху меркантилистских воззрений богатство ассоциировалось с деньгами, а источник богатства находился в сфере внешней торговли. Под богатством понималось количество драгоценного металла в стране (на стадии раннего меркантилизма), и достижением этой цели служила система «полицейских» мер, направленных на приток в страну полновесной иностранной монеты и недопущение вывоза ее из страны. На этапе позднего меркантилизма приоритеты меняются, главным становится обеспечение положительного торгового баланса, чему должны способствовать протекционистская политика государства, поддержка экспортно-ориентированных отраслей, законодательные меры в области ограничения заработной платы, что должно было обеспечить преимущества в ценовой конкуренции на мировых рынках.

Вместе с тем вплоть до работы Адама Смита «Исследование о природе и причинах богатства народов» (1776 год) не было сколь-нибудь стройных теорий, подчеркивающих, за счет чего возможно достигнуть конкурентного преимущества той или иной стране с точки зрения создания условий экономического роста. Наиболее близко к этому подошли физиократы, с одной стороны, рассматри-

вающие источник богатства в сфере производства, а не в сфере обращения, хотя они и настаивали на том, что «чистый продукт» создается лишь в сфере сельского хозяйства. Вместе с тем у одного из наиболее видных представителей физиократов Ж. Тюрго уже присутствует концепция источников накопления, получившая развитие у А. Смита, связывающая накопление капитала с бережливостью и трудолюбием предпринимателя. Во многом близка к смитианскому подходу позиция другого француза, П. Буагильбера, рассматривающего богатство «в массе полезных благ».

А. Смит связывал рост богатства того или иного народа с улучшением отдачи от факторов производства (земли, труда и капитала), что выражается в росте производительности труда и увеличении размеров функционирующего капитала. Большое значение также придается росту населения, увеличению доли работников в сфере материального производства, инвестициям и географическим открытиям, способствующим экстенсивному росту.

Смит полагал, что рост населения эндогенен и зависит от имеющихся средств к существованию. Инвестиции также признавались эндогенными и зависели от трудолюбия и сбережений капиталистов, причем под сбережениями понимались суммы запасов, используемых не для личного потребления, а на производственные цели. Рост отдачи от земли связывался в большей мере с географическими открытиями и технологическими улучшениями плодородия существующих земель.

В качестве основных движущих сил увеличения производительности труда по Смигу были разделение труда и усовершенствование техники. Разделение труда Смит связывал с естественной склонностью людей к обмену, а следствием разделения труда является увеличение производительности за счет трех факторов:

- увеличение ловкости, мастерства работника;
- сокращение времени перехода от одного производственного процесса к другому;
- возможность применения машин, поскольку узкая специализация заставляет работать эффект масштаба.

Крайне пессимистичными оказались взгляды на экономический рост **Томаса Мальтуса**, описывающего рост населения и рост

производства. С точки зрения Мальтуса, в случае сохранения прежних пропорций между темпами роста населения и средств существования, когда население растет в геометрической прогрессии, а средства существования – в арифметической, земле грозит скорое истощение и, следовательно, ожесточение борьбы за ограниченные ресурсы, рост войн, эпидемий, голод, массовые болезни и т. д. В качестве выхода из этой проблемы Мальтус предлагал сдерживать рост населения путем «призыва к благоразумию» прежде всего наиболее бедных слоев населения и рождения детей лишь при условии обеспечения их средствами существования для достойной жизни. Несмотря на то, что расчеты Мальтуса были не совсем корректны (он распространял данные о росте населения в США на общемировую тенденцию, не учитывая очевидный факт значительной миграции туда населения из Европы, также не смог предугадать степень развития НТП в сфере сельского хозяйства), вместе с тем его идею об убывающей отдаче факторов производства активно использовали в XX веке в рамках теории эндогенизации роста населения.

Давид Рикардо, другой яркий представитель классической школы, развил идею Мальтуса об убывающем плодородии почвы, введя ограничение экономического роста, с одной стороны, за счет снижения прибыли капиталистов из-за удорожания земли, а с другой – за счет роста цен на сельскохозяйственную продукцию, а соответственно, необходимой более высокой номинальной заработной платы для рабочих. Но при этом Рикардо утверждал, что даже в этом случае рост можно контролировать за счет технологических усовершенствований оборудования и специализации торговли, однако он тоже подразумевал исключительно стабильное состояние.

Наиболее радикально пересмотрел классическую теорию роста **Карл Маркс**. Он ввел несколько ограничений. Во-первых, по его мнению, заработная плата определялась сделкой между капиталистами и рабочими – процессом, который был не в пользу последних прежде всего за счет существования «резервной армии труда». Во-вторых, Маркс рассматривал прибыль и «сырьевой инстинкт» как определяющие факторы сбережений и накопления капитала, но при этом, в отличие от Смита, Маркс говорил, что уменьшение коэффициента прибыли не приводит к стабильному состоянию, а

является стимулом для капиталистов еще больше сокращать заработную плату рабочим и увеличивать безработицу. Интересны были и идеи Маркса, содержащиеся в черновом варианте рукописи «Капитала». Он обратил внимание, что вследствие роста капиталовооруженности труда (органического строения капитала по Марксу) возникает тенденция к вытеснению непосредственного человеческого труда из производства. Вместо физического труда все большее значение отводится труду научному, рост производства связывается с совершенствованием технологии. Кроме того, поскольку издержки имитации технологии и распространения знаний ниже, чем издержки на их создание, то очевидно, что данные составляющие прогресса, способствуя росту производства, отнюдь не ведут к укреплению частной собственности, поскольку знания становятся общественным благом. Это обстоятельство, а также то, что в связи с сокращением участия непосредственного труда в процессе производства снижается возможность его эксплуатации, с точки зрения Маркса, разрушают основы капитализма.

Заслуга **Джона Стюарта Милля** заключается в систематизации классической школы, он во многом подвел черту под предыдущими исследованиями в рамках «классики». В частности, он завершил классическую теорию экономической динамики, рассматривающей долговременную тенденцию развития экономики. В основе этой концепции лежит идея о непрерывном накоплении капитала. К чему же в конце концов, по мнению классиков, должен привести продолжающийся рост капитала в сочетании с возрастанием численности населения?

Увеличение капитала ведет к росту спроса на труд, что при стабильной численности населения обуславливает повышение реальной заработной платы, которое стимулирует в долгосрочном периоде рост населения. Если накопление капитала идет быстрее, чем увеличение численности рабочей силы, то оба этих процесса могут в принципе продолжаться до бесконечности, если бы не одно обстоятельство. Рост количества работников означает одновременно увеличение числа «ртгов», т. е. возрастание спроса на потребительские блага и прежде всего продукты питания. Последние производятся в сельском хозяйстве, которое, как нам известно, при прочих равных условиях характеризуется убывающей отдачей от масшта-

бов. Каждая новая единица пищи достается ценою все больших усилий. Следовательно, издержки производства, а значит, и меновая стоимость продуктов питания растут. Это приводит к росту расходов на рабочую силу, так как стоимость труда каждого работника становится все больше – чтобы купить прежнее количество сельскохозяйственных благ, необходимо продать большее количество промышленных товаров. В то же время производительность труда работников вторичного сектора остается прежней: работник производит столько же, сколько и раньше, зато предпринимателю это обходится в большую сумму. Как следствие, норма прибыли понижается. Это и есть долговременная (вековая) тенденция экономического развития.

Чем же так примечательна эта тенденция? Дело в том, что падение нормы прибыли уменьшает стимулы к инвестированию капитала. И хотя со временем запросы капиталистов в отношении нормы прибыли убывают, а в условиях значительной массы прибыли она достаточна для серьезных инвестиционных расходов, можно предположить, что существует какая-то наименьшая норма прибыли, которая остановит рано или поздно процесс накопления капитала. Вместе с накоплением капитала прекратится и дальнейший рост населения, ибо остановится рост реальной заработной платы. Люди не склонны будут жертвовать своим благосостоянием в угоду половым инстинктам. Это приведет к падению рождаемости, совокупные величины экономического роста сойдут на нет, и наступит состояние застоя.

Не стоит, однако, слишком пессимистично воспринимать подобную перспективу. Она необязательно означает ухудшение условий жизни людей. Скорее это стабилизация уровня жизни и уменьшение давления на природу со стороны человечества.

Конечно, есть ряд обстоятельств, противодействующих падению нормы прибыли:

- технический прогресс в первичном секторе, приводящий за счет повышения производительности труда к удешевлению сельскохозяйственной продукции;
- импорт более дешевых продуктов питания из-за границы;
- экспорт лишнего капитала за границу.

В целом выход из этой мрачной ситуации не удастся найти в трудах классиков. В рамках начального этапа развития неоклассики также сложно найти реальный механизм экономического роста, снимающий проблему сокращающейся предельной производительности капитала и падения стимулов к инвестированию.

6.2. Инновационная теория роста Й. Шумпетера.

Существенный вклад в теории роста был внесен **Йозефом Алоизом Шумпетером**, прежде всего благодаря работе «Теория экономического развития», опубликованной в 1939 году.

Именно Шумпетер ввел в экономическую науку понятие «инновации» и абсолютно по-новому рассмотрел значение предпринимателя с точки зрения экономического роста.

Исходным пунктом, по Шумпетеру, было чистое равновесие, или стабильное состояние экономики. С его точки зрения, двигателем «развития» (в противовес привычному росту) были изменения в экономической сфере. Они были вызваны разными причинами (например, внезапные открытия новых источников предложения), но основной была предпринимательская новация, которая и обуславливала развитие.

Движущей силой развития в теории Шумпетера выступает *предприниматель*, причем предприниматель-новатор, творческая личность. Ему свойственны инициатива, дар предвидения, склонность к риску. В этом плане предприниматель отличается от простого собственника современным языком инвестора, который лишь передает свои средства в управление, хотя зачастую собственник и предприниматель могут быть и одним субъектом.

Стимулом к предпринимательской деятельности у Шумпетера выступает монопольная прибыль, причем достигаемая за счет инновативной деятельности. Это возможно лишь за счет творческого подхода, иного, чем у Кейнса, толкования «духа жизнеисполнительности» (*animal spirit*). Именно возможность самореализации, стремление к успеху, преодолению трудностей и способствуют достижению монопольной прибыли. Монополия, с точки зрения Шумпетера, является положительным моментом, поскольку достигается за счет осуществления новых комбинаций факторов про-

изводства, революционных изменений в технике, технологии производства, создания новых товаров, освоения новых рынков и т. д. Именно такие постоянные инновации, которые осуществляются в производственном процессе, в механизме реализации продукции, являются, по Шумпетеру, главным источником прибыли. Но поскольку на рынке существуют «толпы предпринимателей», данная монопольная ситуация (эффективная монополия) не вечна. Конкурентный рыночный механизм автоматически ведет к внедрению аналогичных инноваций другими предпринимателями (при этом те, кто не делает этого, просто «выбывают из игры») и к переходу всего хозяйственного кругооборота на «новую траекторию».

Развитие, по Шумпетеру, – это построение новых комбинаций из имеющихся в распоряжении предпринимателя производственных ресурсов. «Осуществление новых комбинаций» охватывает, согласно Шумпетеру, пять случаев¹:

1. Создание нового продукта («потребительского блага»);
2. Внедрение нового метода производства;
3. Освоение нового рынка сбыта;
4. Получение доступа к новому источнику сырья;
5. Создание новой формы организации фирмы (в том числе обеспечивающей монопольное положение фирмы на рынке или подрыв чужой монополии).

Именно эти конкретные формы экономических изменений он и рассматривал как развитие. На уровне макроэкономики развитие имеет место в случае массового осуществления предпринимателями «новых комбинаций».

Необходимым условием экономического развития является развитость кредитного рынка и доступность кредита для предпринимателей. Схожие идеи, связанные с ролью кредита в развитии экономики, присутствовали в рамках немецкой исторической школы, в частности у Бруно Гильденбранда. Наличие кредита позволяет отказаться от накопления первоначального капитала и тем самым облегчает новаторам доступ на рынок для практической реализации идей.

¹ Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982. С. 159.

В теории Шумпетера не было сокращающихся доходов по отношению к новации, но, несмотря на это, в своей теории он рассматривал долгосрочные факторы, которые тормозили рост благосостояния. В большей мере эти факторы зависят от социально-культурных изменений:

1) рост предприятия приводит к замене предпринимательских функций менеджерскими, т. е. скорее к администрированию, чем к творчеству. Менеджеры, в свою очередь, менее склонны к новациям;

2) рост производства не «успевает» за ростом в целом, а, как следствие, постоянно высокая индустриальная концентрация и высокая прибыль ослабляют стимулы к новациям;

3) развитие капитализма приводит к краху общественных и семейных отношений и по мере развития становится обузой для интеллигенции и в дальнейшем приводит к изменению в семейных отношениях и снижению доли предпринимателей;

4) в конечном счете поток идей иссякает, что ведет к цикличности экономического развития, снижению темпов роста и кризисам.

В целом такая последовательная стадия сменяющих друг друга циклов эффективной монополии и эффективной конкуренции и обеспечивает экономический рост на новой спирали развития.

6.3. Учение о магистралях экономического развития Дж. фон Неймана.

Джон фон Нейман следовал классической идее о том, что «избыток» есть определенный фактор роста, но, в отличие от классиков, его интересовали падающие коэффициенты прибыли. По мнению Джона фон Неймана, важно создание роста в стабильном состоянии, что было сделано классиками, но без учета ограничений, которые могли бы привести экономику к стабильному состоянию без роста. В большей мере это обуславливается специальностью фон Неймана, который был математиком, а соответственно прогнозировал многое из «социальных соображений». Таким образом, он не придавал значения возможным ограничениям, связанным с землей и плодородием, предпринимательским поведением, или другим аспектам. Его опыт был чисто математиче-

ским как предвещание более поздней формулировки классической теории такими мыслителями, как П. Сраффа и В. Леонтьев.

В модели фон Неймана присутствовал постоянный коэффициент роста благосостояния в стабильном состоянии, с помощью которого он показывал идентичность коэффициента роста коэффициенту прибыли.

Теорию фон Неймана также называют теорией устойчивого роста. Учение фон Неймана считается теорией о магистрали экономического роста – о постепенном росте инвестиций в процессе развития общества.

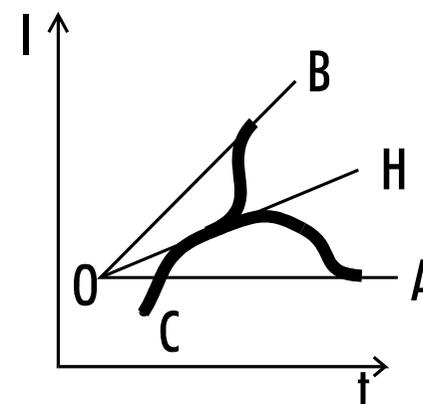


Рис. 6.3.1

Луч ON в осях «время–инвестиции» в модели фон Неймана показывает максимально возможную массу накоплений для каждого периода, причем соотношение фонда потребления и фонда накопления в национальном доходе неизменно. В действительности в национальной экономике масса накоплений и соотношения между фондом потребления и фондом накопления не постоянны.

Существует два фактора: один побуждает к увеличению массы накоплений, капиталовооруженности труда, к техническому прогрессу. Второй фактор побуждает снижать массу накоплений из-за необходимости в настоящее время повысить уровень жизни населения, добиться стабильности экономической системы, власти.

В национальной экономике возможно два варианта развития. Если массу накоплений пытаются понизить, то увеличивается фонд потребления, луч ОН преобразуется в луч ОА – луч, который берет начало в точке О, но проходит ниже ОН.

Если национальная экономика находится в точке С (ниже ОА) и ставится задача выйти на луч ОА, снизив национальную норму накоплений, то баланс между фондом потребления и фондом накопления заставит пройти страну по лучу ОН и только потом выйти на луч ОА. Луч ОН называется магистралью фон Неймана.

Если национальная экономика ставит задачу выйти на луч ОВ (он находится выше ОН), то все равно большая часть пути будет проходить по ОН.

Если ставится задача максимизировать накопление, т. е. выйти на луч ОВ, то неизбежным следствием станет возрастание массы капитала. Рано или поздно это приведет к тому, что весь прирост национального дохода будет использоваться для накопления средств производства и мало чего останется для фонда потребления. Этот недостаток сбалансированного экономического роста устраняет теорема Фелпса – «золотое правило», согласно которому в процессе экономического роста всегда необходимо заботиться о максимизации фонда потребления, а не фонда накопления.

Литература по теме

Основная

1. История экономических учений: Учеб. пособие / Под ред. В. Автономова, О. Ананьина, Н. Макашевой. М.: Инфра-М, 2002.
2. *Смит А.* Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Соцэкгиз, 1935.
3. *Шумпетер Й.* Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982.

Дополнительная

1. Theories of economic Growth. Editor F.Hoselitz. The Free Press, New York, 1960.

Основные термины и понятия

1. Классическая теория богатства.
2. Эффективная монополия.
3. Эффективная конкуренция.
4. Магистраль экономического развития.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем видели меркантилисты источник богатства?
2. Чем, по А. Смиту, определяется величина функционирующего капитала?
3. В чем вы видите причины того, что предсказания Т. Мальтуса не сбылись?
4. В чем отличия подходов Д. Рикардо и А. Смита к экономическому росту?
5. За счет чего достигается экономический рост в трактовке Й. Шумпетера?
6. Каким образом можно максимизировать накопление в модели Дж. фон Неймана?

ТЕМА 7. КЕЙНСИАНСКАЯ И НЕОКЕЙНСИАНСКАЯ ТЕОРИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Теория накопления и экономического роста Дж.М. Кейнса. Эффективный спрос, потребительский спрос, средняя и предельная склонность к потреблению и сбережению. Мультипликатор роста. Предельная эффективность капитала. Система государственного регулирования экономического роста. Неокейнсианская теория экономического роста А. Харрода, Е. Домара, Э. Хансена. Принцип акселерации.

7.1. Кейнсианская теория экономического роста.

Кейнсианская теория роста имеет более солидный список персоналий, к которым следует отнести самого Дж.М. Кейнса, Р. Харрода, Е. Домара, Дж. Робинсон, Н. Калдора, Л. Пазинетти, Дж. Мида. Джон Мейнард Кейнс не расширял свою теорию равновесия в теорию роста, но именно его «Общая теория занятости, процента и денег» легла в основу всех последующих теорий.

Ключевым фактором кейнсианской модели является эффективный спрос, и именно расширение совокупного эффективного спроса должно способствовать экономическому росту. Фактически Кейнс делает упор не на факторы предложения, свойственные классическому подходу, а на факторы спроса.

Дж.М. Кейнс обратился к проблеме реализации и в связи с этим сосредоточился на изучении основных составных частей совокупного спроса. Весь совокупный доход Y распадается на потребление C и сбережения S , т. е. $Y = C + S$. Определяющим является основной психологический закон, согласно которому по мере роста дохода возрастает предельная склонность к сбережениям, тогда как предельная склонность к потреблению сокращается. Действие основного психологического закона в обществе приводит к тому, что люди (домашние хозяйства) предпочитают делать больше сбережений, меньше потреблять, что приводит к сниже-

нию спроса и, как следствие, падению производства, торможению экономического роста («парадокс бережливости»).

Другую составляющую проблемы недостатка спроса Кейнс видел в существовании «утечек» из кругооборота доходов и расходов. Если в рамках докейнсианского подхода предполагалось, что все сбережения так или иначе становятся инвестициями, то, с точки зрения Кейнса, значительная часть их находится не в форме активов, приносящих доход (под ними для упрощения Кейнс понимал государственные облигации), а изымается из обращения и находится на руках у домохозяйств в виде наличных денег (ликвидности). Таким образом, сбережения также распадаются на две составляющие: $S = B + M$, где B – вложения сбережений в облигации, а M – ликвидные активы, изъятые из инвестиционного процесса.

Также Кейнс рассматривал взаимосвязь между сбережениями и инвестициями. Сбережения S тесно увязаны с инвестициями I , поскольку S являются источником I . В краткосрочном периоде сбережения могут быть равны инвестициям (равенство сбережений и инвестиций рассматривается как неперемное условие устойчивого экономического роста). Однако с ростом доходов сбережения увеличиваются, необязательно вызывая соответствующий рост инвестиций. Это связано с тем, что решения о сбережениях и инвестициях принимают разные экономические субъекты. До Дж.М. Кейнса традиционно считалось, что стремление сберегать служит основой роста и прогресса. Теперь же оказывается, что не всегда увеличение сбережений ведет к желаемому результату: потребление сокращается, сбережения растут, а результат не желаемый – инвестиции не увеличиваются.

Рост сбережений может вести к уменьшению размеров инвестиций вследствие увеличения «предпочтения ликвидности». Разница между S и I как раз и создает условия нарушения макроэкономического равновесия, т. е. невозможность равновесного роста экономической системы. Если $S > I$, то происходит рост товарных запасов, падение производства, рост безработицы. Если же $I > S$, то наблюдается превышение инвестиционного спроса над сбережениями, т. е. налицо неудовлетворенный спрос, который вызовет рост цен и вместе с тем рост производства.

Важным элементом в теории экономического роста Дж.М. Кейнса является принцип мультипликации. Инвестиционный мультипликатор (мультипликатор экономического роста) показывает, как влияет прирост инвестиций (государственных и частных) на прирост выпуска и дохода. Как уже известно, мультипликатор и прирост потребления (предельная склонность к потреблению) находятся в прямой пропорциональной зависимости. Мультипликатор и прирост сбережений (предельная склонность к сбережению) находятся в обратной пропорциональной зависимости.

Мультипликатор имеет значение с двух сторон. С одной стороны, с точки зрения мультипликативного эффекта государственных расходов возникает расширение эффективного спроса. С другой стороны, кредитный мультипликатор способствует росту денежной массы, что в полном соответствии с количественной теорией денег снижает рыночную процентную ставку. Поскольку предприниматели при принятии решений об инвестициях сравнивают ожидаемую норму рентабельности от инвестиций с рыночной процентной ставкой, то низкая ставка и должна способствовать росту инвестиционного спроса и, соответственно, экономическому росту.

Проявление мультипликационного эффекта предполагает наличие определенных условий. Он проявляется прежде всего при наличии неиспользованных мощностей, свободной рабочей силы. Весьма существенно, куда (в какие отрасли) направляются инвестиционные вложения, какова их структура. Стимулирующий эффект мультипликатора зависит от многих факторов. Например, если растут налоги, то величина реального мультипликатора снижается. Если слишком значителен импорт, то часть новых доходов будет «утекать» за границу, увеличивая вероятность дефицита платежного баланса. В целом мультипликатор – механизм с двумя лезвиями: он может усиливать как рост национального дохода, так и его сокращение.

Результаты, полученные Дж.М. Кейнсом, позволяют констатировать: чем богаче страна, тем большая часть возросшего национального дохода сберегается и меньшая – потребляется. Поэтому в промышленно развитых странах величина мультипликатора небольшая и наблюдаются устойчивые темпы экономического роста. Если же страна бедна, то почти весь возросший нацио-

нальный доход будет потребляться, вызывая сильный мультипликационный эффект, т. е. воздействие изменений инвестиций на экономику будет гораздо более существенным.

Тем самым Кейнс фактически предложил ряд направлений воздействия государства на экономический рост:

- перераспределение доходов в пользу лиц с меньшей склонностью к сбережениям (за счет прогрессивного налогообложения и трансфертов);

- воздействие через монетарную политику на рыночную процентную ставку с тем, чтобы повысить привлекательность инвестиций;

- осуществление значительных госрасходов с целью расширения совокупного спроса, в том числе и за счет мультипликативного эффекта.

7.2. Неокейнсианство. Модель Харрода-Домара.

Кейнсианский подход рассматривал краткосрочные периоды и ситуацию депрессивной экономики. Вместе с тем последователи Кейнса расширили его подход на долгосрочный период.

Один из любимых учеников Кейнса Рой Харрод предложил модели динамики. Впервые эти модели были рассмотрены им в 1939 году, но они остались недостаточно оцененными. Только в послевоенный период, когда возник интерес к данной проблеме, Р. Харрод вернулся к данной теме в работах «Торговый цикл», «К теории экономической динамики». Ранее до него схожие мысли высказывались Густавом Касселем в работе «Теория общественного хозяйства», который впервые ввел в экономический анализ понятие сбалансированного роста. При таком росте структура экономики не меняется, поскольку все ее компоненты растут одинаковым темпом, равным росту населения. В свою очередь, в статьях 1946–1947 годов американский экономист Евсей Домар, тоже не знавший о работах Харрода 1939 года, самостоятельно пришел к уравнению равновесного роста, аналогичному уравнению гарантированного роста Харрода. Основная идея Домара заключалась в том, что инвестиции играют в экономике двойственную роль, они создают, с одной стороны, производственные мощности, с другой – спрос через мультипликативный эффект. Домар показал: для того

чтобы прирост спроса соответствовал приросту мощностей, инвестиции, а значит, в условиях равновесного роста и весь национальный доход должны расти темпом, равным as , где a – капиталодоходность; s – норма сбережений. Поэтому и говорят о модели Харрода-Домара. Вместе с тем, как это часто бывает, Харрод, а также Домар построили свою модель независимо от разработок шведских ученых.

Основной упор в модели делался на инвестиции. При этом неокейнсианцы исходили из производственной функции В. Леонтьева, обладающей постоянной предельной производительностью капитала и, в отличие от функции Кобба-Дугласа, используемой в неоклассических моделях, не обладающей взаимозаменяемостью факторов производства. В этом случае труд не является ограниченным ресурсом, и тем самым выпуск зависит только от капитала. Норма сбережений s и капиталовооруженность (K/Y) являются постоянными.

Модель Харрода-Домара состоит из трех уравнений.

Фундаментальное уравнение роста (фактического темпа роста)

$$G = s/r. \quad (1)$$

Вывод из фундаментального уравнения: темп роста прямо пропорционален доле сбережений и обратно пропорционален капиталовооруженности.

Следующее уравнение в модели – гарантированный рост.

Под гарантированным ростом Харрод, а именно он ввел это понятие, понимал рост, при котором гарантируется полное использование существующих мощностей (капитала).

Инвестиции в каждый момент времени t зависят от ожидаемого для данного периода времени прироста выпуска:

$$I_t = a\Delta Y_t^*,$$

где I_t – инвестиции в период t ; Y_t^* – ожидаемый доход; a – коэффициент приростной капиталоемкости.

Данное равенство фактически представляет собой механизм акселератора.

Вместе с тем сбережения для того же периода по определению равны:

$$S_t = sY_t,$$

где Y – доход, или выпуск продукции в период t ; S – сумма сбережений в этот же период; s – доля сбережений в доходе.

По условию $S_t = I_t$, т. е.

$$sY_t = a\Delta Y_t^*. \quad (2)$$

Теперь нас интересует ситуация, которая является необходимым условием сбалансированного роста. Это ситуация, когда ожидания предпринимателей выполняются и у них нет стимула развивать или сокращать производственные мощности. В этом случае ожидаемый прирост дохода должен быть равен фактическому:

$$\Delta Y_t = \Delta Y_t^*.$$

Тогда из уравнения (2) следует, что

$$Y_t / Y_t = s/a. \quad (3)$$

Левая часть уравнения (3) – это тоже темп прироста дохода, но только такой, при котором планы предпринимателей в точности реализуются (гарантированный рост, G_w).

Если гарантированный рост дает полную загрузку мощностей, то далее Харрод вводит предпосылку полной занятости другого фактора производства – трудовых ресурсов. Темп экономического роста при полной занятости Харрод назвал естественным, хотя более корректно было бы назвать его максимальным. Он определяется темпом предложения труда и темпом его производительности. При предпосылке экспоненциального роста предложения и производительности труда естественный темп роста равен сумме темпов роста этих величин:

$$G_n = n + g.$$

G_n представляет собой максимально возможный уровень среднего значения G за долгосрочный период.

Для того чтобы были полностью загружены труд и капитал, гарантированный рост должен равняться естественному.

Соотношение между значениями гарантированного и естественного темпов роста определяет состояние экономической конъюнктуры. Если темп гарантированного роста оказывается выше естественного, экономика будет тяготеть к долговременному застою. Причина этого заключается в следующем: после того, как

исчерпаны все возможности дополнительного предложения трудовых ресурсов, фактический темп роста просто не может достичь уровня «гарантированных» темпов, поскольку экономика сталкивается с недостатком намечаемых инвестиций – инвестиций, вызванных к жизни благодаря акселерационному эффекту. Намечаемые сбережения неизменно будут превышать планируемые инвестиции; в результате этого размеры совокупного предложения будут превышать совокупный спрос, что и обусловит развитие процессов стагнации. Другими словами, поскольку гарантированный темп роста – это темп роста при полной загрузке производственных мощностей, можно утверждать, что накопление незагруженных мощностей в результате неспособности экономики реализовать темпы роста, соответствующие полной загрузке мощностей, постоянно будет воздвигать барьеры на пути дальнейшего увеличения инвестиционных расходов. Вместе с тем, как отмечалось выше, существуют пределы увеличения темпа роста, налагаемые наличием трудовых ресурсов, а, значит, темпы фактического роста могут превышать естественный темп лишь на протяжении коротких периодов. Следовательно, траектория фактического роста, как правило, должна лежать ниже траектории равновесного роста.

В обратной ситуации, когда естественный темп роста Харрода превышает гарантированный, экономика попадает в полосу затяжной инфляции.

Показав, что фактический темп экономического роста в таких условиях будет постоянно стремиться превзойти гарантированный, или равновесный, темп, Харрод заключает, что возникающий в этом случае хронический избыток (по сравнению с планируемыми сбережениями) намечаемых инвестиций, которые обусловлены действием акселерационного эффекта, и обнаруживающаяся в этом случае напряженность в использовании производственных мощностей вызовут к жизни долговременные инфляционные тенденции.

Независимо от решения вопроса о том, можно ли причины долговременного застоя (или длительной инфляции) объяснять так, как это делает Харрод, несомненно одно: в моделях Харрода и Домара полная занятость трудовых ресурсов и полная загрузка производственных мощностей могут достигаться одновременно лишь

по воле случая. Такое стечение обстоятельств определяется случайным совпадением гарантированного темпа роста, или темпа роста при полной загрузке производственных мощностей, и естественного темпа роста, или темпа роста в условиях полной занятости.

Коснемся ряда особенностей каждой из моделей в отдельности. Согласно модели Е. Домара, чтобы сохранялось равновесие, инвестиции и национальный доход должны расти одинаковым темпом.

Если прирост инвестиций в периоде t составляет ΔI_t , то в результате мультипликационного эффекта в этом периоде совокупный спрос увеличится на $\Delta y_t^D = \Delta I_t / S_y$. Совокупное предложение в периоде t увеличивается пропорционально приращению капитала в этом периоде: $\Delta y_t^S = j \Delta K_t$, где ΔK_t – приращение капитала на начало периода t ; $j = \Delta y / \Delta K = y / K$ – маргинальная производительность капитала (величина, обратная акселератору). При отсутствии технического прогресса в длительном периоде после доведения объема капитала до оптимального размера, обеспечивающего максимум прибыли, маргинальная производительность капитала становится постоянной, и тогда средняя производительность капитала равна его предельной производительности.

Чтобы на начало текущего периода капитал возрос на ΔK_t , в предшествующем периоде необходимо было осуществить определенный объем инвестиций:

$$I_{t-1} = K_t - K_{t-1} = \Delta K_t, \quad (4)$$

следовательно,

$$\Delta y_t S = j I_{t-1}. \quad (5)$$

Экономический рост будет равновесным, если

$$\Delta y_t^D = \Delta y_t^S, \quad (6)$$

т. е.

$$\Delta I_t / S_y = j I_{t-1}, \quad (7)$$

или

$$j S_y = (I_t - I_{t-1}) / I_{t-1} = \hat{I}. \quad (8)$$

В модели Домара изменить равновесный темп роста можно лишь за счет изменения предельной склонности к сбережению.

Таким образом, из теории роста Домара следует, что существует равновесный темп роста, при котором гарантировано пол-

ное использование существующих в каждом периоде производственных мощностей. Равновесный темп роста тем выше, чем больше равновесная норма сбережений и чем меньше капиталоемкость продукции. Однако динамическое равновесие неустойчиво, поэтому необходимо государственное регулирование экономического роста.

В свою очередь, в модели Харрода вводится принцип акселерации и фактор ожиданий предпринимателей, что делает ее в сущности эндогенной. В анализе Харрода равновесие сбережений и инвестиций должно рассматриваться в общем контексте экономического роста потому, что, во-первых, сбережения являются функцией от уровня дохода и, во-вторых, капиталовложения (в силу принципа акселерации инвестиционного спроса) представляют собой – по крайней мере частично – функцию от прироста дохода. Но если условием осуществления инвестиций служит увеличение дохода, то вслед за повышением дохода будут расти и сбережения. Следовательно, поддержание равновесия между предполагаемыми сбережениями и инвестициями требует также увеличения инвестиций.

$$I_t = \psi(y_t - y_{t-1}). \quad (9)$$

7.3. Экономический рост в концепции Э. Хансена.

Существенное дополнение подходов Харрода и Домара было сделано Элвином Хансеном. Рассматривая теорию экономических циклов с кейнсианской точки зрения, Хансен расширил механизм использования акселератора в экономической науке.

Исходной для Хансена служит здесь категория автономных инвестиций, вызванных экзогенным влиянием НТП. Автономные инвестиции запускают в ход механизм мультипликатора. Вместе с тем не только приращение дохода вследствие действия мультипликатора порождается приростом инвестиций, но и реинвестированная в производство прибыль ведет к росту инвестиций. В этом случае речь идет о стимулированных инвестициях, т. е. об инвестициях, зависящих от прироста дохода, их может и не быть, если прибыль от автономных инвестиций направляется на потребление. Если же все-таки прибыль реинвестируется, то начинает срабатывать механизм акселератора: $a = \Delta I_{\text{стим}} / \Delta I$.

Таким образом, механизм роста по Хансену следующий: вначале вследствие экзогенных факторов возникают в какой-либо из отраслей автономные инвестиции; через механизм мультипликатора эти инвестиции результируются в помноженном приросте национального дохода, а этот прирост через механизм акселератора вызывает еще большее приращение стимулированных инвестиций. Все это ведет к экономическому росту, а совместное действие акселератора и мультипликатора приводит к сверхкумулятивному процессу роста (система «сверхмультипликатора»).

Вместе с тем действие сверхмультипликатора в экономике не постоянно. С одной стороны, это связано по Хансену с исчерпанием автономных инвестиций (новаторских идей), а также снижением предельной эффективности инвестиций, ростом процентной ставки и цен на инвестиционные товары. С другой стороны, вследствие основного психологического закона сокращается предельная склонность к потреблению, что сокращает и величину мультипликатора.

Литература по теме

Основная

1. Харрод Р., Хансен Э. Классики кейнсианства: В 2 т. / Сост. А.Г. Худокормов. М.: Экономика, 1997.
2. Худокормов А.Г. Неокейнсианство // Харрод Р., Хансен Э. Классики кейнсианства: В 2 т. / Сост. А.Г. Худокормов. М.: Экономика, 1997. С. 5–21.
3. Посткейнсианская теория экономического роста. Современная экономическая мысль. Серия «Экономическая мысль Запада» / Под ред. С. Вайнтрауба, В.С. Афанасьева, Р.М. Энтова. М.: «Прогресс», 1981. Раздел 6.
4. История экономических учений: Учеб. пособие / Под ред. В. Автономова, О. Ананьина, Н. Макашевой: М.: Инфра-М, 2002.
5. Курс экономической теории: Учебное пособие / Под ред. проф. А.В. Сидоровича. М.: Дело и сервис, 2001. Гл. 30. С. 321–324.

Дополнительная

1. Хэмберг Д. «Ранняя теория роста: модели Домара и Харрода». Современная экономическая мысль. Серия «Экономическая

мысль Запада» / Под ред. С. Вайнтрауба, В.С. Афанасьева, Р.М. Энтова. М.: Прогресс, 1981.

2. *Осадчая И.* Кейнсианство – прошлое, настоящее, будущее // *Мировая экономика и международные отношения.* 1984. № 3. С. 93–104.

3. *Нуреев Р.М.* Экономика развития: модели становления рыночной экономики: Учебное пособие. М.: Инфра-М, 2001. С. 5–15.

Основные термины и понятия

1. Предельная склонность к сбережению.
2. Предельная склонность к потреблению.
3. Ликвидность.
4. Мультипликатор.
5. Естественный, фактический и гарантированный рост.
6. Акселератор.
7. Сверхмультипликатор.

Вопросы для самоконтроля

1. На какие факторы роста делается упор в кейнсианском подходе?
2. Какие практические выводы с точки зрения экономической политики следуют из основного психологического закона?
3. Чем некейнсианская теория дополняет кейнсианскую?
4. В чем отличие гарантированного от фактического роста, от естественного?
5. Почему действие сверхмультипликатора не продолжается постоянно.

ТЕМА 8. НЕОКЛАССИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА СОЛОУ

Модель Солоу-Свана. Условия существования модели и ограничения модели. Функция Кобба-Дугласа. Steady-State в модели Солоу. «Золотой уровень» накопления капитала и рост населения. Характеристика модели. Факторы роста в модели Солоу: труд, капитал, и солоу – резидуум. Их детерминанты. Экзогенный характер детерминант. Сущность проблемы эндогенизации факторов экономического роста.

8.1. Допущения в модели Солоу.

В изначальном виде модель взаимодействия факторов роста была наиболее четко впервые представлена у американского ученого, лауреата нобелевской премии 1987 года Роберта Мертона Солоу (1956) в работе «A Contribution to the Theory of Economic Growth» и Т. Свана (1956) (в дальнейшем модель Солоу).

Как и в любой теоретической модели, в модели Солоу наличествуют следующие допущения.

1) Рассматривается закрытая экономика без участия государства. При этом считается, что экономика достаточно большая, что экспорт и импорт не имеют существенного значения. Абстрагирование от государственного влияния связано еще и с тем, что интерес представляют величины совокупного спроса на потребительские и инвестиционные блага, а не конкретное соотношение спроса со стороны общественного и частного секторов.

2) На рынке товаров идентичные предприятия производят гомогенное благо $Y_{(t)}$, причем может производиться как средство производства $I_{(t)}$, так и предмет потребления $C_{(t)}$. Предприятия преследуют цель максимизации прибыли. Господствует совершенная конкуренция на рынке товаров. Цена блага $Y_{(t)}$ постоянна и упрощенно принимается за единицу. Это позволяет агрегировать мно-

жество различных благ в экономике к гомогенной величине, такой, как реальный ВВП.

3) Домохозяйства предлагают свои факторы производства – труд $L_{(t)}$ и капитал $K_{(t)}$ неэластично по цене. Господствует совершенная конкуренция на рынках факторов производства, и цены обоих факторов – реальная ставка оплаты труда $w_{(t)}$, так же как и реальный процент $r_{(t)}$ – доход фактора капитала, под которым в модели Солоу понимается процент на вложенный капитал, – являются гибкими.

Допущение о ценовой неэластичности предложения производственных факторов служит для упрощения анализа. При таком допущении рынок факторов в любом периоде стремится к уровню полной занятости и существует четкая цена равновесия, которая приводит в равенство спрос и предложение.

4) Предложение труда растет с экзогенно заданной постоянной ставкой n . Ставка оплаты труда (доход фактора труда) является постоянной, так что n одновременно можно представить как темп роста населения.

Упрощенно данное допущение можно понять таким образом, что нет разницы между трудоспособным и всем населением. Поскольку в классическом случае при предпосылке функционирующих рынков факторов производства не может возникнуть вынужденная безработица, то, следовательно, каждое домохозяйство занято в экономике.

5) Инвестиции $I_{(t)}$ состоят из чистых инвестиций и амортизационных отчислений. Они, по определению, измеряют брутто-изменение основного капитала $K_{(t)}$ во времени:

$$K_{(t)} = I_{(t)} - \delta K_{(t)}, \quad (1)$$

где δ – экономическая норма амортизации > 0 .

Размер инвестиций в неоклассической модели роста определяется на рынке товаров и капитала величиной агрегированных сбережений.

6) В любой момент времени сберегается постоянная часть национального дохода. Норма сбережения определяется как:

$$S_{(t)} = sY_{(t)}, \quad s \in [0, 1]. \quad (2)$$

При этом предполагается, что $S = I$.

7) Технология производства. Субституциональные производственные возможности описываются следующей линейно-гомогенной двусторонней непрерывно дифференцируемой производственной функцией типа Кобба-Дугласа со степенью гомогенности $\sigma = 1$:

$$Y_{(t)} = F[K_{(t)}, L_{(t)}], \quad (3)$$

где $F(L), F(K) > 0$.

Производство характеризуется постоянной отдачей от масштаба. Для всех λ действительно, что $\lambda Y = F(\lambda K, \lambda L) = \lambda F(K, L)$. Тем самым возможно перевести производственную функцию в так называемую «интенсивную форму» $c = 1/L$, которая ставит производительность труда (а также и доход на душу населения) в зависимость от капиталовооруженности (основного капитала на душу населения):

$$y_{(t)} = f[k_{(t)}, 1]. \quad (4)$$

Напомним ключевые свойства функции Кобба-Дугласа:

- постоянная отдача от масштаба;
- разнонаправленное движение предельных производительностей труда и капитала (если MP_L растет, то MP_K сокращается);
- постоянное соотношение доходов факторов производства, т. е. долей капитала и труда (w/r).

8) Производственная технология подвержена так называемому «условию Инады»:

$$\begin{aligned} \lim_{k \rightarrow 0} f[k_{(t)}] &= 0 & \lim_{k \rightarrow \infty} f[k_{(t)}] &= 0 \\ \lim_{k \rightarrow 0} f'[k_{(t)}] &= \infty & \lim_{k \rightarrow \infty} f'[k_{(t)}] &= 0 \end{aligned} \quad (5)$$

т. е. фактически производство характеризуется убывающей предельной производительностью факторов производства.

9) Производство характеризуется постоянной эластичностью замещения:

$$\sigma = - \partial (K \setminus L) \setminus \partial MRS \cdot MRS \setminus (K \setminus L) = 1. \quad (6)$$

т. е. при однопроцентном повышении соотношения цены одного из факторов получаем однопроцентное замещение его другим фактором.

Для конкретного примера производственной функции Кобба-Дугласа в виде

$$Y_{(t)} = K_{(t)}^\alpha L_{(t)}^{(1-\alpha)}$$

частичная производственная эластичность соответствует α , $1 - \alpha$:

$$Y_{(t)} = k_{(t)}^\alpha, \text{ где } \alpha \in [0, 1]. \quad (7)$$

10) Факторы в рамках функционального распределения доходов вознаграждаются в соответствии со стоимостью предельного продукта, которая в условиях совершенной конкуренции на рынках факторов является ценой этих факторов:

$$Fk = f'[k_{(t)}] = r_{(t)};$$

$$F_L = \partial \{L_{(t)} \cdot f'[k_{(t)}]\} / \partial L = f[k_{(t)}] - k_{(t)} f'[k_{(t)}] = w_{(t)}. \quad (8)$$

Вследствие линейной гомогенности производственной функции результат, свидетельствующий о распределении дохода в пользу факторов согласно их предельной производительности, полностью выполняется. Достигается теорема Эйлера (adding-up theorem):

$$Y_{(t)} = r_{(t)}K_{(t)} + w_{(t)}L_{(t)} \quad 1 = \pi + l, \quad (9)$$

где $r_{(t)} \cdot K_{(t)}$ – суммарная прибыль; $w_{(t)}L_{(t)}$ – суммарная оплата труда.

Исходя из данных допущений рассмотрим модель Солоу подробнее. Вначале представим наиболее простую ситуацию, а в дальнейшем перейдем к включению в анализ ситуации с ростом населения и влиянием технического прогресса.

8.2. Описание модели Солоу.

Ключевым элементом экономического роста в модели Р. Солоу является накопление капитала. Норма выбытия основного капитала – экономическая норма амортизации δ постоянна и пропорциональна капиталу.

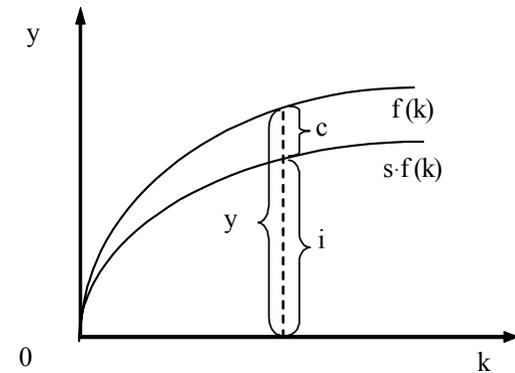


Рис. 8.2.1

Совокупный спрос (y) является суммой потребительского (c) и инвестиционного (i) спроса:

$$y = i + c = i + (1 - s)y,$$

следовательно, $i = s \cdot y$.

Поскольку совокупный выпуск является функцией от капитала (см. условие 7), то получаем:

$$i = sf(k).$$

Следовательно, чем выше уровень капиталовооруженности k , тем выше уровень производства $f(k)$ и больше инвестиции i . Налицо связь между существующими запасами капитала k и накоплением нового капитала i (рис. 8.2.1).

Напомним, что в соответствии с условием 5 валовые инвестиции состоят из чистых инвестиций и амортизации. Если инвестиции увеличивают капиталовооруженность труда, то выбытие (износ) приводит к ее снижению.

Пусть ежегодно равномерно выбывает определенная доля капитала δ (норма амортизации). Количество капитала, которое выбывает каждый год, равно (δk) . Выбывающая ежегодно часть капитала пропорциональна общим его запасам, что можно представить графически (рис. 8.2.2).

Уровень запаса капитала, при котором нетто-инвестиции равны экономической норме амортизации, называется устойчивым уровнем капиталовооруженности. Обозначим его как k^* .

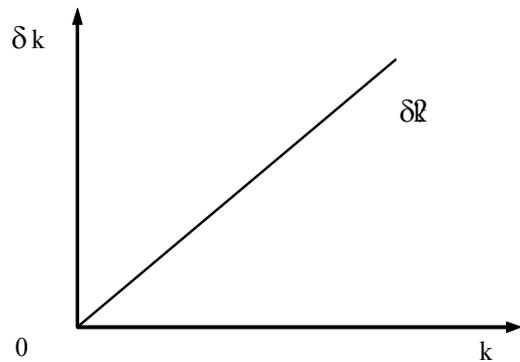


Рис. 8.2.2

Ключевой фактор, определяющий устойчивый уровень капиталовооруженности, – это норма сбережения (s).

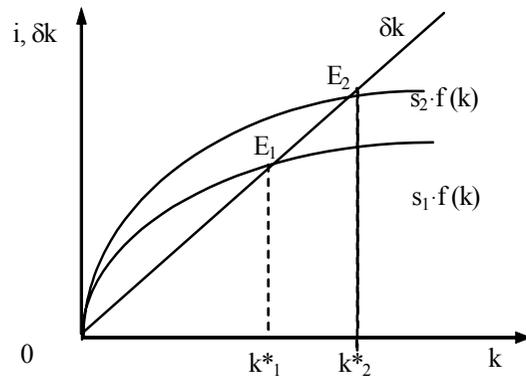


Рис. 8.2.3

Более высокая норма сбережения обеспечивает больший запас капитала и более высокий уровень производства. Так, рост нормы сбережений с s_1 до s_2 сдвинет траекторию кривой инвестиций вверх, что приведет к росту капиталовооруженности с k^*_1 до k^*_2 (рис. 8.2.3).

Рост s приводит в краткосрочном периоде к более быстрому росту, но лишь до тех пор, пока не установится новое состояние устойчивого равновесия.

На основании этих условий определяем равновесный рост исходя из категории **Устойчивое состояние (Steady State)**: долгосрочное равновесие роста определяется как состояние, в котором в каждый момент времени рынки товаров и факторов производства находятся в равновесии и относительные экономические величины постоянны. С точки зрения инвестиций в условиях равновесия инвестиции равны выбытию $sf(k) = \delta k$. Действует следующее условие:

$$K_{(t)} = Y_{(t)} - C_{(t)} - \delta K_{(t)}, \text{ т. е. } I_{(t)} = S_{(t)}. \quad (10)$$

В Steady State величины на душу населения $y_{(t)}$, $k_{(t)}$, $c_{(t)}$ постоянны.

Далее для объяснения экономического роста вводится фактор роста населения (допущение 4). Дополнительный рост населения снижает равновесный уровень капиталовооруженности за счет распределения имеющегося запаса капитала между возросшим числом работников.

Темп роста производительности труда постоянен и задается экзогенно в виде n .

Если основной капитал растет с другим темпом, чем производительность труда, то изменяется:

- капиталовооруженность;
- для случая эластичности замещения $\sigma \neq 1$ распределение дохода между факторами производства;
- темп роста производительности труда.

При этом экономика не находится в состоянии равновесия роста. Поскольку темп роста производительности труда экзогенен в модели, возникает вопрос, при каких условиях основной капитал растет с аналогичным темпом.

Темп роста населения задан экзогенно, как n , и постоянен. Однако определение темпа роста капитала отсутствует. Инвестиции согласно определению представляют собой брутто-изменение основного капитала во времени, это означает $K_{(t)} = I_{(t)} - \delta K_{(t)}$. Преобразуя, получаем фундаментальное уравнение движения:

$$y = f'(k) \cdot [s f(k)/k - (n + \delta)] \cdot k. \quad (11)$$

Отсюда в дальнейшем выводится долгосрочное равновесие. Оно существует для каждого $k(t) > 0$, когда выполняется следующее условие:

$$sf(k) = (n + \delta)k, \quad (12)$$

где $(n + \delta)k$ является таким значением единицы труда, которая требуется, чтобы оставить постоянной соотношение вводимых факторов (необходимые инвестиции), тогда как $sf(k)$ – сбережения на душу населения, соответствующие фактическим инвестициям. Равновесная траектория роста возникает при такой оптимальной капиталоемкости k^* , при которой пересекаются траектории функций фактических и необходимых инвестиций (рис. 8.2.4).

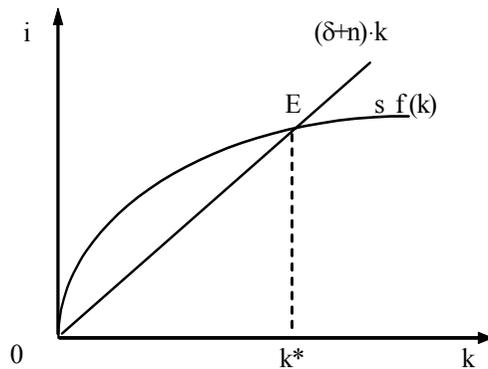


Рис. 8.2.4

Для того чтобы экономика находилась в устойчивом состоянии, капитал должен возрастать тем же темпом, что и население. В этом случае капиталовооруженность k и производительность труда n (а по допущению 5 население растет с темпом, равным росту производительности труда) останутся неизменными.

Рост населения – одна из причин непрерывного экономического роста в условиях устойчивого состояния экономики. Однако если рост населения не сопровождается увеличением инвестиций, то это ведет к уменьшению запаса капитала на одного работника (рис. 8.2.5). Отсюда следует вывод: страны с более высокими темпами роста населения имеют меньшую капиталовооруженность и, следовательно, более низкие доходы.

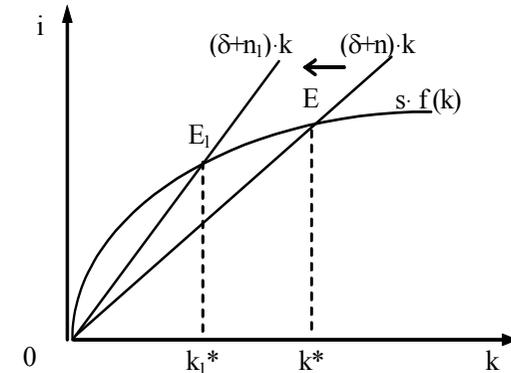


Рис. 8.2.5

Отметим, что равновесие в модели Солоу характеризуется стабильностью. Возникает вопрос, способна ли экономика в любой выбранной точке отсчета k_0 , т. е. при любой относительной начальной оснащенности ресурсами, фактически достигнуть состояния равновесия. Это начальное значение капиталовооруженности может лежать как выше, так и ниже значения равновесия k^* . Ситуация характеризуется ненулевым доходом на душу населения.

Рассмотрим следующие ситуации.

1. $k_0 = k^*$. Фактические инвестиции на душу населения соответствуют инвестициям, которые требуются, чтобы при растущем населении основной капитал на душу населения оставался постоянным, $s(y) = (n + \delta)k$. Темпы роста обоих производственных факторов совпадают. Экономика находится непосредственно на своей равновесной траектории. Модельно-эндогенные импульсы, являющиеся причиной, по которой экономика покинет состояние равновесия в данной ситуации, отсутствуют.

2. $k_0 < k^*$. Ставка оплаты труда ниже, чем w^* , и ставка дохода от капитала выше, чем равновесная ставка r^* . Фактические инвестиции на душу населения su превышают необходимые $(n + \delta)k$, что как раз обозначает то, что основной капитал растет с большим темпом, чем производительность труда, $K > L$. Производственный фактор капитала относительно достаточен, фактор труда относительно ограничен. Избыточное предложение капитала ведет к па-

дению цены фактора капитала r , в то время как избыточный спрос на труд вызывает повышение ставки оплаты труда; w возрастает по отношению к w^* , ставка дохода от капитала снижается относительно r^* . Капиталоемкость возрастает до тех пор, пока темп роста капитала k^* снижается до уровня темпа роста населения.

3. $k(0) > k^*$. Ставка оплаты труда выше, чем w^* , норма прибыли (отдачи от капитала) ниже, чем r^* . Фактические инвестиции на душу населения ниже, чем необходимые. Производительность труда растет с большим темпом, чем основной капитал, $L > K$. В этом случае капитал относительно ограничен, так что цена фактора r относительно r^* возрастает, ставка оплаты труда w относительно w^* снижается.

Капиталовооруженность сокращается до тех пор, пока темпы роста капитала k^* автоматически не сравняются с темпом роста населения.

На основании полученных результатов можно сделать следующий вывод: цены факторов реагируют на относительную ограниченность факторов и приспособляются в каждый момент времени к изменяющимся рыночным условиям. Изменение капиталоемкости отражается в связи с непрерывно варьируемым введением в производство фактора капитала. При экзогенно заданном темпе роста производительности труда n происходит приспособление в накоплении капитала. Это является следствием чрезмерного изначального основного капитала, при его недостаточности возникает противоположная ситуация.

В целом модель Солоу характеризуется следующими признаками:

(а) Долгосрочное равновесие роста существует, отчетливо и стабильно.

(б) Все макроэкономические агрегаты Y , K , L , C , S растут с одинаковым темпом n .

(с) Все величины на душу населения y , k , s постоянны.

(д) Капиталовооруженность $K/Y = k$ изменяется на траектории приспособления к равновесному росту вследствие субституциональной производственной технологии и конвергируется к равновесию роста с постоянной величиной.

(е) Равновесные цены в обоих рынках факторов w^* и r^* в Устойчивом состоянии постоянны.

(ф) При постоянном соотношении вводимых факторов и постоянных ценах факторов равновесная траектория роста больше не изменяется, равно как и функциональное распределение доходов. Нормы доходов факторов капитала и труда постоянны.

(г) Изменение одного экзогенного структурного параметра экономики вызывает приспособление к новой равновесной траектории роста с изменившейся капиталоемкостью.

h) На оптимальной траектории роста норма сбережений соответствует норме прибыли. Потребление на душу населения максимизируется и остается с течением времени постоянным. Этот результат свидетельствует также о том, что настоящие и будущие блага приносят одинаковую полезность.

Следующим этапом в развитии модели Солоу является ввод в нее фактора технического прогресса. У Солоу это величина экзогенно задана и для ее измерения вводится такой инструмент, как Солоу-резидиум (в ряде источников он обозначается как «остаток Солоу»). Он охватывает ту часть темпа роста национального дохода, которая не может быть объяснена ростом производственных факторов труда и капитала. При определении Солоу-резидиума сначала упрощающе исходят из того, что производственные возможности экономики представлены функцией Кобба-Дугласа. Исходя из этого принимается, что технический прогресс Харрод-нейтрален и возникает вследствие роста эффективности труда A с постоянным темпом g ¹:

$$Y = F(K, LA),$$

где LA – численность эффективных единиц труда.

Общее количество эффективных единиц труда LA растет с темпом $n + g$. С учетом этого уравнение изменения K во времени примет теперь вид:

$$\Delta k = i - k(\delta + n + g) = s f(k) - k(\delta + n + g)$$

или $s f(k) = k(\delta + n + g)$.

¹ Подробнее, почему в данном случае используется Харрод-нейтральный технический прогресс, можно посмотреть в теме 5 и в кн.: Гальперин В.М., Гребенников П.И. Леусский А.И., Тарасевич Л.С. Макроэкономика: Учебник / Общ. ред. Л.С. Тарасевича. СПб.: Экономическая школа, 1994. С. 360–366.

Если определить k_1 как количество капитала в расчете на единицу труда с постоянной эффективностью, т. е. $k_1 = K/LA$, а $y_1 = Y/LA$, то рост эффективных единиц труда аналогичен росту числа занятых.

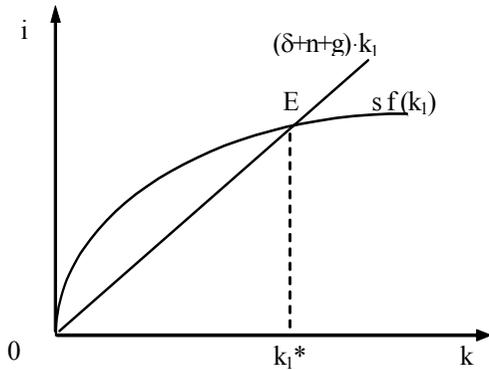


Рис. 8.2.6

В Steady State k_1^* при наличии технического прогресса общий объем капитала K и выпуск Y будут расти с темпом $n + g$, а величины капитала и выпуска, приходящиеся на единицу труда, будут расти с темпом g . Такое устойчивое состояние есть долгосрочное равновесие экономики (рис. 8.2.6). Следовательно, технический прогресс – единственное условие экономического роста, поскольку именно он обеспечивает рост ВВП на душу населения.

Наиболее существенные результаты анализа технического прогресса в модели Р. Солоу характеризуются следующими тезисами:

(а) При единой форме технического прогресса, который согласуется с концепцией равновесной траектории роста, речь идет о Харрод-нейтральном, т. е. чисто капиталосберегающем техническом прогрессе.

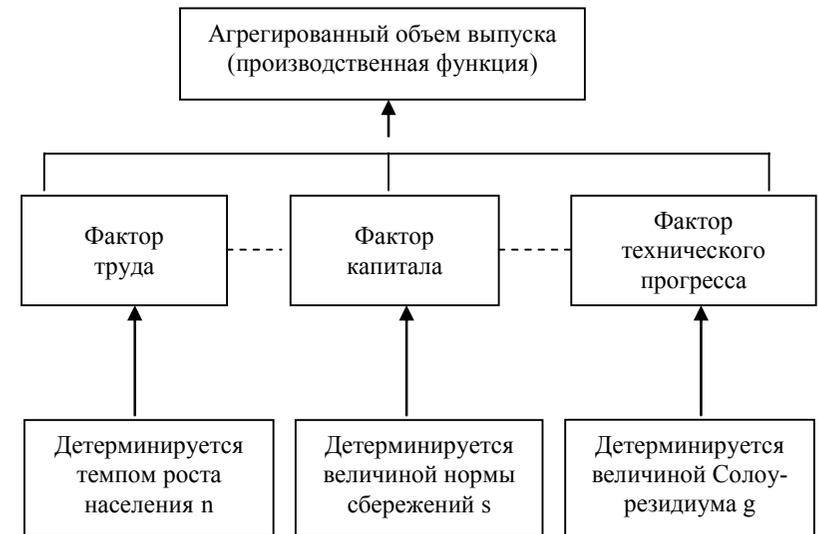
(б) При дополнительном допущении о постоянном распределении дохода линейной гомогенной технологии Кобба-Дугласа три концепции нейтральности технического прогресса приводят к одинаковому результату.

(с) Интеграция автономного Хикс-нейтрального технического прогресса в модель Р. Солоу ведет к следующим результатам:

- на равновесной траектории роста измеряемые в единицах эффективности величины на душу населения kg, yg, cg постоянны;
- величины на душу населения (в эффективных единицах) k, y, c растут с экзогенным темпом технического прогресса g ;
- агрегированные величины Y, K, C растут с суммой темпа роста населения и нормы технического прогресса, $n + g$;
- функциональное распределение дохода остается постоянным;
- реальная ставка оплаты труда растет с нормой технического прогресса.

Эмпирически вклад технического прогресса в рост ВВП определяется остаточным образом исходя из того, что нормы доходов, инвестиций и темп роста населения измеряются экспертным путем или с помощью статистических методов.

Детерминант роста в модели Солоу можно представить схематически следующим образом:



Данные производственные факторы органично взаимодействуют между собой, образуя основу для удовлетворения потребностей людей. Выделяющийся во многих исследованиях в качестве отдельного фактор природных ресурсов в модели Солоу включен в состав факторов труда и капитала. Причина этого заключается в необходимости подчеркивания задействования в процессе производства экономических благ, преобразование которых в средства производства и предметы потребления требует затрат как прошлого, так и живого труда. Также за рамки модели Солоу выносятся влияние государства, которое может быть представлено в качестве институционального фактора роста. Данная ситуация связана, на наш взгляд, с необходимостью обеспечения достаточной простоты и наглядности модели, а также вполне соответствует неоклассической традиции, нивелирующей роль государства в процессе производства.

8.3. «Золотое правило накопления» Э. Фелпса.

Равновесный экономический рост совместим с различными нормами сбережения, но оптимальной будет только та, которая обеспечивает экономический рост с максимальным уровнем потребления. Оптимальная норма накопления соответствует «золотому правилу», вошедшему в экономическую науку благодаря американскому экономисту Эдмунду Фелпсу.

Э. Фелпс задался вопросом, какой величины капитал захочет иметь общество, находящееся на траектории сбалансированного роста. Если он будет достаточно большим, это гарантирует высокий уровень производства, но большая его часть пойдет не на потребление, а на накопление – общество не сможет насладиться плодами роста. Если же объем капитала будет слишком малым, то потреблять можно будет почти все, что произведено, но произведено-то будет совсем немного. Где-то посередине между двумя крайностями, очевидно, находится оптимальная для общества точка, в которой достигается максимальный объем потребления.

Пусть k^{**} – уровень капиталовооруженности, соответствующий норме накопления по Золотому правилу, а c^{**} – уровень потребления.

Вся произведенная продукция расходуется на потребление и инвестиции:

$$y = c + i \Rightarrow c = y - i.$$

Подставив значения каждого из параметров, которые они принимали в устойчивом состоянии, получим:

$$c^* = f(k^*) - \delta k^*.$$

Отсюда определяется такой устойчивый уровень капиталовооруженности (k^{**}), при котором максимизируется объем потребления (c^{**}) и соответствует «золотому правилу» (рис. 8.3.1). В точке E производственная функция $f(k^*)$ и линия δk^* имеют одинаковый наклон и потребление достигает максимального уровня.

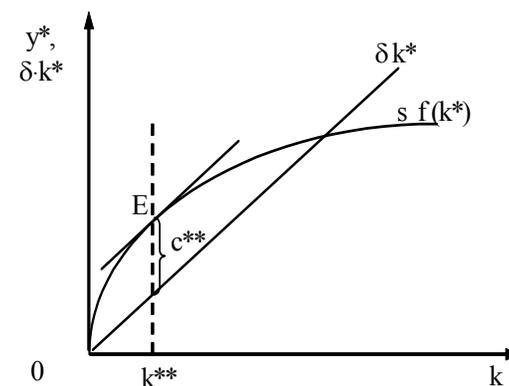


Рис. 8.3.1

При уровне капиталовооруженности k^{**} выполняется условие $MPK = \delta$ (возрастание запаса капитала на единицу дает прирост выпуска, равный предельному продукту капитала, и увеличивает выбытие капитала на величину δ), а с учетом роста населения и технического прогресса выполняется следующее условие:

$$MPK = \delta + n + g.$$

Модель Р. Солоу и «золотое правило накопления» позволяют сформулировать некоторые практические рекомендации.

1) Увеличение или уменьшение нормы сбережений.

Если экономика развивается с запасом капитала большим, чем она могла бы иметь по «золотому правилу», то необходимо

проводить политику, направленную на снижение нормы сбережений. В свою очередь, это приведет к увеличению потребления и соответствующему снижению инвестиций и, следовательно, уменьшению устойчивого уровня запаса капитала.

Если экономика развивается с меньшей капиталовооруженностью, чем при устойчивом состоянии по «золотому правилу», то нужно стимулировать рост нормы сбережений в обществе. Это приведет к снижению уровня потребления, росту инвестиций, что, в конечном итоге, вновь приведет к росту потребления.

2) Рост отдачи от фактора труда, повышение эффективности фактора труда.

Прирост населения в модели Солоу исходя из допущений предполагается как прирост трудоспособного населения (рост числа эффективных единиц труда). Вместе с тем очевидно, что обеспечить наличие трудоспособного населения можно либо за счет роста рождаемости, либо за счет притока в страну мигрантов.

3) Стимулирование технического прогресса.

Как следует из модели Р. Солоу, более быстрый темп роста населения окажет влияние на ускорение темпов роста экономики, но выпуск на душу населения будет снижаться в устойчивом состоянии. Другой фактор – увеличение нормы сбережения – приведет к более высокому доходу на душу населения и увеличит коэффициент капиталовооруженности, но не повлияет на темпы роста в устойчивом состоянии. Поэтому технический прогресс является единственным фактором, обеспечивающим экономический рост в устойчивом состоянии, т. е. увеличение дохода на душу населения. Вместе с тем, каким образом он достигается, в модели Солоу не описывается, он является чем-то вроде манны небесной.

В завершение отметим, что в модели Солоу нахождение экономики той или иной страны на равновесной траектории роста определяется прежде всего экзогенно заданными величинами s , n и g . Экзогенный характер данных детерминант экономического роста обусловил критику модели Солоу и указал вектор развития современных теорий экономического роста в направлении эндогенизации показателей темпа роста населения, уровня технического прогресса и нормы сбережений. Значительная часть современных так называемых теорий эндогенного роста посвящена рассмотре-

нию данных аспектов проблемы и является одним из наиболее перспективных направлений экономической науки начиная с момента возникновения модели Солоу.

Литература по теме

Основная

1. Шагас Н.Л., Туманова Е.А. Макроэкономика. Элементы продвинутого похода. М.: Инфра-М, 2004.
2. Шагас Н.Л., Туманова Е.А. Макроэкономика–2. Долгосрочный аспект: Учеб. пособие. М.: ТЕИС, 1999.
3. Гальперин В.М., Гребенников П.И., Леусский А.И., Тарасевич Л.С. Макроэкономика: Учебник / Общ. ред. Л.С. Тарасевича. СПб.: Экономическая школа, 1994.
4. Курс экономической теории: Учебное пособие / Под ред. проф. А.В. Сидоровича. М.: Дело и сервис, 2001. Гл. 30. С. 325–331.
5. Мэнкью Н.Г. Макроэкономика. М.: Изд-во МГУ, 1994. Гл. 4. С. 141–198.
6. Нуреев Р.М. Экономика развития модели становления рыночной экономики: Учебное пособие. М.: Инфра-М, 2001. С. 125–137.
7. Солоу Р. Перспективы теории роста // МЭ и МО. 1996. № 8.

Дополнительная

1. Дорнбуш Р., Фишер С. Макроэкономика. М.: Инфра-М, 1997. Гл. 19.
2. Сакс Дж., Ларрен Ф. Макроэкономика: глобальный подход. М.: Дело, 1996. Гл. 18.
3. Бурда М., Вуплош Ч. Макроэкономика. Европейский текст. 2-е изд. СПб.: Судостроение, 1998. Гл. 5.
4. Barro R., Sala-I-Martin X. Economic Growth. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts London, England, 1995.
5. Solow R.M. Growth theory: an exposition. New York Oxford. Oxford University Press, 2000.

Основные термины и понятия

1. Функция Кобба-Дугласа.
2. Экономическая норма амортизации.
3. Солоу-резидиум.
4. Устойчивое состояние.
5. «Золотое правило» Фелпса.

Вопросы для самоконтроля

1. Поясните экономический смысл каждого допущения в модели Солоу.
2. Что является определяющим для роста выпуска в краткосрочном периоде?
3. Для чего необходима ориентация на «золотое правило»?
4. Каким образом темп роста населения влияет на устойчивый уровень капиталовооруженности в модели Солоу?
5. Почему детерминанты в модели Солоу являются экзогенными?

ТЕМА 9. ЭНДОГЕНИЗАЦИЯ НОРМЫ СБЕРЕЖЕНИЙ В ТЕОРИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Теоретическое развитие функции сбережений. Вклад посткейнсианства. Кембриджская квота сбережений Калдора и персональное распределение дохода Стиглица. Подходы Дж. Робинсон и Л. Пазинетти.

9.1. Кембриджская квота сбережений Н. Калдора.

Как известно, классическая теория сбережения свидетельствует о том, что максимизация потребления на душу населения имеет место в том случае, если все без исключения доходы от капитала инвестируются и все без исключения доходы от оплаты труда потребляются. В этом случае выполняется классическая гипотеза сбережения, т. е. общеэкономическая норма сбережения соответствует норме прибыли, и процент на капитал равняется темпу роста населения.

Вместе с тем вопрос об эндогенизации нормы сбережений рассматривался представителями посткейнсианства, Н. Калдором, Дж. Стиглицем, Дж. Робинсон, а также Л. Пазинетти. Никлас Калдор выводимому из результатов модели роста Харрода требованию о государственном влиянии на норму сбережения для достижения равновесной траектории роста противопоставляет точку зрения, что это устанавливается также без государственного вмешательства¹. Калдор предположил, что сбережения непостоянны и могут «подскочить» до такой величины, что коэффициент действительного роста упадет до гарантируемого уровня. Он формулирует так называемую «классо-специфическую гипотезу сбережений», в основе которой лежит идея, что норма сбережений от доходов фактора труда (зарплаты) имеет более низкое значение, чем норма доходов от прибыли (так называемая Кембриджская квота

¹ *Kaldor N. An Expenditure Tax. Allen and Unwin, London, 1955; Kaldor N. A Model of Economic Growth // Economic Journal. 1957. Vol. 67. P. 591–624.*

сбережений). Агрегированные сбережения представлены следующим образом:

$$S = sp rK + sw wL, \quad (1)$$

где $0 \leq Sw < Sp \leq 1$.

Агрегированная квота сбережений $s = S/Y$ в этом случае не более чем экзогенная и постоянная величина. Более того, она представляется как функция нормы прибыли (π) в уравнении (1), сумма зарплат вводится через $wL = Y - rK$ и распределяется далее через национальный доход Y . Получаем

$$s(\pi) = (sp - sw) \pi + Sw. \quad (2)$$

Агрегированная норма сбережений возрастает с повышением нормы прибыли, если в этом случае большая доля национального дохода приходится на обладателя дохода от прибыли, при этом классо-специфическая норма сбережений гипотетически может быть выше.

Отсюда получается условие равновесного роста:

$$s(\pi)/a = n + \delta. \quad (3)$$

Как это обозначалось в теме 8, g , δ и n – экзогенные и постоянные параметры модели. Исходя из ситуации неравновесия в этом случае в уравнение равновесного роста можно вставить данные, если агрегированная норма сбережений с течением времени приспособляется к условиям равновесия.

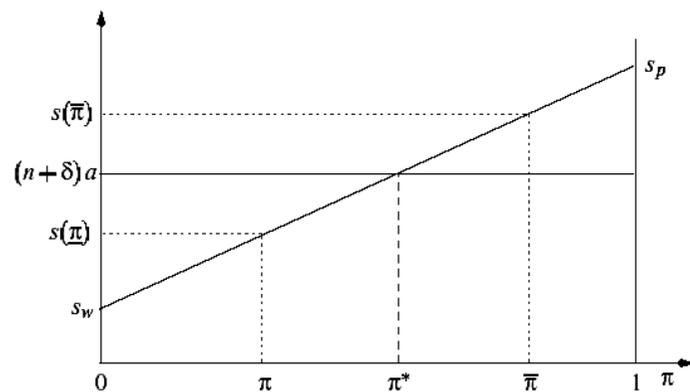


График 9.1.1. Равновесная норма прибыли в модели Калдора

График 9.1.1 наглядно проясняет ситуацию. При низкой совокупной ставке сбережений s (π) основной капитал растет более низким, чем производительность труда, темпом. В случае линейно-лимитированной производственной технологии он выступает как относительно ограниченный фактор роста национального дохода. Возникает избыточное предложение на рынке труда, что при гибких ценах снижает ставку оплаты труда и, соответственно, доход фактора труда. На рынке капитала возникает избыточный спрос, процент на капитал возрастает, и норма прибыли понижается. При постоянном соотношении вводимых факторов происходит перераспределение между трудом и капиталом, норма прибыли возрастает и тем самым возрастает норма сбережений. Описанный процесс длится до тех пор, пока экономика находится в состоянии равновесия, в котором темпы роста факторов совпадают, и агрегированная норма сбережений достигает своего равновесного значения s (π^*). Аргументация действует в противоположном направлении для агрегированной функции сбережений в размере s (π), т. е. если норма прибыли экономики в исходной ситуации очень высока. В этом случае для достижения равновесия требуется перераспределение доходов труда и капитала.

9.2. Функциональное и персональное распределение доходов в трактовке Дж. Стиглица и Л. Пазинетти.

Дж. Стиглицем было продолжено развитие неоклассической модели роста в вопросе персонального распределения дохода¹. Он рассматривал воздействие распределения различных критических предпосылок неоклассической модели роста, к примеру, последствия различных гипотез сбережения (кейнсианской, классической, линейной и нелинейной и т. д.), гетерогенное оснащение труда и капитала, различные темпы роста населения, так же как налогообложение, с целью изолировать стремящиеся и не стремящиеся к тождественности детерминанты. Особый интерес при этом представляло для него движение персонального распределения доходов, так же как и свойства модели Устойчивого состояния.

¹ Stiglitz J.E. The Effect of Income, Wealth, and Capital Gains Taxation on Risk-Taking, The Quarterly Journal of Economics, 83, 1969. P. 263–283.

В основе модели Стиглица лежат использованные ранее для неоклассической модели роста Солоу допущения о наличии экономики с идентичными экономическими субъектами. Гипотеза гомогенного индивида и вводится через следующую предпосылку гетерогенности о классах имущества: экономические агенты идентичны по классу имущества, к которому они принадлежат. Все индивиды одного класса имущества имеют в распоряжении одинаковое имущество.

Субъекты экономики, следовательно, являются гомогенными в части, касающейся их оснащения рабочей силой. Соответственно, они получают на рынке труда также одинаковую ставку оплаты. Они различаются относительно их индивидуального основного капитала ki . Производство на душу y является функцией агрегированной капиталоемкости k .

Стиглицу удалось показать в своей модификации функции сбережения, что в рамках неоклассической модели роста может также возникнуть динамическое распределение, которое приводит к перманентной гетерогенности в распределении имущества. При таком сравнении альтернативных формулировок функции сбережения был получен вывод, при каких условиях в итоге получается однородное и неоднородное распределение. Он рассматривал с этой целью воздействие автономного сбережения, нелинейную, а также классово-специфическую норму сбережений, последствия классической гипотезы сбережений и в заключение сбережения как функцию не только от доходов, но и от имущества.

Также помимо Калдора и Стиглица, свой вклад в развитие вопроса об эндогенизации нормы сбережений внесли другие посткейнсианцы, Джоан Робинсон и Луиджи Пазинетти. Так, Робинсон различает два класса доходов: прибыль (в эту категорию попадают и процентные доходы) и заработную плату; этим видам доходов соответствуют различные характеристики склонности к сбережению. Базисная модель Робинсон опирается на предположение, что рабочие расходуют весь свой заработок; единственный источник сбережений в таком случае образует прибыль. Предположение об отсутствии сбережений из зарплаты облегчает формулировку модели, к тому же это предположение не оказывает значительного воздействия на выводы, которые из нее следуют. Ключевым постулатом модели, рассматриваемой Дж. Робинсон, слу-

жит то, что склонность к сбережению из прибыли превосходит склонность к сбережению из заработной платы. Это предположение опирается на довольно прочную «эмпирическую базу»; подтверждением его, в частности, может служить отличающая современную корпорацию склонность к накоплению нераспределенной прибыли.

Еще одна версия была предложена Луиджи Пазинетти. Маловероятно, что рабочие не откладывают сбережения, как это было предположено раньше. Соответственно если рабочие могут откладывать сбережения, то следует подразумевать два разных «типа» капитала: пусть «капитал рабочих» будет K' , а «капитал капиталистов» – K , тогда общие сбережения будут:

$$S = s_r + s'(r' + w).$$

Рабочие откладывают сбережения как из прибыли, так и из зарплаты. Необходимо, чтобы рабочим выплачивался процент на их капитал так же, как капиталисты получают процент с прибыли на свой капитал. С помощью конкуренции и арбитража Пазинетти доказывал, что коэффициент прибыли/процент на капитал рабочих и предпринимателей равнозначен, или:

$$r/K = r'/K' = r,$$

где r' – прибыль рабочих.

Пусть S – сбережения капиталистов, а S' – сбережения рабочих из прибыли, тогда:

$$S/K = S'/K' = g.$$

В долгосрочном стабильном состоянии коэффициент прибыли должен быть равнозначным как для предпринимателей, так и для рабочих, т. е. $r/S = r'/S'$. Иначе, если в одном из этих классов показатель благосостояния будет больше, то произойдет изменение в распределении и, следовательно, в составе совокупного спроса. При долгосрочном равновесии совокупный спрос должен быть стабильным, значит, это необходимое условие. Однако как следствие этого условия получается:

$$r/s_r = r'/s'(w+'),$$

где S и S' – предельная склонность к сбережениям капиталистов и рабочих. Рабочие откладывают сбережения как из зарплаты (w),

так и из прибыли (r'), тогда как капиталисты получают и откладывают сбережения из прибыли. Перемножим: $s'(w+r')=sr'$.

Теперь, если инвестиции равны общим сбережениям, что означает:

$$I = s'(w + r') + s_r,$$

то, используя предыдущее соотношение, получим:

$$I = s_r' + s_r = s(r + r').$$

Назовем общую прибыль $P^* = P + P'$, тогда $I = sP^*$ или

$$P^* = (1/s)I.$$

Поэтому это должно быть выражено:

$$r = (P^*/K) = (1/s)I/K = g,$$

т. е. для долговременного роста в стабильном состоянии необходимо рассматривать склонность к сбережениям только капиталистов. Склонность к сбережениям рабочих может не учитываться, значение имеют только сбережения капиталистов.

Дальнейшее развитие модели Солоу рассмотрим на основе модели Касса-Купманса-Рамсея, в рамках которой происходит эндогенизация нормы сбережений.

9.3. Модель Касса-Купманса-Рамсея.

Рассмотрение вопроса об эндогенизации нормы сбережений требует микроэкономического обоснования в связи с тем, что накопление имущества в форме реального капитала и тем самым рост экономики являются результатом индивидуальных решений об интертемпоральной аллокации потребления и сбережений¹. Представляется, что доходы с течением времени не имеют постоянной величины, также варьируется и потребление, поскольку домохозяйства ориентируются на определенный уровень доходов. Они, однако, предпочитают равномерный поток потребления, тем самым смещая некоторую часть своего имущественного накопления на определенное время. Действительно, если бы домохозяйства в настоящем хотели бы потребить больше доходов, чем они име-

¹ Распределения текущего и будущего потребления между различными периодами времени.

ют, это означало бы необходимость получения кредитов. Отказ от текущего потребления в пользу будущего ведет к образованию сбережений. Такое смещение потребления во времени возможно в связи с существованием товаров, характеризующихся долговечностью и не теряющих своих свойств с течением времени, а кроме того, существованием финансовых рынков и рынков капитала, опосредующих обмен этих товаров.

Основы микрообоснования современной макроэкономической теории экономического роста были заложены Фрэнком Рамсеем в 1928 году с его формулировкой микроэкономического интертемпорального решения о сбережениях¹. Это обоснование было продолжено независимо Д. Кассом и Т. Купмансом в 1965 году, которые интегрировали в неоклассическую модель роста Солоу принципы модели интертемпорального оптимизирующего индивида, чтобы эндогенизировать до того рассматриваемую как экзогенную норму сбережений². Они расширили модель Солоу, с одной стороны, на экзогенно растущее население, а с другой – аспектом, согласно которому полезность лежащего в далеком будущем момента потребления взвешивается ниже (понятие дисконтирования). Результатом такой модификации является модель оптимального роста, которая обозначается как модель Касса-Купманса-Рамсея (Cass–Koopmans–Ramsey–Model). Существенные предпосылки модели следующие.

1) Экономика состоит из непрерывно гомогенных (т. е. применительно к их оснащенности факторами производства и предпочтениям идентичных) индивидов, временной горизонт планирования которых является неограниченным. Экономические агенты обладают совершенной информацией. Альтернативное допущение, ведущее, впрочем, к эквивалентному результату, заключается в рассмотрении так называемых репрезентативных агентов. В этой гипотезе упрощенно представляется, что возможно так агрегировать

¹ Ramsey F.P. A Mathematical Theory of Saving // The Economic Journal. 38. 1928. P. 549–559.

² Cass D. Optimum Growth in an Aggregate Model of Capital Accumulation // Review of Economic Studies. 32. 1965. P. 233–240; Koopmans T.C. On the Concept of Optimal Economic Growth // The Econometric Approach to Development Planning. P. 225–287, North-Holland, Amsterdam, 1965.

решения гетерогенных экономических субъектов, что они могут быть отображены через репрезентативных агентов. Предпосылка о многочисленных идентичных индивидах также не является проблематичной, так как между ними фактически не происходит рыночного обмена, экономика, можно сказать, населена Робинзонами. При рассмотрении бесконечного горизонта планирования его существование может являться правдоподобным, если агенты интерпретируются как семейные династии.

2) Производительность труда растет с постоянной ставкой n . Агенты предлагают на рынке труда единицы рабочей силы неэластично. Обозначив начальное значение как $L(0) = 1$, получаем:

$$L(t) = e^{nt}. \quad (4)$$

Рост населения может здесь интерпретироваться как увеличение величины отдельного домохозяйства в смысле увеличения династии.

3) Отдельно взятые домохозяйства максимизируют свою полезность путем потребления. При этом более ранний момент потребления характеризуется более высоким весом в их интертемпоральном благосостоянии, чем более поздний. Полезность досуга получается как дисконтированная сумма полезности периодов:

$$U(0) = \int_0^{\infty} U[c_t] e^{-\beta t} e^{nt} dt. \quad (5)$$

Функциональная форма полезности периодов $U[c(t)]$ подвержена первому закону Госсена, т. е.

$$U'[c_t] > 0 \quad U''[c_t] < 0.$$

При приведенном допущении функция полезности периодов $U[c(t)]$ является вогнутой, двукратно непрерывной дифференцируемой функцией. Выражение $e^{-\beta t}$ есть дисконтный фактор, и параметр $\beta > 0$ означает норму временного предпочтения. Исходя из этого должно быть учтено, что величина домохозяйств с течением времени увеличивается со ставкой n . Притом полезность в целом, однако, остается ограниченной, и должно действовать:

$$\beta - n > 0.$$

4) Отдельно взятое домохозяйство подпадает при интертемпоральном решении между потреблением и сбережением под ограничение своих потребительских доходов. Оно касается доходов

от процента и по оплате труда. Его имущественное ограничение выглядит так:

$$k_t = w_t + (r_t - n - \delta) \cdot k_t - c_t. \quad (6)$$

Обозначим как w_t и $r(t)$ реальную ставку процента или платы труда. Экзогенный и постоянный параметр δ обозначает, как и в модели Солоу, норму амортизации. Основной капитал на душу населения увеличивается с процентной ставкой и снижается с ростом населения, так же как и с амортизацией. Имущество домохозяйств может быть представлено как сумма реального и финансового капитала, причем финансовый капитал в смысле получения кредитов может быть также и отрицательным¹.

Следует, однако, акцентировать внимание на невозможность осуществления так называемой «Игры Понци», при которой будущие выплаты процентов и частичные погашения кредитов капитализируются (встречно рефинансируются), так что в целом рассматриваемая кредитная сумма никогда не возвращается. Но поскольку мы исходим из гомогенного домохозяйства, нет в наличии интра- и интертемпорального кредитного рынка.

5) Идентичные предприятия получают услуги в виде труда и капитала от домохозяйств, чтобы производить гомогенное благо, которое может как потребляться, так и инвестироваться и цена которого упрощенно принимается за единицу. Они производят это благо согласно неоклассической производственной технологии, которое отличается обычными свойствами, т. е. характеризуется положительным, но снижающимся предельным доходом отдельных факторов, линейно гомогенной единичным градусом (постоянный эффект масштаба) и господством «условия Инады»:

$$y_t = f[k_t]. \quad (7)$$

Помимо предпосылки о максимизирующей полезность домохозяйстве, вторым краеугольным камнем модели оптимального роста является используемая еще Солоу неоклассическая производственная функция. Здесь также нет явной инвестиционной функции, которая описывает предпринимательские инвестиционные отношения.

¹ См. об этом: Barro u Sala-I-Martin. 1995. Kap. 2.

Рассматривая интертемпоральную оптимизацию домохозяйств, выводим следующее уравнение:

$$\psi c = c/c = -U'(c) / U''(c) c [r - (\beta + \delta)]. \quad (8)$$

Уравнение (8) является так называемым Правилем Кейнса-Рамсея или также Уравнением Эйлера интертемпорального оптимального выбора потребления. Знак темпа роста потребления на душу населения на оптимальной траектории потребления в значительной степени зависит от величины очищенной от амортизации дохода фактора капитала, т. е. $r - \delta$, а также нормы временного предпочтения β . Уровень темпа роста потребления на душу задан наклоном функции полезности, которая измеряется эластичностью замещения $\sigma = -U'(c) / U''(c)$.

Темп роста потребления на душу положителен, пока нетто-доход капитала не перешагнет ставку дисконта, т. е. для $r - \delta > \beta$. Домохозяйства оценивают два влияющих друг на друга фактора: с одной стороны, внешний рыночный процент, а с другой – внутренняя норма временного предпочтения β . Размер рыночного процента определяет привлекательность сбережений, обозначая альтернативные издержки отказа от текущего потребления. Напротив него стоит норма временного предпочтения как величина минимальной оценки будущего потребления. В ситуации $r - \delta = \beta$ стимулы к накоплению и ставка дисконта уравниваются, и темп роста равняется нулю. В третьем случае $r - \delta < \beta$ перевешивает минимальная оценка будущего потребления и темп роста потребления на душу населения является отрицательным.

Как было ранее отмечено, домохозяйства стремятся к своему оптимальному решению в распределении предельной полезности по времени. Так, настоящее и будущее потребление замещаются друг с другом до тех пор, пока предельный доход сбережений $r - \sigma$ соответствует своим предельным издержкам в форме отказа от текущего потребления, так что домохозяйства безразличны к соотношению между потреблением и сбережением. Они могут отклоняться от равномерного характера потребления, т. е. потребление на душу населения возрастает, если рост потребления компенсируется более высокой ставкой процента r .

Все это позволяет в итоге эндогенизировать норму сбережений следующим образом:

- на основе своего временного предпочтения индивид отказывается от настоящего предпочтения в пользу будущего, если процент высокий. В оптимуме выравнивается предельная полезность потребления и сбережений;

- темп роста потребления определяется параметрами полезности (временными предпочтениями, эластичностью замещения) и нормой дохода способных к накоплению производственных факторов;

- потребление зависит от совокупного имущества как суммы производственного капитала и личного имущества. Норма потребления из имущества определяется так называемыми структурными параметрами модели, параметрами предпочтений и технологическими параметрами, а также рыночными ценами;

- функция потребления отображает результат гипотезы перманентных доходов (Permanent-Income-Hypothesis) в значении, при котором потребление является пропорциональной величиной к совокупному имуществу. Под перманентным доходом понимается средневзвешенная величина из всех доходов, ожидаемых индивидом в будущих периодах¹.

Касс и Купманс показали, что при определенных предпосылках существует отчетливая равновесная траектория роста. Как уже было показано в рамках модели Солоу, Устойчивое состояние отличается свойством, в котором величины на душу населения более не изменяются, т. е. действует $k = y = c = 0$. Долгосрочное равновесие роста требует $c = k = 0$, так что стационарная точка $c^* = k^*$ задается следующими двумя условиями:

$$\begin{aligned} f'(k^*) &= \beta + \delta; \\ c^* &= f(k^*) - (n + \delta) k^*. \end{aligned} \quad (9)$$

Потребление на душу не изменяется с течением времени, если предельный размер сбережений соответствует через норму временного предпочтения предельным издержкам сбережений. Из вто-

¹ Подробнее см.: Гальперин В.М., Гребенников П.И., Леусский А.И., Тарасевич Л.С. Макроэкономика: Учебник / Общ. ред. Л.С. Тарасевича. СПб.: Экономическая школа, 1994. Раздел 3.1.1.

рого уравнения видно, что в Устойчивом состоянии потребляется столько, сколько необходимо для поддержания капиталовооруженности на постоянном уровне. Потребление соответствует напрямую выпуску за вычетом дополнительных инвестиций, требуемых в размере величины амортизации и роста населения.

Таким образом, можно констатировать наличие долгосрочного равновесия роста в модели экономики Касса-Купманса-Рамсея. В ней потребление на душу населения, капиталовооруженность, производительность труда и цены производственных факторов постоянны с течением времени. Агрегированные величины растут с экзогенным темпом роста населения n .

Как было показано ранее, с максимизирующим полезность выбором между будущим и текущим потреблением, т. е. эндогенно определенной нормой сбережений, долгосрочное равновесие роста на совершенно конкурентном рынке Парето-оптимально. Не представляется возможным увеличить полезность для одних членов Династии путем перераспределения, не ухудшая положение других. Государственный орган, осуществляющий перераспределение такого рода, руководствующийся в своих решениях принципом ограниченности ресурсов, выбрал бы такую интертемпоральную аллокацию, при которой исполнялась бы вторая теорема благосостояния.

Решающая новизна модели Касса-Купманса-Рамси относительно модели Солоу состоит в эндогенизации нормы сбережений, которая вводится через два дополнительных параметра: интертемпоральную эластичность замещения и норму временного предпочтения.

Таким образом, на основании рассмотрения модели Касса-Купманса-Рамсея можно сделать следующие выводы.

1) Если предложение факторов эластично, перед домохозяйствами дополнительно возникает задача выбора оптимального временного распределения между рабочим временем и досугом. С досугом, как приносящим полезность благом, получается дальнейшая возможность замещения в решениях домохозяйств (данным обстоятельством для упрощения можно пренебречь).

2) В случае, когда население не растет, т. е. экзогенно заданный темп роста населения стремится к нулю, экономика, так же как и в модели Солоу, стационарна.

3) Если интегрировать Харрод-нейтральный экзогенный технический прогресс в модель Касса-Купманса-Рамсея, то результат применительно к свойствам эластичности качественно не изменится. Результаты из модели Солоу могут быть перенесены без дальнейших упрощений на модель с эндогенной нормой сбережений. В Устойчивом состоянии растет измеренное в физических единицах потребление на душу населения с постоянной ставкой технического прогресса. Агрегированные величины растут с суммой темпов роста технического прогресса и роста населения.

4) Представляется возможной интеграция в модель государственной деятельности, которая оказывает воздействие на индивидуальные решения о накоплении. Тем самым возможно влиять и на параметры долгосрочного роста.

Литература по теме

Основная

1. Barro R., Sala-I-Martin X. Economic Growth. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts London, England, 1995.
2. Гальперин В.М., Гребенников П.И., Леусский А.И., Тарасевич Л.С. Макроэкономика: Учебник / Общ. ред. Л.С. Тарасевича. СПб.: Экономическая школа, 1994.
3. Сакс Дж., Ларрен Ф. Макроэкономика: глобальный подход. М.: Дело, 1996.
4. История экономических учений: Учеб. пособие / Под ред. В. Автономова, О. Ананьина, Н. Макашевой. М.: Инфра-М, 2002.

Дополнительная

1. Kaldor N. A Model of Economic Growth // Economic Journal. 1957. Vol. 67. P. 591–624.
2. Ramsey F.P. A Mathematical Theory of Saving // The Economic Journal. 38. 1928. P. 549–559.
3. Cass D. Optimum Growth in an Aggregate Model of Capital Accumulation // Review of Economic Studies. 32. 1965. P. 233–240.

4. *Koopmans T.C. On the Concept of Optimal Economic Growth*
// *The Econometric Approach to Development Planning*. 225–287,
North-Holland, Amsterdam, 1965.

Основные термины и понятия

1. Кембриджская квота сбережений.
2. Норма временного предпочтения.
3. Интертемпоральная аллокация.
4. Игра Понци.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем сущность классической гипотезы сбережений?
2. Почему в моделях Калдора и Стиглица различаются нормы сбережений у предпринимателей и работников?
3. Каковы основные допущения в модели Касса-Купманса-Рамсея?
4. Каков механизм интертемпоральной аллокации?

ТЕМА 10. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС В ЭНДОГЕННЫХ ТЕОРИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Модель Эрроу-Ромера «обучение посредством практики». Модель Лукаса-Узавы с накоплением человеческого капитала. Диффузия технологий, технологические изменения и улучшение качества продуктов (подходы Гроссмана-Хэлпмана, Агийона-Хоувитта).

10.1. Значение вклада технического прогресса в моделях эндогенного роста. Модель Эрроу-Ромера.

Развитие модели оптимального роста Кассом, Купмансом и Рамсеем имело своей целью эндогенизацию до того времени экзогенно заданной нормы сбережений модели Солоу посредством микроэкономического обоснования интертемпорального выбора потребления. Как экзогенная величина остаются в рамках модели темп роста населения, норма амортизации и в особенности темп роста технического прогресса. Без экзогенного технического прогресса на равновесной траектории роста макроэкономические величины на душу населения остаются постоянными. Предельный доход капитала в связи с его свойством сокращающейся отдачи снижается в приспособительном процессе к устойчивому состоянию до тех пор, пока он не сравняется с нормой временного предпочтения, после чего рост экономики останавливается. Правило Кейнса-Рамсея, характеризующее оптимальную траекторию потребления домохозяйств, свидетельствует, что непрерывный рост душевого потребления и основного капитала возможен только тогда, когда предельный доход капитала перманентно превышает норму временного предпочтения. Лишь несокращающаяся отдача от капитала дает домохозяйствам длительные стимулы к накоплению.

Наличие фактора экзогенного технического прогресса позволяет объяснить продолжительный рост душевых доходов, но не дает информации о причинах роста. Тем самым политика эконо-

мического роста по сути лишается основы, поскольку ключевой фактор роста вследствие своего экзогенного характера оказывается в роли «манны небесной», на которую государственная политика не может воздействовать. С помощью изменения параметров своей деятельности (в частности бюджетных и налоговых механизмов), исходя из модели Солоу, государство не имеет возможности оказывать длительное влияние на темп роста экономики.

Возможный выход из описанной выше дилеммы показал Пол Ромер, который первым развил модель так называемой «теории эндогенного роста». Его подход базируется, как впоследствии и у Р. Барро, на предпосылке положительных экстерналий (внешних эффектов) в производстве. Они возникают как результат обучения работников в процессе производственной деятельности, данная идея была предложена еще К. Эрроу как концепция «обучение посредством практики» (Learning by Doing). Они эндогенизируют технический прогресс, препятствуют сокращению уровня доходности капитала в экономике, способствуя тем самым длительному росту дохода на душу населения. Наряду с этим экстерналии имеют особенность, заключающуюся в том, что их интернализация не всегда может быть осуществлена в рамках частных взаимоотношений внутри экономической системы. Вследствие этого субъекты экономики, действующие на рынках в условиях конкуренции, зачастую (а в рамках моделей Ромера и Барроу это прямо подразумевается) из-за возникновения внешних эффектов не приходят к Парето – эффективной аллокации ресурсов. Это дает отправную точку для государственных инвестиций, имеющих целью непосредственное воздействие на темп роста.

Теория эндогенного роста тем самым излечивает существенный недостаток традиционной неоклассической теории роста, при которой равновесная траектория роста существовала объективно. Данная ситуация характеризуется следующими словами П. Ромера: «С точки зрения советов политикам, теория роста мало что могла предложить. В модели с экзогенными технологическими изменениями и экзогенным ростом населения не имело никакого значения, что делало правительство» («*From the point of view of policy advice, growth theory had little to offer. In models with exoge-*

nous technological change and exogenous population growth, it never really mattered what the government did»)¹.

10.2. Модели Р. Лукаса и Х. Узавы.

Другая группа моделей экономического роста с эндогенным технологическим прогрессом рассматривает роль накопления человеческого капитала как фактор, способствующий росту Солоу-резидиума. Как правило, под человеческим капиталом понимают запас имеющихся у индивида знаний, умений и навыков, иногда в него включают мотивационную составляющую и энергию, используемую для производства. Пополнять величину человеческого капитала можно за счет инвестиций в него, к которым относят образование различного уровня, воспитание, получение навыков в процессе трудовой деятельности, получение информации. Инвестиции в человеческий капитал требуют как прямых (к примеру, затраты на платное образование), так и альтернативных издержек.

Модель Лукаса углубляет мысль об образовании человеческого капитала и использует многосекторное представление Узавы. В противовес модели Ромера, в которой технические знания как положительная производственная экстерналия представлены не более чем побочный продукт инвестиционных решений, накопление человеческого капитала в подходе Лукаса – это активный экономический процесс, который потребляет ресурсы, выступает причиной альтернативных издержек, являясь последовательной составной частью индивидуальных решений хозяйствующих субъектов об оптимизации. Дополнительно к обычному потребительскому выбору между текущим и будущим потреблением домохозяйства также принимают решения об оптимальном распределении ресурсов между инвестициями в физический и человеческий капитал. Еще одна ветвь теории эндогенного роста концентрируется на предпринимательской деятельности в области исследований и развития (R&D)². В этой модели, в которой представлена рыночная форма монополистической конкуренции, фирмы вслед-

¹ *Romer P.M. Capital Accumulation in the Theory of Long-Run Growth, in Barro, R.J. Modern Business Cycle Theory, Basil Blackwell, Oxford, 1989. P. 51.*

² *Research & Development (исследование и развитие) в отечественной литературе замещается термином НИОКР.*

ствие своей инновационной деятельности временно достигают монопольной прибыли¹.

Практически никем в современных теориях роста не оспаривается главенствующая роль человеческого капитала среди детерминант роста. Расширение неоклассической модели роста отделило сектор, производящий товары потребительского характера и физический капитал, от образовательного сектора, который производит новый человеческий капитал. Данный подход ярко представлен в упоминавшихся выше моделях Узавы и Лукаса. Допущения в их моделях состоят в том, что образовательный сектор относительно интенсивен в человеческом капитале: так человеческий капитал преподавателей передается (производится) в человеческий капитал студентов.

В качестве важного результата развития общества представляется достижение высокого соотношения человеческого капитала по отношению к физическому, следовательно, более высокий уровень его в производстве и увеличение темпов роста. Страны, имеющие в избытке человеческий капитал, инвестируют прежде всего в физический капитал, и, следовательно, высокое соотношение человеческого к физическому капиталу результируется в высокий уровень реальных инвестиций в ВВП.

Высокое соотношение человеческого капитала к физическому имело место, к примеру, в послевоенной ситуации, когда было разрушено много зданий, производственного оборудования, но потери в человеческом капитале были относительно ниже. Япония и Германия после II мировой войны иллюстрируют этот случай, когда благодаря энергии и профессионализму людей промышленный потенциал стран был быстро восстановлен.

10.3. Модель Гроссмана-Хэлпмана.

Другим существенным фактором, находящимся в тесном взаимодействии с величиной человеческого капитала в экономике, является диффузия технологии. Наиболее интересный аспект недавних теорий экономического роста описан у Ромера и Гроссмана

на с Хэлпманом, рассматривающих технический прогресс и инновации в ведущих странах. Ими использовалась трехсекторная модель (сфера НИОКР, производство промежуточных и конечных товаров), в которой в рамках открытой экономики допускалось перераспределение человеческого капитала между странами. В этих моделях технологические преимущества представлены как открытия новых типов продуктов (нового вида производственного ресурса или нового вида конечного продукта) или как улучшения качества существующих товаров. Это преимущество требует специальной исследовательской деятельности, хотя отдача в исследовательском секторе зачастую может быть вызвана элементом случайности.

Стимул использовать ресурсы для исследований требует вознаграждения за успех инновационной деятельности. В моделях эндогенного роста вознаграждение принимает форму монопольной ренты от производственных инноваций. То есть инновационная монополия существует до тех пор, пока первый владелец обладает производственным секретом, который формально облекается в патентную защиту. Рост в данной модели поддерживается, если не происходит сокращающейся отдачи, т. е. отдача от новых исследований не сокращается по отношению к затратам на новые исследования.

Для изучения конвергенции среди различных экономик интересны результаты исследования, рассматривающие процесс адаптации или имитации «последователей инноваций», сделанных лидерами – разработчиками инноваций. Эта ситуация рассматривается в книге Бэрроу и Сала-и-Мартина. Издержки имитации для «преследователей» могут быть моделированы как незначительные по отношению к издержкам лидеров не только в связи с тем, что издержки на разработку инноваций менее значительны, но и с тем, что субъект производства более определен и известен. Такое заключение предполагает, что последователи будут расти быстрее, чем лидеры, и тем самым имеют шанс настигнуть лидеров. Эта ситуация не сохраняется в том случае, если внешняя среда в странах-преследователях враждебна инвестициям, поскольку недостаточно защищены права собственников инноваций, высок уровень налогообложения и т. д.

¹ Во многом данная традиция исходит от Шумпетеровской теории «инновационного предпринимателя».

Хотя инновации с точки зрения мировой экономики не могут быть подвержены сокращающейся отдаче, процесс имитации будет сталкиваться с этим явлением, поскольку в условиях обособленности истощается поток инноваций из-за рубежа, который с готовностью мог быть адаптирован к внутренним условиям. Это ведет к обычной конвергенции: страны-преследователи растут тем быстрее, чем больше величина потенциальных имитаций, и, следовательно, будущая величина их доходов на душу населения стремится к значению лидеров.

Прямые иностранные инвестиции могут служить замещением внутренних расходов на технологические имитацию и адаптацию. Такая иностранная деятельность для внутренней экономики имеет даже преимущества по сравнению с обычной стратегией: во-первых, иностранные производители, которые знакомы с новыми технологиями, могут иметь более низкие издержки на адаптацию технологии в другом месте; во-вторых, прямые иностранные инвестиции обходят проблему риска кредитного рынка, вызванную заимствованиями слаборазвитых стран; и в-третьих, в случае, если изобретатель является субъектом иностранного патентного права, отсутствует внутренний патентный риск и, соответственно, проблемы с регистрацией права собственности на изобретение, вызванные недостаточной защитой прав собственников изобретений.

Диффузия технологии выражается в способах, которыми государство может оказывать существенное влияние на данный процесс и тем самым способствовать росту человеческого капитала и результирующему росту экономики:

- в случае высокого уровня изначального человеческого капитала с помощью стимулирующих мер государство может воздействовать на внедрение достижений науки в производство как прямым финансированием исследований, так и созданием условий для частной инициативы с помощью тарифного и налогового стимулирования;

- путем обеспечения прозрачности в сфере патентного права как на стадии регистрации, так и в части защиты авторских прав;

- путем активного стимулирования как прямых иностранных инвестиций, так и инвестиций иностранных технологий. В случае

прямых инвестиций диффузия технологии совместно с идеей, лежащей в основе концепции «обучение посредством производства» (learning-by-doing), должна способствовать росту человеческого капитала внутри страны.

10.4. Воздействие иностранных технологических инвестиций на экономический рост.

Считается, что потенциальная возможность заимствований иностранного капитала расширяет процесс приспособления экономики к Устойчивому состоянию. Экономика с низким соотношением капитала к труду в отношении к своему устойчивому состоянию имеет тенденцию получить иностранные инвестиции, в то время как с высоким соотношением – выступить в качестве кредитора. В простейшей ситуации на совершенном международном кредитном рынке и при отсутствии приспособительных издержек для накопления капитала маленькая экономика с низким стартовым уровнем капитала к труду приспособляется к его долгосрочному значению капитала, производства и оплаты труда. Более реалистично субстанциональное разделение основного капитала от человеческого капитала, который не может финансироваться с помощью иностранных займов или прямых иностранных инвестиций. Такой вид накопления капитала – необходимый элемент во внутренних сбережениях. Более того, издержки приспособления для расширения величины человеческого капитала значительны, тем самым процесс увеличения человеческого капитала не может быть ускорен в значительной степени без некоторых потерь в отдаче от инвестиций. Такая ситуация предполагает, что скорость конвергенции для открытой экономики не может быть значительно большей, чем для закрытой экономики.

Данный вывод поддерживается некоторыми фрагментами эмпирических исследований. Во-первых, темп конвергенции стран только немного меньше, чем регионов стран, хотя мобильность капитала для регионального уровня значительно выше. Во-вторых, скорость конвергенции для измерения производства относительно отдельных штатов США (основанных на данных о величине выпуска продукции в штате) подобна измерению доходов (основанных на статистике личных доходов). Если бы мобильность капи-

тала была ключевым элементом, то скорость конвергенции была бы выше для производства (и величины производственного капитала), чем для доходов (и величины внутренних активов).

Прямые иностранные инвестиции могут замещать внутренние расходы на технологические имитацию и адаптацию. Такая иностранная деятельность имеет даже преимущества сверх локальной имитации: во-первых – иностранные производители, которые знакомы с новыми технологиями, могут иметь более низкие издержки на адаптацию технологии в другом месте; во-вторых, прямые иностранные инвестиции обходят проблему риска кредитного рынка, вызванную заимствованиями слаборазвитых стран (если дополнительное имущественное обеспечение, представленное при прямых инвестициях, лучше, чем материализованное в ссуды); и в-третьих, стимулирование производить инновации лучше, если изобретатель является субъектом иностранного патентного права и тем самым не сталкивается с риском стать субъектом невозмещенной имитации.

Иностранные инвестиции такого типа описаны как важные в процессе экономического роста в ряде исследований, в частности в исследованиях Янга в ситуации для Сингапура. Янг также показал, что имитация технологии была центральным элементом развития Гонконга, и многие исследователи также аргументировали, что Япония и другие страны тихоокеанского региона преуспели в адаптации идей, которые были открыты где-нибудь в других местах. С точки зрения Бэрроу, не существует исследований, которые бы систематически давали оценку эффекту технологической диффузии и иностранных инвестиций на экономический рост и конвергенцию для широкого числа обзорываемых стран.

Литература по теме

Основная

1. *Дагаев А.А.* Новые модели экономического роста с эндогенным технологическим прогрессом // *Мировая экономика и международные отношения.* 2001. № 6. С. 40–51.

2. *Barro R., Sala-I-Martin X.* *Economic Growth.* The MIT Press. Cambridge, Massachusetts London, England, 1995. Chapter 8.

3. *Нуреев Р.М.* Экономика развития модели становления рыночной экономики: Учебное пособие. М.: Инфра-М, 2001. С. 137–158.

Дополнительная

1. *Hall R.* R&D Tax Policy during the 1980s: Success or Failure? In: *Tax Policy and the Economy*, Vol. 7. MIT Press, 1993.

2. *Lucas R.E.* On the Mechanics of Economic Development // *Journal of Monetary Economics.* 22. 1988. P. 3–42.

3. *Romer P.M.* Capital Accumulation in the Theory of Long-Run Growth, in Barro, R.J. *Modern Business Cycle Theory.* P. 51–127. Basil Blackwell, Oxford, 1989.

4. *Uzawa H.* Optimum Technical Change in an Aggregative Model of Economic Growth // *International Economic Review.* 6. 1965. P. 18–31.

5. *Grossman G.M., Helpman E.* *Innovation and Growth in the Global Economy.* MIT Press, Cambridge Mass, 1991.

Основные термины и понятия

1. Экстерналии.
2. НИОКР.
3. «Обучение посредством практики» (Learning by Doing).
4. Человеческий капитал.
5. Диффузия технологии.
6. Технологические имитации.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем недостаток экзогенного объяснения экономического роста с точки зрения экономической политики.

2. Какие предпосылки лежат в основе подхода П. Ромера?

3. Какова роль человеческого капитала в моделях Р. Лукаса и Х. Узавы?

4. В чем сущность процесса диффузии технологии?

5. Как влияют технологические иностранные инвестиции на экономический рост.

ТЕМА 11. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ТРУДА И РОСТ НАСЕЛЕНИЯ В ЭНДОГЕННЫХ ТЕОРИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Проблема выбора домохозяйства. Микроэкономический анализ выбора между занятостью и досугом и экономический рост. Миграция в моделях экономического роста. Выбор рождаемости (fertility choice).

11.1. Микроэкономический анализ выбора между занятостью и досугом.

В рамках эндогенных теорий роста рассматривается, что на темп роста населения влияют следующие эндогенные параметры выбора индивидов, являющихся субъектами фактора труда:

- 1) выбор между занятостью и досугом;
- 2) выбор рождаемости;
- 3) выбор места применения труда и капитала (миграционный выбор);
- 4) выбор между потреблением (в аспекте накопления имущества) и инвестициями в человеческий капитал.

Последний выбор частично рассматривался нами в рамках предыдущей темы, в частности при анализе концепции «Learning by Doing». Концепция человеческого капитала достаточно подробно рассмотрена в экономической литературе, и инвестиции в него в XX веке стали наиболее эффективными. Впервые о нем говорил еще А. Смит во второй книге «Исследования о природе и причинах богатства народов», рассматривая его в качестве составляющих капитала. Человеческий капитал стал ключевым фактором экономического роста, и не только с точки зрения роста отдачи от фактора труда, но и с точки зрения организации производства. Подробное рассмотрение концепции человеческого капитала выходит за рамки данного курса, поэтому рассмотрим подробнее остальные составляющие.

В производственной функции, простейшим примером которой является функция Кобба-Дугласа, совокупный результат производственного процесса зависит от объема вводимой величины факторов труда и капитала. Объем применения домохозяйствами обоих факторов зависит от следующих альтернатив: для фактора труда от распределения ресурса «совокупное время» (под ним будем понимать все время, которое находится в распоряжении индивида, т. е. время суток за вычетом времени сна, приема пищи и т. п.) на две его составляющие – досуг и рабочее время. Индивид стремится к максимизации своего благосостояния путем выбора оптимального сочетания между рабочим временем, приносящим ему доход, который он может в дальнейшем потратить как на потребление, так и на сбережение (т. е. фактически будущее потребление, и тут возникает дополнительная альтернатива интертемпорального распределения дохода между настоящим и будущим потреблением), и временем досуга, приносящим ему возможность насладиться досугом. Фактически стоимость каждой единицы времени досуга (при допущении об отсутствии институциональных ограничений на применение рабочей силы в виде законодательства об ограничении рабочей недели и других внешних факторов) представляет собой альтернативные издержки отказа от потребления. Следовательно, можно сформулировать условие максимизации индивидом благосостояния путем выбора оптимального распределения совокупного времени между потреблением (пока предположим, что индивид потребляет все свои доходы, заработанные в рабочее время) и сбережением путем использования предельной нормы замещения между свободным временем (f) и потреблением (c) в виде:

$$MRS_{f,c} = \frac{\partial u \div \partial f}{\partial u \div \partial c} = w,$$

т. е. предельная норма замещения между досугом и потреблением равняется ставке оплаты труда (w) или альтернативным издержкам отказа от потребления и замещения потребления досугом.

11.2. Миграция в моделях экономического роста.

В модели Солоу более высокий темп роста населения снижает величину капитала на одного работающего в устойчивом состоянии и приводит к более низкому уровню дохода на душу населения y_i^* . Снижение y_i^* вызывает то, что экономика растет в фазе приспособления (для заданной величины y_i^*) более медленным темпом. Темп роста населения экзогенен в этой модели, и влияние на устойчивое состояние величины капитала на одного работающего вызывает приток нового капитала, который далее обеспечивал бы соответственно приток новых работников.

В неоклассической модели работники, реагируя на различия в ставке оплаты труда, перемещаются в страны, имеющие высокое соотношение капитала к труду (по отношению к этому соотношению в устойчивом состоянии) и, следовательно, более высокий уровень оплаты труда. Однако очевидно, что в реальности межстрановая миграция не обладает абсолютной гибкостью и благодаря наличию ряда сдерживающих обстоятельств в действительности миграционные процессы не осуществляются на условиях, предусмотренных данным теоретическим постулатом неоклассической теории. В качестве детерминант межстрановой миграции помимо межстрановых различий в уровне оплаты труда можно выделить следующие:

- наличие законодательных ограничений на прием мигрантов в странах-реципиентах;
- высокие финансовые издержки на смену места жительства и работы;
- языковые, культурные различия;
- высокие транзакционные издержки по продаже и приобретению домашнего имущества, прежде всего жилья;
- отсутствие унификации в вопросе признания уровня образования, квалификации;
- психологические моменты утери социального статуса и социальной принадлежности (отсутствие родственников, друзей, знакомых).

Р. Барро подобные факторы были достаточно емко названы издержками «прикрепления к месту», и, с его точки зрения, даже

для миграции населения в пределах США они были достаточно высоки.

Фактически склонность к миграции носит предельный характер, т. е. растущий уровень дохода в бедной стране снижает склонность к миграции. Следовательно, чем лучше развивается экономика, тем слабее будет влияние разницы в доходах при объяснении миграционных процессов. Вместе с тем такая тенденция имеет определенный лаг, в частности Т. Штраубхаар, основываясь на ряде исследований, показал, что при очень низком уровне дохода в «бедной стране» прирост дохода сначала по-прежнему ведет к значительной миграции, а только после «предела насыщения» возникает тормозящий миграцию эффект увеличения доходов¹.

В целом проблема миграции рабочей силы в аспекте движения человеческого капитала не может быть не рассмотрена при анализе детерминант экономического роста. Миграция трудоспособного населения, прежде всего лиц с высоким уровнем человеческого капитала, сокращает возможности страны в сферах образования, науки и производства и даже мультипликативным образом воздействует на темпы роста экономики. В рамках ряда эндогенных моделей данная проблема решается следующим образом. Как реальная, так и потенциальная проблема «утечки мозгов» вызывает конкурентное давление на государственные органы, что генерирует улучшение внутренней ситуации с точки зрения инвестиций государства в науку и, вызывая внешний эффект накопления знаний внутри страны, тем самым интенсифицирует внутренние инвестиции. Таким образом, утечка капитала может косвенно вызывать более высокий темп роста.

11.3. Выбор рождаемости (fertility choice).

Экономисты старались обойти проблему рождаемости, как правило, на том основании, что ее существование определяется главным образом социологическими причинами и мало связано с экономическими категориями. Однако в XX веке некоторые данные поставили эту точку зрения под сомнение. Так, была обнару-

¹ *Straubhaar T. Ost-West – Migrationspotenzial wie gross ist es? HWWA Discussion Paper. § 137. Hamburg, 2001.*

жена устойчивая взаимосвязь между колебаниями деловой активности и рождаемости. Если предположить, что причиной служит улучшение экономических условий, а следствием – рост рождаемости, то подобная взаимосвязь проявляется с некоторым лагом, т. е. улучшение экономической ситуации приводит к росту числа зачатий, а затем спустя определенное время увеличивается число новорожденных. В этой связи можно сослаться на серию обследований американских семей, посвященных изучению проблем рождаемости (эти обследования начали проводиться в США незадолго до II мировой войны). Анализ результатов обследований наводит на мысль о взаимосвязи между экономическими факторами и рождаемостью (например, при рассмотрении ситуации, когда финансовые соображения влияют на решение семьи о том, иметь или не иметь ребенка), хотя в целом эти результаты отнюдь не были определенными и однозначными.

В рамках концепции «экономического империализма» некоторые экономисты (среди них наиболее известны Гарри С. Беккер и Харви Лайбенштайн) выдвинули идею о том, что поведение людей, связанное с вопросами рождаемости, следует анализировать с позиций теории принятия решений; эту теорию они развивали в русле концепции потребительского выбора, рассматривая в качестве субъекта потребления отдельно взятую семью¹. Ход их рассуждений был следующий.

Предположим, что семья рассматривает детей как разновидность потребительского блага, которое в общем случае удовлетворяет ее потребности аналогично другим экономическим благам. Намерение родителей иметь детей может быть описано в терминах кривых безразличия, при этом на графике по одной оси откладывается количество детей, а по другой – количество предметов потребления. Произвольно выбранная точка на графике говорит о некой степени удовлетворения семьи конкретным сочетанием ко-

¹ *Becker G.S.* An Economic Analysis of Fertility. В: Universities – National Bureau Committee for Economic Research. Demographic and Economic Change in Developed Countries. Princeton N.Y, Princeton University Press, 1960; *Leibenstein H.* Economic Backwardness and Economic Growth. New York, John Wiley, 1957; *Barro R.J., Becker G.S.* Fertility Choice in a Model of Economic Growth // *Econometrica*. March 1989. P. 481–502; *Schultz Th.W.* (ed.). New Economic Approaches to Fertility. *Journal of Political Economy* 81. Part 2 (March/April 1973).

личества детей и потребительских благ. Возможен вопрос о соответствующей «цене» на детей. Такая «цена» включала бы «дисконтированную» стоимость различных расходов, которые требуются, чтобы поставить детей на ноги, учитывая «вмененные издержки» по уходу за ребенком (нужно принять во внимание и возможный «вклад» ребенка в доход семьи), а также различные государственные пособия. Таким образом, «цену» воспитания детей можно представить в виде следующей формулы:

$$P = C_y + C_a - I_a - G,$$

где C_y – величина явных издержек (питание, одежда, игрушки и т. п.); C_a – величина альтернативных издержек, связанных с воспитанием ребенка (выраженное в количестве часов, которые родители посвящают детям); I_a – альтернативные доходы от участия ребенка в домашнем хозяйстве (к примеру, функции уборки по дому являются альтернативными доходами от издержек на оплату услуг домработницы); G – величина государственных трансфертов, передаваемых в связи с рождением или наличием в семье детей (детские пособия, налоговые вычеты и т. п.).

Вместе с ценами на товары и семейным бюджетом, ориентирующимся на уровень перманентных доходов, такие стоимостные оценки образуют линию бюджетных ограничений. Взаимодействие подобных внешних ограничений с кривыми безразличия, построенными на основе субъективных решений, определит тот набор детей и потребительских благ, который наилучшим образом должен удовлетворять потребности семьи с учетом различных вкусов, цен и доходов ее членов. Если относительная «цена» детей повысится (например, потому, что «цена» воспитания возросла выше обычной средней цены потребительских благ), то оптимальный набор благ сместится по графику в сторону большего количества товаров и меньшего числа детей.

Если кто-то убежден, что товары «привлекательнее», чем дети, то повторится то же самое. Если, наконец, уровень семейного дохода увеличивается, оптимальный набор будет включать больше детей и больше товаров, хотя приращения не обязательно будут пропорциональными. Таким образом, в состоянии равновесия число детей изменяется прямо пропорционально семейному доходу и отношению цен потребительских благ к «ценам» детей и

обратно пропорционально степени предпочтительности этих благ перед детьми.

Рассматривая рождаемость, можно сказать, что дети, как и другие блага, – источник удовлетворения потребностей. Действительно, если выясняется, что одна семья отличается от другой жаждой приобретения конкретного блага (например, стремлением к поездке в заграничное путешествие), то можно обнаружить и различные градации потребности или склонности к увеличению семьи. Тем более что дети, подобно обычным благам, не бесплатны, и большинство родителей, как показывают обследования, это прекрасно сознают. От расходов на медицинскую помощь женщине по беременности до оплаты обучения ребенка процесс воспитания связан со значительными затратами, которые не под силу целому ряду семей. Зачастую возникает квази-мальтузианская ситуация, когда вследствие недостаточности средств существования родители (прежде всего одинокие матери) отказываются от детей. Наконец, как разнообразные товары конкурируют между собой в борьбе за единицу семейного дохода, так и дети конкурируют с различными благами. Рождение нового ребенка в данном году может означать отказ семьи от приобретения новой машины или от долгожданного месяца отдыха на побережье. Потребности, цены, доходы – все это влияет на стремление людей иметь ребенка. А если это так, то есть доля истины в том, что родители, решая, иметь или не иметь ребенка, соизмеряют свои желания и возможности (пусть большей частью бессознательно), причем происходит это таким образом, как описывается в экономической теории предпочтения потребительских благ.

Стоит также отметить, что для рациональных индивидов на выбор рождаемости помимо ожидаемых перманентных доходов влияет начальное имущественное оснащение (существует ли у отдельного домохозяйства, принимающего решение об увеличении, квартира, есть ли вещи, переходящие от других членов семьи). Другим важным фактором является пенсионное обеспечение. Так, существенное снижение рождаемости в Европе в последней трети XX века связывают с широкой степенью государственной поддержки пенсионеров и относительно высоким уровнем пенсий. Это позволяет поколению, вступающему в фертильный возраст, надеяться на то, что в старости их будет кормить государство. Си-

туация, свойственная традиционному обществу, когда сначала родители заботились о детях, а дети в свою очередь должны будут в будущем заботиться о родителях в старости, во многих странах сходит на нет.

Важно отметить и то, что наибольшие затраты в процессе «производства» детей на протяжении первых лет жизни каждого ребенка несет материнское время. В рамках семьи существует эффект замещения между «качеством» ребенка (состоянием его здоровья, качеством образования) и количеством детей. Инвестиции в качество детей возрастают по мере роста семейного дохода, вместе с тем дополнительное обучение при низком начальном уровне образования матерей оказывает сильное негативное влияние на рождаемость. Также стоит отметить, что большая часть родительских инвестиций в детей осуществляется после окончания детородного периода. Вместе с тем именно принятие решений связывается, как правило, с текущей ситуацией доходов в семье, и неопределенность доходов оказывает негативное влияние на рождаемость. Поэтому, как правило, недостаток средств существования на ранних этапах жизненного цикла семьи и является препятствием к росту рождаемости. С другой стороны, повышение нормы отдачи от образования, увеличение доли женщин в производстве стимулирует спрос на качество детей и тем самым лежит в основе резкого сокращения размеров семьи в развитых странах.

Также очевидно, что государство может напрямую регулировать выбор рождаемости как административными (одна семья – один ребенок в Китае), так и экономическими мерами (как правило, путем поддержки молодых семей, предоставления налоговых вычетов семьям, имеющим детей, единовременных пособий на рождение ребенка, жилплощади и т. п.).

Вместе с тем ситуация рационального планирования деторождения не всегда подходит для ситуации стран третьего мира, где уровень детской смертности достаточно высок. При традиционном планировании рождаемости имеется в виду только факт рождения ребенка, тогда как потребительские наборы, представленные кривыми безразличия, учитывают выживших детей, а это число меньше, чем хотели бы родители. Поэтому в ходе анализа в качестве ограничивающего фактора необходимо учитывать факт

младенческой и детской смертности. Для семьи, стремящейся иметь определенное число детей, необходимое количество новорожденных должно быть тем больше, чем выше уровень детской смертности в данном обществе. Действительно, можно допустить, что в прошлом во многих странах уровень младенческой и детской смертности был так высок, что родителей не столько волновали «лишние» дети, сколько то, смогут ли они иметь желаемое число детей. В такой ситуации наблюдаемая рождаемость не зависит от экономических мотивов семьи, а определяется ее «естественной плодovitостью», т. е. способностью людей к воспроизводству в условиях, когда рождаемость ничем не сдерживается. Это в настоящий момент ярко проявляется в странах третьего мира, в которых рост числа жителей ведет к возникновению «ловушки бедности».

Литература по теме

Основная

1. *Нуреев Р.М.* Курс микроэкономики: учебник для вузов. 2-е изд., изм. М.: Норма, 2004. С. 283–285.
2. *Беккер Г.С.* Человеческое поведение: Экономический подход. Избранные труды. М.: Инфра-М, 2003.
3. *Barro R.J., Sala-I-Martin X.* Economic Growth. McGraw-Hill, New-York, 1995.
4. *Шульц Т.* Ценность детей. М.: THESIS, 1994. Вып. 6.
5. *Истерлин Р.* Экономическая теория рождаемости. Современная экономическая мысль. Серия «Экономическая мысль Запада» / Ред.: С. Вайнтрауба, В.С. Афанасьева, Р.М. Энтова. М.: Прогресс, 1981.

Дополнительная

1. *Schultz T.W.* (ed.). Economics of the Family. Chicago; London: University of Chicago Press, 1974.
2. *Радаев В.В.* Экономическая социология. М.: Аспект-Пресс, 1997.
3. История экономических учений: Учеб. пособие / Под ред. В. Автономова, О. Ананьина, Н. Макашевой. М.: Инфра-М, 2002. С. 725–737.

Основные термины и понятия

1. «Утечка мозгов».
2. Миграционный выбор.
3. Экономический империализм.
4. Выбор рождаемости.
5. «Качество детей».

Вопросы для самоконтроля

1. Какие из составляющих выбора индивида влияют на темпы экономического роста и почему?
2. Как распределяется совокупный временной ресурс индивида?
3. Какие факторы определяют и сдерживают миграцию?
4. Чем объясняется повышенный интерес теорий роста к «семейной экономике»?
5. В связи с чем различаются темпы роста населения в развитых и развивающихся странах исходя из теории «выбора рождаемости»?

ТЕМА 12. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ И ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ТЕОРИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Модель Д. Норта. Роль государства в создании правил. Транзакционные издержки и экономический рост. Кривые социальных и транзакционных возможностей Т. Эггертссона. Эволюционная теория экономического роста Нельсона и Уинтера.

12.1. Институциональные аспекты экономического роста.

Институты имеют значение. Данное утверждение Д. Норта стало краеугольным камнем бурно развивающейся в XX веке институциональной экономической теории. Институционализм прошел в своем развитии несколько этапов, и проблемы экономического роста также не остались вне его рассмотрения.

Институциональные аспекты экономического роста присутствуют в ряде теорий. Вместе с тем наиболее ярко различные институциональные аспекты экономического роста стали рассматриваться во второй половине XX века. При этом выделяются следующие составляющие.

Первое – признание того факта, что при решении задачи удовлетворения потребностей людей возникают издержки не только вследствие вовлечения в процесс производства факторов производства (трансформационные издержки), но и в результате взаимодействия субъектов экономики. Последние издержки обеспечивают переход права собственности из одних рук в другие и охрану этих прав (транзакционные издержки). При этом, в отличие от трансформационных издержек, транзакционные издержки не связаны с сами процессом создания блага. Наличие в экономике транзакционных издержек и воздействие на нее социальной структуры сдвигает кривую производственных возможностей влево (см. тему 1) и тем самым темпы роста снижаются. Данное направление

получило развитие благодаря прежде всего нобелевскому лауреату 1991 года Р. Коузу.

Наличие транзакционных издержек связано с необходимостью субъектов экономики нести издержки поиска (приемлемой цены, качественной информации об имеющихся товарах и услугах, продавцах и покупателях), издержки ведения переговоров, составления контрактов и контроля за их выполнением на различных уровнях (внутри фирмы, между фирмами, во взаимоотношениях фирм и государства), обеспечить защиту прав собственности. Эти и другие затраты материальных, финансовых и человеческих ресурсов все более возрастали именно во второй половине XX века, когда масштабы транзакционного сектора и транзакционных издержек значительно выросли. В этом плане в рамках институциональной теории институты объясняются с точки зрения возможности экономии на транзакционных издержках. Вместе с тем только минимальный уровень транзакционных издержек будет способствовать максимальному увеличению национального богатства, а соответственно только один набор правил будет максимизировать национальное богатство. При этом переход от неэффективной структуры к более эффективной порождает как выигравших, так и проигравших, но при этом суммарный выигрыш будет превосходить суммарные потери, а соответственно выигравшие, возместив потери проигравшим, все же останутся богаче.

Другая составляющая институциональных теорий экономического роста основывается на подходе нобелевского лауреата 1993 г. Д. Норта. Определяя институты как «созданные человеком ограничительные рамки, которые организуют взаимодействия между людьми»¹, Д. Норт рассматривает эволюцию институтов, сущность институциональных изменений, а также причины того, почему в настоящий момент в обществе сложилась именно такая структура институтов. Подход Норта, характеризующийся обращением к историческому опыту, в ряде источников получил название «Новой экономической истории». При этом институты прошли долгий путь эволюции, и далеко не все институты являются эффективными.

¹ Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. С. 17.

Вместе с тем они создаются людьми, и их создание связано с наличием интересов либо отдельных людей и общественных групп, либо общества в целом. В рамках институциональной теории рассматриваются такие моменты, как конкуренция институтов, их отбор, влияние групп интересов на создание формальных институтов и т. д. Общий вывод данного направления связан с тем, что эффективные институты, способствующие экономическому росту, представляют собой набор правил, позволяющий экономическим агентам более эффективно взаимодействовать между собой. Данная теория институциональных изменений достаточно бурно развивается. В этом направлении выделяются подходы А. Алчиана, Дж. Бьюкенена, С. Пейовича, отмечающие различные причины институциональных изменений.

При этом если кривая транзакционных возможностей достаточно близка к кривой производственных возможностей, то расположение кривой социальных возможностей определяется совершенством институтов. Именно на этом и строится утверждение, что страны с недостаточным развитием институциональной системы могут значительно быстрее добиться роста именно за счет совершенствования институциональной структуры, которая позволит приблизить кривую социальных возможностей к кривой транзакционных возможностей. В качестве элементов такой структуры выделяются прежде всего степень защиты прав собственников, совершенство правовой, образовательной системы, уровень коррупции, развитость черного рынка и др.

12.2. Эволюционная теория экономического роста.

Вопросы экономической динамики рассматриваются в рамках эволюционной экономической теории. Во многом она возникла как реакция на недостатки неоклассической теории. Вот основные недостатки неоклассической теории, на которые они указывают:

1) Экзогенный характер технического прогресса, остаточный характер определения его вклада в экономический рост;

2) Нереальность допущения о доступных технологиях. «Неоклассическая доктрина покоится на допущении, что в любой заданный период имеется широкая гамма технологических возмож-

ностей, из которых фирма может выбирать; в их числе и варианты, никогда прежде не выбиравшиеся ни одной фирмой»¹. Эволюционная теория экономических изменений говорит об абсурдности такого предположения и предлагает свою версию, согласно которой в заданный период конкретная фирма обладает какой-то определенной технологией, и чтобы она сменила ее, требуется выполнение двух условий: проведение этой фирмой НИОКР и прошествие определенного периода времени;

3) Несовместимость с микроэкономическими данными. Критики отмечают, что неоклассическая теория экономического роста оперирует макроэкономическими показателями и в связи с этим совершенно не применима к микроанализу, в то время как очень много исследователей открыли исключительно интересные факты о процессе технологических изменений, проводя исследования именно на микроуровне.

Таким образом, целью эволюционной теории экономических изменений было создание такой модели, которая генерировала бы основные макроэкономические показатели из микроэкономических данных, игнорируя при этом такие компоненты неоклассической теории экономического роста, как заданные производственные функции, поведение фирм, нацеленное на максимизацию прибыли, и др.²

Важным аспектом эволюционного подхода к исследованию экономических изменений является широкое использование имитационных компьютерных моделей, позволяющих получать результаты, которые невозможно предсказать с помощью традиционных аналитических методов.

Суть модели заключается в следующем: с помощью имитационной компьютерной программы была создана модель экономической среды, в которой функционировало некоторое количество фирм и производился один продукт – ВВП. В любой заданный период времени любая фирма могла быть охарактеризована тройкой чисел $(a_k; a_l; K)$, где $(a_k; a_l)$ – применяемая фирмой технология,

¹ Нельсон Р.Р., Уинтер С.Д. Эволюционная теория экономических изменений: Пер. с англ. М.: ДЕЛЮ, 2002. С. 264.

² Нельсон Р.Р., Уинтер С.Д. Указ. соч. С. 274.

а К – ее основной капитал. Были выделены следующие специфические компоненты модели:

1) Правила принятия решений фирмами – соглашение о том, что целью каждой фирмы в модели является не максимизация прибыли, а максимизация выпуска при имеющейся технологии и располагаемых ресурсах, возможность остановки производства до приобретения более выгодной технологии исключалась.

2) Поиск – деятельность фирм по улучшению их текущей технологии – в модели осуществлялся в виде движения по заранее заготовленному множеству технологических возможностей, как уже говорилось, для смены технологии требовалось время (переход от одного периода к другому) и осуществление НИОКР.

Также были сделаны следующие допущения.

По поиску – заниматься им должны были не все фирмы, а только те, норма доходности которых ниже 16 %, остальные считались «довольными» своими текущими технологиями и не проводили НИОКР в данном периоде, предпочитая инвестиции в капитал.

По инвестициям – было принято допущение, согласно которому в случае нулевых расходов на НИОКР инвестиции фирмы равны ее прибыли, в ином случае она (прибыль) распределялась между исследованиями и инвестициями.

О вступлении на рынок новых фирм – если при принятии решения на следующий период фирма с нулевым капиталом (потенциальный конкурент) получала прибыль выше определенного значения, то с вероятностью 0,25 она входила в отрасль с капиталом, определявшимся случайно из заданного диапазона.

Когда эти поправки были заложены в компьютерную модель, пришло время проверить ее в действии. Было решено заложить в нее стартовые условия за 1909 год, которые фигурировали во временных рядах Солоу за 1909–1949 гг. Данное решение было вызвано двумя обстоятельствами: во-первых, это были фактические данные, поэтому можно было легко проверить, как соответствует действительности новая модель. Во-вторых, можно было сравнить макроэкономические показатели, которые рассчитывала модель, с показателями, которые получал Солоу. В результате стало видно, что модель отлично справляется с расчетом этих показа-

телей и имеет лишь незначительные разногласия с Солоу по поводу таких показателей, как средняя заработная плата, продукт труда, капиталовооруженность труда, предельная склонность к сбережению, и то не на всем временном интервале 1909–1949 гг., а только на некоторых промежутках. Полученные результаты позволили констатировать, что найден принципиально новый подход к моделированию экономического роста.

Итак, можно выделить следующие преимущества эволюционной теории экономических изменений перед неоклассической теорией экономического роста.

1) Она рассматривает экономический рост как следствие вытеснения из экономического пространства менее конкурентоспособных экономических агентов (фирм) более конкурентоспособными, а технический прогресс – как средство для достижения этой цели, что говорит не только о новом подходе к экономическому росту, но и о новом взгляде на технический прогресс.

2) Она получает макроэкономические показатели, моделируя действительность с помощью микроэкономического аппарата, объединяя в себе два подхода к анализу экономических данных – макроэкономический и микроэкономический.

Во многом истоки эволюционной теории находятся в Шумпетерианской «Теории экономического развития». Нельсон и Уинтер, вместе с Агийоном и Хоувиттом придавшие новый импульс идеям Шумпетера, основное внимание уделяют умениям индивида и особенно «коллективному умению» организации – так называемой рутине. При этом, возвращаясь к Шумпетеру, делавшему попытку описания экономической системы как самоорганизующейся, происходит отказ от функционального анализа неоклассиков с ее заданностью и категориального аппарата (издержки, прибыль, цена и т. п.). При этом большое значение уделяется историческим условиям функционирования экономики, прежде всего с точки зрения возможности практического применения экономической теории. В этом плане эволюционный подход ближе к «Новой экономической истории» – части институционального подхода, возвращающегося, в частности, к смитианскому вопросу о богатстве народов, объясняя с институциональной точки зрения словами Д. Норты, «почему одни страны богаты, а другие бедны».

Литература по теме

Основная

1. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982.
2. Нельсон Р., Уинтер С. Эволюционная теория экономических изменений. М.: ЗАО «Финстатинформ», 2000. 474 с.
3. Олейник А.Н. Институциональная экономика: Учебное пособие. М.: Инфра-М, 2000. 416 с.
4. Уильямсон О. Экономические институты капитализма. Фирма, рынки, «отношенческая» контракция. СПб.: Лениздат, 1996.
5. Нуреев Р.М. Экономика развития: модели становления рыночной экономики: Учебное пособие. М.: Инфра-М, 2001. С. 65–95.

Дополнительная

1. Кокорев В. Институциональные преобразования в современной России: анализ динамики транзакционных издержек // Вопросы экономики. 1996. № 12. С. 61–72.
2. Шаститко А.Е. Неинституциональная экономическая теория. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Экономический факультет, ТЕИС, 1999.
3. Шаститко А.Е. Транзакционные издержки (содержание, оценка и взаимосвязь с проблемами трансформации) // Вопросы экономики. 1997. № 7. С. 65–76.
4. Эггертссон Т. Экономическое поведение и институты: Пер. с англ. М.: Дело, 2001. 408 с.
5. Введение в институциональный анализ / Под ред. В.Л. Тамбовцева. М., 1996.
6. Коуз Р. Фирма, рынок и право. М., 1993.
7. Малахов С. Транзакционные издержки в российской экономике // Вопросы экономики. 1997. № 7.

Основные термины и понятия

1. Транзакционные издержки.
2. Институты.
3. Институциональные изменения.
4. Эволюционная теория экономического роста.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие подходы существуют к роли институтов в экономической теории?
2. Каково влияние транзакционных издержек на экономический рост?
3. С чем связан тот факт, что далеко не все институциональные изменения способствуют росту экономики?
4. На какие недостатки неоклассического подхода указывает подход Р. Нельсона и С. Уинтера?
5. Что связывает эволюционную теорию экономического роста и теорию экономического развития Шумпетера?

РАЗДЕЛ III

**ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА**

**ТЕМА 13. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА
СТИМУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА**

Постановка проблемы. Государственные расходы и экономический рост: позиция А. Илларионова и ее критика. Обзор эконометрических моделей, рассматривающих влияние на рост государственной политики.

**13.1. Подходы к государственному стимулированию
экономического роста.**

В вопросе о возможности воздействия государства на темпы экономического роста существуют противоречивые подходы. Так, Р. Солоу предполагает, что «одним из вкладов современной теории роста являлось введение табу на проигрышные рассуждения о политике, направленной на изменение темпов роста»¹. Вместе с тем Солоу предполагает возможность такого воздействия, изменяя темпы роста с помощью инструментов фискальной и монетарной политики. Основное направление воздействия – изменение уровня занятости и воздействие на величину капиталовооруженности с целью достижения «золотого правила». Важным является также то, **как и каким темпом** можно достигнуть этого.

Вместе с тем развитие эндогенных теорий роста способствовало тому, что наметились инструменты воздействия с помощью государства на темпы роста и его качество. Ориентация на повышение темпов роста российской экономики стало главной задачей экономической политики. В рамках научных и общественно-политических дискуссий предлагался ряд механизмов государственного воздействия. Рассмотрим их подробнее.

Подход С. Глазьева ставит во главу угла привлечение средств в производственную сферу. Это должно было осуществляться путем предоставления со стороны Центрального банка кредитов

¹ Solow R.M. Growth Theory: an exposition / New York Oxford. Oxford University Press, 2000. P. 71.

платежеспособным предприятиям через коммерческие банки под залог векселей платежеспособных предприятий. Такой квази-кейнсианский механизм должен был бы привести к снижению рыночной процентной ставки до уровня рентабельности обрабатывающей промышленности. Вместе с тем основным препятствием для банковских инвестиций является не уровень процентной ставки, а связанные с кредитованием реального сектора высокие риски. К причинам столь высоких оценок рисков можно отнести непрозрачность корпоративных финансов, обремененность предприятий старыми долгами, общую экономическую нестабильность и низкий уровень соблюдения контрактного права.

Другой подход делает упор на стимулирование внутреннего спроса. В частности, в подготовленном Банком России в конце 1999 года предварительном варианте «Основных направлений единой государственной денежно-кредитной политики на 2000 г.» предлагалось стимулировать одновременно потребительский и инвестиционный спрос. Для решения первой задачи предлагалось принимать «дополнительные меры по повышению доходов населения как со стороны государства, так и со стороны предприятий». Возможные способы стимулирования инвестиций включали: уменьшение налогообложения прибыли, расходуемой в целях накопления, широкое использование инвестиционных налоговых льгот, поддержку перспективных инвестиционных проектов посредством предоставления государственных гарантий, обеспечения кредитной поддержки, страхования, долевого участия, создания специальных финансовых институтов развития.

Вопрос стимулирования потребительского и инвестиционного спроса также связан с проблемами риска. В этом плане задача государства заключается в принятии на себя риска в тех сферах, которые не могут быть реализованы в частном секторе. Сюда относятся прежде всего кредитование крупных долгосрочных проектов, потенциально являющихся высоко перспективными (таких, как разработки в авиастроении), или же ипотечное льготное кредитование социально незащищенных слоев населения. При этом следует учитывать опасность «мягких бюджетных ограничений», поскольку в случае отсутствия своевременности и полноты возврата средств эффект такого стимулирования может оказаться даже отрицательным.

Достаточно интересным представляется подход к стимулированию развития экономики, представленный в проекте «Основных направлений социально-экономической политики Правительства Российской Федерации на долгосрочную перспективу». Выход на траекторию устойчивого роста ставится здесь как одна из главных целей экономической стратегии, а в качестве средств предлагается широкий набор мер, главными составляющими которых служат налоговая реформа и глубокие структурные и институциональные преобразования. Фактически идеология данной программы схожа с концепцией «современного либерализма», поскольку достижение устойчивого роста возможно путем формирования благоприятного инвестиционного и предпринимательского климата при обеспечении высокого уровня экономической свободы. Это включает обеспечение гарантий прав собственности, равных и справедливых условий конкуренции, снятие административных барьеров на пути ведения бизнеса, движения труда и капитала, проведение ответственной бюджетной и денежной политики.

Данная среднесрочная программа правительства не была окончательно реализована, хотя отдельные ее элементы, прежде всего налоговая реформа, прошли далеко вперед. Вместе с тем стоит обратить внимание на один важный аспект, присутствующий в программе и являющийся источником ее внутренней противоречивости. Так, в ней придается большое значение укреплению государственных институтов: судебной системы, государственного контроля. С другой стороны, в рамках реформы бюджетной политики ставится задача резкого сокращения не только неисполнимых бюджетных обязательств, но и фактических государственных расходов (с 36 % ВВП в 2000 году до 32–33 % ВВП в последующие 5 лет и далее до 30 % в долгосрочной перспективе). Это связано с широкой научной дискуссией о воздействии той или иной величины государственных расходов на экономический рост. Рассмотрим ее подробнее.

13.2. Государственные расходы и экономический рост.

Вышеназванная тенденция к сокращению государственных расходов в Российской Федерации идеологически основывалась на подходе А. Илларионова. Он считает одним из главных отрица-

тельных последствий вмешательства государства в экономику осуществление им широких внутренних и внешних заимствований и чрезмерную величину государственного долга. Рост государственного долга, на взгляд Илларионова, неизбежно влечет за собой инвестиционный кризис, проявляющийся следующим образом.

1) Осуществляя заимствования на внутреннем рынке, государство лишает частный сектор ресурсов, которые могли быть использованы в качестве производственных инвестиций. Заимствования приводят к росту процентных ставок в смежных секторах рынка, что делает кредиты слишком дорогими для заемщиков, сводя на нет возможность инвестирования банковского капитала в реальный сектор (срабатывает так называемый эффект вытеснения государственными расходами частных инвестиций).

2) Обслуживание внешнего долга ведет к чистым вычетам из национальных финансовых ресурсов. Так, в частности, Илларионовым приводятся данные, согласно которым в 1992–1995 гг. фактические расходы по обслуживанию и погашению внешнего долга постоянно возрастали – с 1,3 до 6,7 млрд дол. Причем более ускоряющимися темпами по сравнению с динамикой ВВП происходил темп спада капиталовложений. Так, в 1993 году темпы спада капвложений превосходили темпы спада ВВП в 1,4 раза, в 1994 году – в 1,9 раза, в 1995–1996 гг. – в 2,8–3,2 раза. С его точки зрения, исходя из этих данных, вывод о негативном влиянии государственного долга на макроэкономическую динамику представляется очевидным.

А. Илларионов для оценки степени воздействия государства на экономику предлагает сравнить, с одной стороны, размеры государства, выражающиеся в объеме контролируемых им финансовых ресурсов, а с другой – изменение экономической эффективности в зависимости от размеров государства.

Таким образом, с его точки зрения, выгода или ущерб от деятельности государства является функцией от двух переменных: объема контролируемых государством ресурсов и степени эффективности их использования. Характер воздействия государственной деятельности на эффективность национальной экономики можно оценить косвенным образом – по масштабам роста (сокращения) национального продукта в результате изменения государственных расходов.

На взгляд Илларионова, выделяется три направления воздействия государства на экономику.

1) Устанавливая законы, правила и т. д., выступая в качестве регулятора поведения хозяйствующих субъектов, государство воздействует на движение частных финансовых ресурсов. В этом случае результатом государственного регулирования будет разница между суммарными доходами и расходами частного сектора, вынужденного соответствовать требованиям, устанавливаемым государством.

2) Часть ресурсов, изымаемых государством из частного сектора с помощью налогов и займов, государство вновь возвращает в негосударственный сектор, перераспределяя ресурсы. В этом случае доход (ущерб) от такого перераспределения заключается в изменении эффективности использования ресурсов по сравнению с возможной эффективностью их использования без его вмешательства. Объем перераспределяемых ресурсов равняется суммарной величине государственных трансфертов и инвестиций.

3) Часть изымаемых из частного сектора ресурсов государство использует на свое содержание и производство общественных благ – услуг в области национальной безопасности, образования, внешней политики и т. п. В этом случае экономический ущерб от деятельности государства будет эквивалентен сумме дополнительного государственного потребления сверх уровня, необходимого для производства общественных благ и дополнительных транзакционных издержек, которые частный сектор вынужден нести в силу отсутствия производства либо низкого качества произведенных государством общественных благ.

Указанные выше расходы на государственное потребление, обслуживание и погашение государственного долга, а также транзакционные издержки частных компаний, компенсирующие неэффективность исполнения государством своих функций, являются прямым вычетом из общественного благосостояния.

Для проверки воздействия государственной нагрузки на эффективность экономики Илларионовым сравниваются величины дефицита государственного бюджета и государственных расходов с темпами прироста ВВП. Значительные размеры дефицита и государственных расходов в 1992 году сопровождались самым глу-

боким спадом производства. Резкое сокращение масштабов государственной деятельности в 1995 году привело к значительному уменьшению спада производства. В 1996 году возросли и дефицит, и государственные расходы, что привело к увеличению темпов снижения ВВП. Таким образом, Илларионов делает вывод о наличии отрицательной обратной связи между величиной государственных расходов и темпами роста производства. В качестве инструментов при осуществлении стратегии роста экономики им называется значительное сокращение государственных расходов, прежде всего на социальные нужды, государственное управление, дальнейшая приватизация большинства государственных предприятий, проведение военной, аграрной, коммунальной реформ.

Однако ряд отечественных экономистов, в частности Л. Фридман, М. Видясов, В. Мельянцева, а также Е. Гурвич, придерживаются несколько иной точки зрения. Так, ими оспаривается утверждение о существовании прочной отрицательной связи показателей доли госрасходов и динамики ВВП. Также, на их взгляд, нет оснований считать, что увеличение в развитых странах доли госрасходов до 37–45 % ВВП само по себе обусловило (даже при увеличении налоговой нагрузки) существенное торможение экономического роста. Вместе с тем ими отмечается, что существенное превышение величины доли государственных расходов в ВВП показателя 55–65 % (что наблюдалось, в частности, в Швеции, Исландии) могло негативно отразиться на динамике ВВП в связи с действием эффекта вытеснения.

В каждой стране существует свой подход к вопросу оптимального уровня величины госрасходов в ВВП: в США и Японии ниже, в Европе выше, поэтому нельзя, на взгляд авторов, делать однозначный вывод об оптимальном для данной экономической системы уровне доли государственных расходов в ВВП. Ведь полученные таким образом содержательные и высокоинформативные результаты при упрощенном подходе к их интерпретации могут неправомерно получить статус нормативных и даже директивных.

С нашей точки зрения, также нельзя говорить о том, что государственные расходы являются безусловным тормозом экономического роста. Государственные расходы на эффективное управление и поддержание социальной инфраструктуры способствуют

созданию атмосферы рациональных ожиданий и снижению трансакционных издержек у производителей и потребителей. Они положительно влияют на экономическое развитие по нескольким направлениям. Во-первых, расходы на образование и здравоохранение повышают эффективность экономики за счет улучшения качества «человеческого капитала». Во-вторых, государственные капиталовложения, наряду с частными, вносят важный вклад в экономическое развитие. При этом наиболее эффективными признаются те капиталовложения, которые не заменяют, а дополняют частные. Это относится в первую очередь к инвестициям в производственную инфраструктуру общего пользования (прежде всего транспорт и связь), где рынок не обеспечивает достаточного количества вложений, устраняя несовершенство рынка, его «провалы». Наконец, расходы на обеспечение законности и общественного порядка защищают права собственности и тем самым служат необходимым и важным условием функционирования рыночной экономики.

Ряд моделей эндогенного роста, в частности Бэрроу и Салаи-Мартин, а также Ребело приходят к выводу, что зависимость темпов экономического роста от государственных расходов имеет вид «горба»: излишне большие расходы требуют чрезмерно высоких налогов, которые угнетающе действуют на рост. Однако слишком сильное сокращение государственных расходов приводит к тому, что ряд необходимых функций государства не выполняется, что снижает темпы роста. Таким образом, равно вредны как чрезмерно высокие, так и чрезмерно низкие налоги, детерминирующие соответствующую величину государственных расходов.

Таким образом, эмпирическое измерение влияния уровня государственных расходов на рост дает противоречивые результаты. В одних работах для государственного потребления получается отрицательная связь с ростом, в других такая связь отсутствует, а отдельные авторы находят даже положительную связь. Вместе с тем практически во всех исследованиях обнаруживается сильное положительное влияние на рост государственных инвестиций в ключевые отрасли экономики. Некоторые авторы, в частности Истерли и Ребело, сообщают также о значительном влиянии государственных инвестиций на частные.

Базирование стратегии экономического роста на резком сокращении государственных расходов противоречит общемировой тенденции опережающего роста доли государственного потребления в ВВП по сравнению с ростом ВВП, известной как закон Вагнера. В особенности растут государственные расходы на здравоохранение и образование.

Сокращение государственных расходов целесообразно только тогда, когда их уровень завышен по сравнению с оптимальным. Однако вовсе не очевидно, что такая ситуация имеет место в России. Так, С. Гомулка считает, что благоприятная для инвестиций и роста макроэкономическая среда включает, наряду с другими условиями, поддержание расходов бюджета в диапазоне от 30 до 40 % ВВП. Он приводит данные о том, что средний уровень таких расходов в странах с переходной экономикой Центральной и Восточной Европы (наиболее успешно по всем показателям преодолевшим период реформ, таких, как Словения, Чехия, Польша, Венгрия) составил в 1997 году и 1998 году в среднем 43 % ВВП (отклонение 3 %) при средних темпах роста 4,6 и 3,9 %. В выборке из 15 стран с переходной экономикой государственное потребление составляло в 1995 году в среднем 18 % ВВП, что превосходило уровень России (17 %). Большинство успешно реформировавшихся стран (за исключением Венгрии) имели, по этим данным, уровень государственного потребления выше, чем Россия: Польша – 18 % ВВП, Словакия, Словения, Чехия – по 20 %, Эстония – 21 %. И, напротив, страны с таким же, как у России, или более низким государственным потреблением чаще относились к группе с худшими показателями экономической динамики: Болгария имела потребление на уровне 17 % ВВП, Македония и Румыния – 14 %, Азербайджан – 14 % и Албания – 12 % ВВП. Таким образом, нельзя исключить вероятность того, что Россия уже находится ниже оптимального уровня государственных расходов и дальнейшее их сокращение окажет негативное воздействие на экономическую динамику.

В связи с этим целесообразным представляется замена категорий «маленькое государство» в подходе Илларионова на «эффективное государство». Именно решение вопроса эффективности функционирования государственного сектора должно быть одной из основных задач правительства.

Наряду с анализом источников роста на уровне моделей экономической динамики существует множество эконометрических исследований, где изучается связь между темпами роста различных стран в разные периоды времени и показателями, которые могут влиять на рост. Перечислим некоторые из факторов, воздействие которых на рост подтверждено наибольшим количеством исследований.

Макроэкономические условия. Инфляция оказывает достоверно отрицательное влияние на рост, однако это воздействие носит не линейный, а скорее пороговый характер. В ряде исследований получен отрицательный эффект бюджетного дефицита и положительный эффект роста внутреннего кредита и денежной массы, однако последние зависимости неустойчивы и статистически недостоверны.

Величина инвестиций. Уровень инвестиций, выраженный в процентах от ВВП, представляет собой фактор, наиболее устойчиво и достоверно связанный с ростом.

Качество рыночной среды. Устойчивый отрицательный эффект найден для искажений обменного курса (простой количественной характеристикой его обычно служит наличие и величина разрыва между номинальным обменным курсом и курсом «черного рынка»).

Негативное действие обнаружено также для ценовых искажений. Положительное влияние на рост выявлено для степени открытости экономики, хотя здесь результаты оказываются не вполне устойчивыми.

Качество государственных институтов. Сюда включаются характеристики исполнения государством своих основных функций. Один из распространенных подходов выделяет пять основных индикаторов качества институтов, определяющих инвестиционные риски:

- Законопорядок (учитывает, в какой степени исполняются законы, насколько эффективно разрешаются конфликты в рамках законов);
- Уровень коррупции (характеризуется распространенностью взяточничества);
- Качество работы государственного аппарата;

– Риск экспроприации собственности (опасность национализации или произвольной конфискации);

– Исполнение государством своих обязательств.

Таким образом, очевидно многообразие подходов к воздействию государства на темпы экономического роста как в теоретическом, так и практическом аспектах.

Литература по теме

Основная

1. *Гурвич Е.Т.* Государственная политика стимулирования экономического роста. www.eeg.ru

2. *Илларионов А.* Бремя государства // Вопросы экономики. 1996. № 9. С. 4–27.

3. *Илларионов А., Пивоварова Н.* Размеры государства и экономический рост // Вопросы экономики. 2002. № 9. С. 18–45.

4. *Нигматулин Р.* Об оптимальной доле государственных расходов в ВВП и темпах экономического роста // Вопросы экономики. 2003. № 3. С. 125–131.

5. *Лисин В.С.* Макроэкономическая теория и политика экономического роста. М.: Экономика, 2004.

6. *Фридман Л., Видясов М., Мельянцева В.* Государственные расходы и экономический рост // Мировая экономика и международные отношения. 1999. № 10. С. 14–25; № 11. С. 9–18.

7. Бремя государства и экономическая политика (либеральная альтернатива) // Вопросы экономики. 2002. № 11. С. 4–16.

Дополнительная

1. *Barro R.J.* Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth // Journal of Political Economy. 98. 1990. P. 103–125.

2. *Barro R.J.* Economic Growth and Convergence. An: International Center for Economic Growth Publication. Ics Press: San Francisco. California. 1994.

3. *Barro R.J., Sala-I-Martin X.* Economic Growth. McGraw-Hill, New-York, 1995.

4. *Solow R.M.* Growth Theory: an exposition / New York Oxford. Oxford University Press, 2000.

5. *Easterly J., Rebelo S.* Fiscal Policy and Economic Growth: an Empirical Investigation // NBER Working Paper 4499, 1993.

6. *Rebelo S.* Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth // Journal of Political Economy/ 99.1991. P. 500–521.

Основные термины и понятия

1. Государственные расходы.
2. Фискальная политика.
3. Монетарная политика.
4. «Эффективное государство».

Вопросы для самоконтроля

1. Какие, на взгляд Р. Солоу, инструменты можно использовать для воздействия на темпы роста?

2. Почему, с точки зрения А. Илларионова и других, чрезмерные государственные расходы замедляют темпы роста экономики?

3. Оцените корректность выводов А. Илларионова исходя из информации, полученной как из лекционного материала, так и из дополнительной литературы.

4. Какие факторы роста приведены в эконометрических исследованиях?

ТЕМА 14. ЦИКЛИЧНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Сущность экономических циклов, их виды. Долгосрочные циклы: длинные волны Н.Д. Кондратьева, циклы цивилизаций. Структурные кризисы. Теории кризисов перепроизводства. Особенности циклов и кризисов XX в. Антициклическое регулирование.

14.1. Экономические циклы: понятие и виды.

Понятие «экономический цикл» неразрывно связано с экономическим развитием. Рост экономики происходит не по спирали, а в виде циклов. При этом под циклом понимается последовательная смена экономического роста и спада производства, замедление этого роста.

Наиболее последовательно проблема циклов представлена у Э. Хансена в книге «Экономические циклы и национальный доход» (1951 г.). Хансен определяет экономический цикл как колебание наиболее важных макровеличин: занятости, объема продукции и уровня цен.

Термин «цикл» употребляется в биологии и в других науках для обозначения такой последовательности событий, которая постоянно повторяется, но не обязательно в одинаковой степени или в совершенно одинаковый отрезок времени. Также можно, с точки зрения Хансена, полагать, «что движения промышленности и деловой жизни протекают в форме циклов, сущность которых заключается в наличии повторяющейся (хотя и не через строго одинаковые периоды) последовательности изменений». При этом Хансен подчеркивал упорядоченность колебаний, постоянство воспроизводства и сменяемости фаз экономического цикла.

Регулярность смены разных циклов вызывается разными причинами, и это обуславливает различную продолжительность цикла. По продолжительности выделяют:

- Сезонные циклы;
- Короткие циклы продолжительностью от 3 до 5 лет, в среднем около 50 месяцев;
- Среднесрочные циклы, длящиеся от 7 до 10–12 лет;
- Длинные волны двух видов: длинные циклы продолжительностью в 25–30 лет; длинные волны воспроизводства продолжительностью 47–60 лет.

Причины цикла различны в зависимости от продолжительности цикла. Вместе с тем основной группой причин являются закономерности воспроизводства и кругооборота оборотного и основного капитала.

Сезонные циклы связаны с изменением сезонных потребностей людей. Существенный вклад в сезонный характер циклов вносит изменение времен года, погодных условий, тем самым очевидно, что наибольшее влияние сезонные циклы имеют на сельское хозяйство. Это проявляется в различной степени занятости в сельском хозяйстве летом и зимой, в колебаниях цен на продукцию и т. д. Сезонный цикл проявляется также в других отраслях (строительство, туризм и т. д.).

Короткие циклы называются циклами Китчина. Они возникают в результате изменений в оборотных средствах, т. е. в запасах товарно-материальных ценностей. В результате рыночной конъюнктуры возникает дисбаланс между спросом и предложением. Предприниматели в ожидании экономического роста делают запасы на поставки товарно-материальных ценностей в большей степени, чем им фактически необходимо. Поэтому на определенном этапе возникают излишки товарно-материальных ценностей, дисбаланс. Когда радужные надежды на экономический рост исчезают, предприятия встают перед проблемой освобождения от накопившихся запасов, что приводит к падению цен в стране и небольшому экономическому спаду. Таким образом, экономика функционирует в течение короткого цикла. Тем самым фактически проблема коротких циклов связана с неверными ожиданиями предпринимателей, с методом «проб и ошибок», свойственным рыночному механизму в целом. Также существенное значение имеет и массовая психология потребителей. Что касается среднесрочных циклов, то на Западе их называют циклами Жуглара. Во второй половине XIX

века он выпустил монографию, посвященную среднесрочным циклам. Эти циклы являются результатом:

- нарушения вложений капитала в активные элементы основного капитала – средства и орудия труда;
- переливов капитала из одной отрасли в другую, влияния межотраслевой конкуренции;
- влияния формирования цены производства в долгосрочном периоде;
- изменения денежно-кредитных факторов.

Среднесрочные циклы имеют четыре ярко выраженные фазы:

Кризис, или сжатие;

Застой, или депрессия;

Оживление, или экспансия;

Подъем, экономический рост.

При этом каждая фаза перерастает в следующую на основе внутренних законов самой национальной экономики. Коротко опишем признаки каждой из четырех фаз.

Признаки кризиса: перепроизводство товаров, падение цен и прибыли, массовое банкротство предпринимателей, снижение инвестиций, сокращение объема производства, сокращение запасов, падение спроса на труд, безработица значительной части населения, падение заработной платы, падение курса акций, очень высокий уровень процентной ставки.

Признаки депрессии: застой производства, прекращение падения производства, низкие цены на товары и услуги, торговля ведется вяло, обилие свободного денежного капитала, низкий уровень ставки ссудного процента, накопленные нереализованные товары частично уничтожаются, частично продаются по низким ценам, снижение издержек производства на уцелевших предприятиях. На этих предприятиях происходит интенсивное перевооружение производства с целью выживания. Рост производства в отдельных отраслях, небольшое увеличение заказов, более или менее сносное существование фирм, приспособившихся к низким ценам и выживающих благодаря небольшой норме прибыли.

Признаки оживления: фирмы оправляются от потрясений, предприниматели приступают к расширению производства. Объем национального производства достигает наивысшей точки предыдущего цикла. Повышаются цены, растут прибыли.

Признаки бума: производство превосходит наивысшую точку предыдущего цикла. Наблюдается наивысшая загрузка предприятий. Ситуация близка к полной занятости. Растут цены и нормы прибыли. Торговцы покупают у предпринимателей товаров больше, нежели позволяет емкость национального рынка, возможность их сбыта. Растет процентная ставка, ссудный капитал. Существует перепроизводство, т. е. несбалансированность, в скрытом виде.

Как правило, подъем протекает плавно, а кризис – резко, внезапно. При этом среднесрочные циклы могут быть отраслевыми, всеобщими (национальными) и мировыми.

Длинные циклы Кузнецова – воспроизводственные или строительные циклы. Они вызываются сменой поколений оборудования, демографическими изменениями. Эти циклы могут быть вызваны и особенностями экономической политики правительства.

Длинные волны Кондратьева имеют продолжительность около 50 лет. Внутри длинной волны отмечают две фазы – повышательную и понижательную. Некоторые экономисты пытались и в длинной волне найти фазы, характерные для среднесрочного цикла. Но это не совсем точно, не совсем убедительно, поскольку во время понижательной фазы длинной волны нет кризиса, а есть какая-то более пологая траектория экономического роста, а в повышательной она несколько круче. Причиной длинных волн в экономике являются технические и научно-технические революции, вызывающие:

- структурную перестройку, радикальные изменения в технологической базе производства;
- изменения вложений в инфраструктуру;
- изменения подготовки рабочей силы, т. е. вложений в человеческий капитал.

Первыми заметили длинные волны английские экономисты Кларк и Джевонс. На рубеже веков к проблеме длинной волны обратили свои взоры голландец Ван Гельдеран, Кондратьев. Они работали по времени параллельно, но наибольший вклад внес Кондратьев.

14.2. Длинные волны воспроизводства Н.Д. Кондратьева.

Кондратьев в 1920–1930-е годы работал в Институте мировой конъюнктуры и стал собирать статистический материал по развитию мирового хозяйства за период с конца XVIII века и до момента его ареста – примерно за 120 лет. Он изучал динамику товарных цен, изменение ссудного процента, номинальную заработную плату, внешнюю торговлю, добычу и промышленное потребление угля, чугуна, свинца и золота в таких промышленно развитых странах, как Англия, Франция и США. Обобщив статистический материал, он выделил две большие группы показателей. Первая группа не обнаружила каких-либо заметных изменений, в частности, практически не изменились цены. Вторая группа показателей обнаружила колебательные движения, тенденцию к экономическому росту. К числу таких показателей, которые подвергались изменению, относятся: процент на капитал, вклады в банках, заработная плата. Колебания были обнаружены в объемах внешней торговли, как в натуральном, так и в стоимостном показателях, и, наконец, в объемах производства и потребления важнейших промышленных продуктов на душу населения.

Кондратьев установил, что процесс экономического роста не прямолинеен, хотя и представляет собой восходящую линию, т. е. экономический рост происходит толчками. Он срезал все пики, длящиеся менее 9 лет, и создал плавную линию, которая показывает действительные изменения мировой экономики за данный период. В результате своих исследований Кондратьев пришел к выводу, что за 120 лет произошло две с половиной длинные волны.

Длинные волны Кондратьев связывал с техническими революциями. Он выделил следующие длинные волны.

Первая волна – с 1787 по 1844 гг. (до 1851 в отдельных странах). Этот период он разделил на две фазы: повышательную, с 1787 по 1810 (1817 для отдельных стран) гг., и понижательную, с 1810 по 1844 (1851) гг. Причиной повышательной фазы Кондратьев считал революцию в текстильной промышленности, первую промышленную революцию, которая вызвала бурное развитие машиностроения, большую потребность в производстве чугуна, что вызвало развитие экономики.

Вторая волна, по мнению Кондратьева, идет с 1844 по 1890 гг. Повышательная фаза наблюдается с 1844 по 1870 гг., а понижательная – с 1870 по 1890 (1896) гг. Причиной повышательной фазы Кондратьев считал строительство железных дорог, что вызвало освоение всех территорий, складывание национального и мирового рынков.

Третью волну он полагал с 1890 года, а ее повышательную фазу он ограничил 1914–1920 гг. Он связывал эту длинную волну с широким внедрением в производство электричества и с развитием автомобилестроения. В своих работах Кондратьев прогнозировал с 1920 года нисходящую фазу волны. Третья волна закончилась в 1940 году, поэтому считается, что после смерти Кондратьева, с 1940 года, началась четвертая длинная волна, которая продолжалась до 70-х годов как повышательная фаза, а сейчас длится понижательная фаза длинной волны. Четвертая волна связана с НТР, автоматизацией, электроникой, роботостроением. Следует ожидать в ближайшее время повышательную фазу пятой длинной волны.

Чарльз Доу и Эдвард Джонсон попытались на основе статистических материалов прогнозировать экономическую конъюнктуру. Ими разработан индекс Доу-Джонса. За основу они взяли 12 крупнейших компаний и создали систему из нескольких тысяч таблиц для прогнозирования.

Очень важная функция ложится на понижательную фазу длинной волны. Именно в ней происходят технические изобретения, накопления в натуральной и денежной форме. На повышательной фазе происходит их интенсивное использование вплоть до полного истощения, что приводит к переходу в следующую понижательную фазу. Именно в понижательной фазе совершаются многие политические перевороты, изменения. В понижательной фазе возникает и развивается недовольство общества.

В дальнейшем идеи Кондратьева развивали Шумпетер («Деловые циклы» – двухтомная монография – связь длинных волн с инноватикой), Менш (в повышательной фазе более короткий период между появлением изобретения и его внедрением в производство). Дж. Форрестер также подтвердил в рамках исследования мировой динамики существование цикла Кондратьева, немного конкретизировав их. На основе 15 главных промышленных секторов Дж. Форрестер выделил 4 фазы на протяжении 50-летнего

цикла. Первая фаза – 15-летний период спада конъюнктуры; вторая – 20-летний период подъема конъюнктуры (массированных реинвестиций в экономику); третья – 10-летний период непрерывного «перенакопления» производственных мощностей; четвертая – 5-летний период экономических трудностей, перерастающих в новый спад нового 50-летнего цикла. Кроме того, Форрестер высказывал идеи о существовании более длинных циклов, связанных с изменениями ведущих видов энергии (механической, паровой, электрической) и составляющих 200–300 лет.

В рамках цивилизационного подхода среди различных концепций циклов (О. Шпенглер, А. Тойнби, Л. Гумилев, А. Яковец) наиболее выделяются циклы цивилизаций Элвина Тоффлера. Тоффлер выделял сельскохозяйственную, индустриальную и постиндустриальную цивилизации. По Тоффлеру, первая началась 8–9 тыс. лет назад, с неолитической революции, которая породила сельскохозяйственную цивилизацию. Вторая волна – индустриальная цивилизация – возникла с промышленной революцией. Триста лет назад произошел взрыв, ударные волны от которого обошли всю землю, разрушая древние общества и порождая совершенно новые цивилизации. Таким взрывом была промышленная революция. С конца XX столетия начинается «третья волна»: многое в этой возникающей цивилизации противоречит традиционной индустриальной цивилизации. «Третья волна» несет с собой новый образ жизни, основанный на возобновляемых источниках энергии; на новом институте, который мог бы быть назван «электронным коттеджем», когда стираются грани между домом и работой, на радикально преобразованных школах и корпорациях будущего. Особо меняется жизнь человечества в связи с развитием глобальной сети Интернет.

Вместе с тем, рассматривая цивилизационный подход, далеко не всегда можно говорить об экономическом цикле, поскольку ключевое свойство цикла – повторяемость – здесь отсутствует. К тому же данные виды циклов значительно менее изучены и далеко не все ученые соглашались с позициями авторов.

Общий вывод состоит в том, что циклы связаны с инвестициями. При этом венгерский экономист Шипош обратил внимание на такую закономерность: два цикла меньшей продолжительности,

взятые вместе, образуют один более длительный цикл. Два цикла Китчина образуют цикл Жуглара, два цикла Жуглара образуют цикл Кузнецца, два цикла Кузнецца – цикл Кондратьева. Следовательно, в экономическом росте имеется определенная последовательность.

Характеристика фазы среднесрочного цикла во многом определяется тем, на какую фазу длинной волны она накладывается. Если кризис происходит во время повышательной фазы, то этот кризис может быть почти не заметен, но если он накладывается на понижательную фазу, то этот цикл очень тяжел для национальной экономики. То же и в отношении подъема.

14.3. Структурные кризисы.

Кризис является типичной фазой среднесрочных волн. Но также наблюдаются и структурные кризисы, которые могут совпадать, а могут и не совпадать со среднесрочными кризисами. В большинстве случаев они не совпадают, так как цикл структурного кризиса длится около 10 лет. Выделяют структурные кризисы двух типов, в зависимости от причин, их породивших.

1. Структурные кризисы, вызванные внутренними причинами в стране – техническими или научно-техническими революциями. Обычно проявляются в том, что одна группа отраслей развивается, а другая стагнирует.

2. Структурные кризисы, вызванные внешними причинами, процессами мировой экономики.

Кризисы первого типа связаны с длинными волнами. Эти кризисы, с одной стороны, проявляются в виде кризисов недопроизводства. Как правило, кризисы недопроизводства связаны с производством тех товаров и услуг, которые напрямую связаны с текущей технической революцией – на них повышается спрос, они становятся дефицитными, растут цены, растет прибыль, отрасли получают ускоренный экономический рост. Как правило, внедрение новых товаров, технологий вначале происходит на отдельных предприятиях, отраслях, а затем распространяется на все большее число отраслей. Когда вся экономика переходит на новую технологию, то считается, что структурный кризис недопроизводства завершился. Вместе с тем наступают и кризисы перепроизводства для

тех отраслей, которые в предыдущей волне занимали лидирующее положение, были сердцевинной волны. Эти отрасли вынуждены перестраиваться в новых условиях из-за падения спроса на их продукцию, учиться выживать при низких ценах и норме прибыли.

Структурные кризисы вызывают революцию в организации производства и формах собственности. Структурные кризисы возникают, когда новая техника вступает в противоречие с имеющимся технологическим способом производства, и преодолеваются, когда складывается новый технологический способ производства.

Структурные кризисы второго типа, связанные с мировой экономической системой, являются кризисами недопроизводства. Это энергетические и сырьевые кризисы. Толчком к таким кризисам было поведение ряда стран (в основном нефтедобывающих), которые требовали изменения соотношения цен на их сырье и продукцию промышленно развитых стран. Это приводит к возникновению и развитию новых энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий. Интересна политика США, которые в годы нефтяного кризиса закупили нефть в арабских странах и сокращали объемы собственной добычи. В то же время в недрах США разведано нефти в три раза больше, чем во всех нефтедобывающих странах мира вместе взятых.

Первый кризис произошел в 1825 году в Англии. Второй кризис был в 1836 году – Англия и США. Третий кризис – 1844–1848 – первый мировой кризис перепроизводства, охвативший все индустриально развитые страны мира. Всего в прошлом веке было восемь кризисов: девятый пришелся на смену столетий (1900–1903 годы); его особенность в том, что это был первый крупный кризис, затронувший Россию. В XX веке произошло тринадцать кризисов перепроизводства. Таким образом, в мире всего произошло двадцать два кризиса, в том числе девятнадцать мировых. Последний крупный кризис, затронувший прежде всего финансовую сферу, произошел в 1997–1998 гг.

Экономические кризисы обычно длятся от одного до трех лет и охватывают все сферы национальной экономики. Экономисты называют их кризисами перепроизводства товаров и услуг. Следует отметить следующие моменты.

В национальной экономике часто возникают ситуации абсолютного перепроизводства товаров и услуг, когда появляется их

избыток. Эта ситуация, когда объем производства превышает потребности страны, во время кризисов возникает относительно: объем производства не превышает потребности страны, но превышает объем платежеспособного спроса. На платежеспособный спрос, в свою очередь, влияют факторы, как повышающие его (повышение дохода, уровня занятости), так и понижающие (безработица, снижение уровня заработной платы, рост цен).

Возникновение ситуации, когда объем производства превышает платежеспособный спрос, и есть кризис перепроизводства. Он характеризуется следующими признаками.

1. Избыток производительного капитала; потенциальные возможности производства, обеспечиваемые наличными мощностями, превышают платежеспособный спрос.

2. Избыток товарного капитала в виде массы нереализованных товаров:

- 2.1. Избыток товарной массы над потребностями людей;

- 2.2. Избыток производительного капитала над потребностями в инвестициях.

Алгоритм кризиса:

1. Впервые кризис обнаруживается в оптовой торговле. Он проявляется во взаимоотношениях оптовиков с производителями, когда оптовики не могут расплатиться с производителями. Банки не выдают кредиты. Возникает денежный кризис, т. е. кризис краткосрочного кредита. Результатом этого этапа является разорение оптовых торговцев; в расстройство приходит весь механизм краткосрочного кредита.

2. Кредитный кризис – кризис рынка кредитов. Растут процентные ставки, банки прекращают финансирование ненадежных должников. Кредитный кризис достигает фондовые биржи, начинается паника. Фирмы, чьи акции начинают активно распродаваться, разоряются.

3. Разорение предпринимателей, падение объема производства. Первоначально сокращаются объемы производства ТНП, в особенности длительного пользования, затем сокращается производство предметов первой необходимости.

4. Кризис охватывает производство средств производства (первое подразделение). Сначала сокращается производство средств производства предметов потребления, а затем и средств производ-

ства самих средств производства. После этого кризис становится всеобщим.

В рыночной экономике действуют две противоположные тенденции: приводящие к нарушению сбалансированного экономического роста и к сбалансированию экономического роста. В результате экономика периодически оказывается в кризисном состоянии и выходит из него.

Материальная основа кризисов перепроизводства – обновление основного капитала. Во время кризиса создаются условия для его продажи. Происходит рассасывание и накопившегося товарного капитала.

Главный путь выхода из кризиса – обновление производственного аппарата; обновление техники и технологии. Во время кризиса разоряются те предприниматели, издержки которых высоки по причине отсталости технологии.

14.4. Теории кризисов перепроизводства.

Теория кризисов классической школы, основываясь на законе рынков сбыта Сэя, утверждает, что кризисы носят временный характер, поскольку производство рождает предложение, и в условиях гибких цен и совершенной конкуренции диспропорции регулируются автоматически. Вместе с тем необходимы так называемые «третьи лица», чтобы изъять с рынка излишки продукции (Т.Р. Мальтус, С. де Сисмонди).

Марксизм считает причиной кризисов основное противоречие капиталистического товарного производства – между растущим общественным характером производства и частнокапиталистическим характером присвоения. Общественный характер производства марксизм объясняет тем, что в условиях рыночной экономики товары производятся для рынка, на продажу, для общества, в отличие от натурального хозяйства, производящего для себя. В XX веке общественный характер капиталистического производства усилился. В этот период произошла интернационализация производства, и все капиталистические страны оказались связанными между собой общественным разделением труда.

Марксисты считают, что существует противоречие между хозяйствованием в организации и в целом в национальной эконо-

мике. В организации, на предприятии существует планирование, единая воля руководителя, рационализация труда и производства. В национальной экономике преобладает анархия производства. Предприниматели не знают действительных потребностей общества и ведут производство на свой страх и риск, и только рынок, купля-продажа товаров подтверждают правильность их расчетов. В обществе же господствуют непредсказуемые колебания спроса, цен, экономической конъюнктуры. В результате в национальной экономике возникают причины, вызывающие кризис перепроизводства. Главная причина кризиса, по мнению марксистов, – частная собственность, конкуренция, господство рыночной стихии.

Денежная теория кризисов перепроизводства была разработана и развита М. Фридманом и У. Хоутри. По их мнению, причиной кризисов является колебание банковского кредита, ставки банковского процента. В период кризиса происходит сокращение банковского кредита, что ведет к росту нормы процента, а это в свою очередь сокращает массы наличных денег и приводит к кризису перепроизводства. С этим не согласен Кейнс: даже если снизить ставку ссудного процента до нуля, это не выведет экономику из кризиса, так как судьбу национальной экономики определяет прибыль предпринимателя, а не ставка процента («ловушка ликвидности»).

Психологическая теория развита в работах А. Пигу и Беджгота. Согласно этой теории кризисы зависят от психологического состояния населения: резкие всплески пессимизма и оптимизма вызывают волны кризисов и бумов в экономике.

Теория нововведений Й. Шумпетера и Э. Хансена основывается на том, что в результате периодических важных научных открытий происходит перепроизводство товаров.

Теория недопотребления получила отражение в работах Дж.М. Кейнса, Гоббсона, У. Фостера. По их мнению, возникает нарушение пропорциональности между спросом и предложением. Эта теория объясняется психологическими особенностями людей, их склонностью к бережливости.

Происходит снижение спроса на средства производства, падение инвестиций. Главная причина таких процессов – колебания предельной эффективности капитала (нормы прибыли). Другие

факторы лишь являются проводниками воздействия этой главной причины.

Во время бума в национальной экономике среди населения и предпринимателей преобладает оптимизм относительно будущей экономической обстановки, имеет место оптимистичная оценка будущей прибыльности капитала. Все это приводит к нарастанию положительных явлений: экономическому развитию, снижению ссудного процента, росту заработной платы и т. д. Но во время спада оптимизм сменяется пессимизмом, что вызывает сосредоточение у предпринимателей и населения ликвидных средств и, как следствие, нехватку свободных капиталов, рост ссудного процента. Норма прибыли стремится к нулю.

Средствами преодоления кризиса в таком случае являются увеличение эффективного спроса, вмешательство государства.

Теорией чрезмерного инвестирования занимались Ф. Хайек, Л. Мизес, Робертсон. Эта теория утверждает, что причиной кризисов является чрезмерное инвестирование в период экономического роста. В качестве средства борьбы против кризисов они предлагали недопущение экономических бумов, резкого увеличения объемов производства. Необходимой для этого мерой является рост ссудного процента в период подъема.

Некоторые экономисты видят причину кризисов в природных условиях; в частности, давно было замечено, что имеется определенная связь между циклами солнечной активности, погодой, урожайностью – и, как следствие, экономической ситуацией, особенно в аграрных странах. Но сейчас, поскольку в индустриально развитых странах аграрный сектор имеет очень малый вес, эту теорию практически никто не пропагандирует.

14.5. Особенности циклов и кризисов второй половины XX века.

В прошлом веке кризисы продолжались в среднем около двух лет, время подъема – также два с небольшим года. При этом кризисное падение ВВП в годовом исчислении не превышало 3 %, в том числе около 6–6,5 % – в отраслях обрабатывающей промышленности.

В первой половине XX века продолжительность кризисов оставалась прежней – примерно два года, но глубина падения объема производства возросла и составила около 9 %.

Во второй половине XX века характеристика отдельных фаз цикла изменилась и приобрела следующие особенности.

1. Промежутки между кризисами стали короче, т. е. сократился среднесрочный цикл: с 10,3 лет во второй половине XIX века до 7,6 лет в первой половине XX века и до 4,3 лет во второй половине XX века.

2. Фазы подъема стали более длительными.

3. В этих случаях от кризиса экономика переходит в фазу оживления, а не в фазу депрессии. Время фазы оживления также сократилось.

4. Во второй половине XX века национальная и мировая экономика медленно вползала в кризисное состояние. Государственное регулирование дало определенные результаты.

5. Движение цен изменило свой характер: если раньше во время кризисов цены падали, то теперь они растут, т. е. кризисы характеризуются стагфляцией.

6. Заработная плата во время кризиса также не падает, как раньше, а растет.

7. Фаза кризиса стала короче, падение производства относительно меньше: 4–5 % в 50–70-е годы, в отдельных странах вообще не было падения объема производства, а лишь замедление экономического роста (Япония, ФРГ). Во время последнего кризиса объем мирового производства сократился всего на 1–2 %. Можно отметить причины этого:

7.1. Развитие в индустриально развитых странах несовершенной конкуренции, государственное регулирование, регулирование со стороны олигополий привели к тому, что появилась возможность снижать перегрев экономики во время бумов, а во время кризисов стимулировать экономический рост.

7.2. Во второй половине XX века широкое распространение получила маркетинговая система освоения рынка, направленная на удовлетворение реально имеющихся потребностей, изменилась сама рыночная конъюнктура.

7.3. В результате современной НТР отрасли, находящиеся «на острие», не испытывают сильного влияния со стороны кризиса, так как велик спрос на их продукцию, а это является стимулирующим национальную экономику фактором, поскольку их удельный вес высок.

7.4. Эта небольшая продолжительность между кризисами объясняется многими тем, что изменилась материально-техническая основа кризиса. На первое место в национальной экономике выходит сфера услуг, поэтому обновление активной части основного капитала теперь уже не играет столь значительной роли.

8. Из общего ряда кризисов второй половины XX века особо выделяются два кризиса: 1973(74)–1975 гг. и 1980–1981 гг. Эти два кризиса во многом походят на кризисы XIX века и первой половины XX века. Они были продолжительными и глубокими. Так, во время первого кризиса объем производства в индустриально развитых странах упал на 12 %, в том числе в США – на 14 %, в Японии – на 18 % (20 % по некоторым источникам). При втором кризисе объем производства в индустриально развитых странах упал на 7–8 %. Эти два кризиса позволяют сделать некоторые выводы:

8.1. Эти кризисы были кризисами государственного регулирования экономики. В их период была обнаружена слабость и неэффективность государственного регулирования и государственной собственности. Поэтому после первого кризиса во многих странах произошел отказ от государственного активного регулирования и прошла приватизация. Стали возрастать роль и значение рынка.

8.2. Эти кризисы были кризисами крупного производства. После них обнаружилась живучесть мелкого и среднего бизнеса в силу его лучшей приспособляемости к изменчивой конъюнктуре рынка. Были разукрупнены многие предприятия-гиганты.

14.6. Антициклическое регулирование.

Антициклическое регулирование является составной частью стабилизационной политики в целом. Оно заключается в системе способов воздействия на конъюнктуру с целью смягчения антицик-

лических колебаний. Государство может не преодолеть, а смягчить последствия колебаний в целях поддержания стабильности. Наиболее распространенные инструменты антициклического регулирования – монетарная (денежно-кредитная) и фискальная политика.

Подходы к антициклическому регулированию кейнсианцев и неоклассиков различны. Кейнсианцы делают акцент на регулировании совокупного спроса. В области фискальной политики предполагается политика тонкой настройки под конъюнктуру: путем сокращения и увеличения расходов, манипулирования налоговыми ставками. Вместе с тем практика применения этой политики показала, что процесс воздействия на конъюнктуру принятых решений по изменению отдельных параметров экономической политики осуществляется с определенным, порой значительным лагом. Это приводило к тому, что меры, направленные на борьбу с кризисом, «доходили» уже до экономики, находящейся в фазе подъема, и наоборот. Такая неэффективность макроэкономической политики от ориентации на автоматические встроенные стабилизаторы привела к ориентации на «Денежное правило Фридмана» в рамках денежно-кредитной политики.

В рамках неоклассической школы, в частности «теории предложения» (supply-side economics), основной акцент делался не на стимулирование спроса, а на поощрение предложения. Так, необходимым условием этого стало создание условий для эффективного производства, задействования всех ресурсов в экономике, поддержки низкоэффективных, но стратегически важных отраслей. В области монетарной политики – обеспечение политики «дорогих денег», борьба с перенакоплением капитала, следование «денежному правилу». В фискальной области – ориентация на сокращение государственных расходов и предельных ставок подоходных налогов.

Литература по теме

Основная

1. Хансен Э. Экономические циклы и национальный доход // Классики кейнсианства. Р. Харрод, Э. Хансен / Под ред. А.Г. Худокормова. М.: Экономика, 1997.

2. *Меньшиков С.М., Клименко Л.А.* Длинные волны в экономике. М., 1989.

3. *Кондратьев Н.Д.* Избранные сочинения / Ред. кол. Л.И. Абалкин и др.; сост. В.М. Бондаренко, В.В. Иванов, С.Л. Комлев и др. М.: Экономика, 1993.

4. Курс экономической теории: Учебное пособие / Под ред. проф. А.В. Сидоровича. М.: «Дело и сервис», 2001. Гл. 22. С. 245–246.

Дополнительная

1. *Кондратьев Н.Д.* Мировое хозяйство и его конъюнктуры во время и после войны. Вологда, 1922.

2. *Кондратьев Н.Д.* Большие циклы конъюнктуры // Вопросы конъюнктуры. М., 1925.

3. *Кондратьев Н.Д., Опарин Д.И.* Большие циклы конъюнктуры. М., 1928.

4. *Туган-Барановский М.И.* Периодические промышленные кризисы. М.: Наука, 1997.

Основные термины и понятия

1. Экономический цикл.
2. Длинные волны.
3. Структурные кризисы.
4. Кризисы перепроизводства.
5. Антициклическое регулирование.

Вопросы для самоконтроля

1. Охарактеризуйте причины каждого из типов кризисов.
2. Что является общим для всех видов кризисов?
3. Почему происходит смена понижательной на повышательную фазу в длинных волнах?
4. Приведите основные подходы к объяснению природы структурных кризисов.
5. Чем отличаются неоклассический и кейнсианский подходы к антициклическому регулированию?

ТЕМА 15. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Римский клуб и его деятельность по решению глобальных проблем человечества. Единство национального и общемирового экономического роста. Ресурсы производства и численность населения Земли. Прирост населения и помощь развивающимся странам. Экономический рост и окружающая среда.

15.1. Единство национального и общемирового экономического роста.

В последней трети XX века люди стали испытывать чувство тревоги за свое будущее на Земле, ощущая при этом свою принадлежность к человеческой цивилизации. Причем это единство двойного рода:

1. В единстве находится вся экономическая, политическая, культурная жизнь человечества.
2. Экономический рост зависит от состояния мирового хозяйства, мировой экономической системы.

До этого времени в национальных экономиках были свои ресурсы экономического роста. В конце XX века сложилась такая ситуация, когда все мировые ресурсы экономического роста оказались вовлеченными в мировое производство. Это обстоятельство заставило самосознание людей подняться выше национальных интересов, в том числе интересов экономического роста.

Первыми осознали эту проблему члены Римского клуба, возникшего по инициативе итальянского менеджера и гуманиста Аурелио Печчеи, который и стал его первым президентом. Первое заседание Римского клуба состоялось в 1968 году в Риме.

Римский клуб объединил бизнесменов, политиков и ученых, представителей 43-х стран мира. По уставу клуба его членами могут стать не более 100 человек. Из бывшего СССР и России чле-

нами клуба были Д.М. Гвишиани, Е.К. Федоров, Е.М. Примаков, А.А. Логунов, Ч. Айтматов.

Юридически Римский клуб зарегистрирован в Швейцарии, в кантоне Женева. В состав исполкома Римского клуба входили Г. Тимман, Э. Пестель, Э. Окита, А. Гернье. После смерти Печчеи президентом клуба стал А. Кинг.

Римский клуб по уставу – неправительственная организация, не связанная ни с партиями, ни с классами, ни с идеологией. Члены клуба представляют самих себя. В соответствии с уставом Римский клуб не должен иметь постоянного бюджета, в его штате нет постоянных работников. Однако Римский клуб никогда не испытывал недостатка в материальных средствах.

Главная его задача – изучение глобальных проблем экономического роста, призыв подняться над национальными интересами. Римским клубом изучаются:

1. Темпы экономического роста, индустриализация стран, регионов на Земле.
2. Рост численности населения.
3. Обеспеченность продуктами питания.
4. Состояние возобновимых и невозобновимых ресурсов на Земле.
5. Экология.
6. Поиск путей предотвращения экономических и экологических катастроф.
7. Разработка проблемы помощи развивающимся странам.
8. Привлечение внимания государственных и общественных деятелей к проблемам экономического роста.
9. Разработка принципов гуманизма при решении проблем экономического роста, подход с точки зрения общемировых ценностей. Одной из задач Римского клуба является ликвидация бедности, обеспечение потребностей всего человечества. Гуманизм предполагает ряд принципов:
 - 9.1. Сострадание к бедным и обездоленным;
 - 9.2. Осуждение насилия над человеком;
 - 9.3. Отрицание голода как средства давления на людей;
 - 9.4. Осуждение угрозы применения силы;
 - 9.5. Анализ последствий любых действий, в том числе экономического роста.

Одной из форм работы Римского клуба является заслушивание докладов. Эти доклады издавались в виде монографий. За время существования Римского клуба было прослушано 20 докладов. При обсуждении докладов проповедовалась свобода мнений и высказываний, главное – забота о настоящем и будущем человечества на Земле.

Самый неоднозначный отклик вызвал доклад Д. Медоуза «Пределы роста», который был опубликован в 1973 году. Основной вывод доклада: человечество приближается к исчерпанию ресурсов экономического роста и его ожидает нулевой рост. Посол Индии в США заявил, что доклад Медоуза и идея нулевого роста обрекает многомиллионное индийское население на нищету.

Члены клуба попросили немецкого ученого Эдуарда Пестеля разработать идею органического роста. Итог работы – книга «За пределами роста», вышедшая в 1988 году и в Советском Союзе.

Один из основных вопросов, рассматриваемых Римским клубом – сколько людей может прокормить Земля? Прогрессивные изменения в технике и технологии постоянно отодвигают то время, когда население Земли не может быть обеспечено пищей из-за нехватки земельных ресурсов. Для определения предельного количества людей, которое может быть прокормлено с помощью ресурсов планеты, необходима инвентаризация земных ресурсов с учетом их постоянного сокращения: если все ресурсы в 1900 году принять за 100 %, то к 1970 году их осталось 95 % и сокращение продолжается.

Итак, при исследовании обеспеченности человечества питанием прежде всего нужно учитывать главный ресурс – землю. Вся поверхность суши сегодня равна 149 млн кв. км, около 50 млн кв. км непригодны для ведения сельского хозяйства – Арктика, Антарктида, пустыни, горные районы и т. д. Получается, что 100 млн кв. км пригодны для проживания и ведения сельского хозяйства.

Следующий шаг: рассчитывается площадь земли, необходимой для одного человека для удовлетворения его потребностей в пище. При этом учитывается два обстоятельства: средняя энергетическая норма составляет 2 385 килокалорий в день и предполагается, что земля обрабатывается самой передовой на сегодняшний день техникой и используется самая передовая сельскохозяйственная технология.

Были получены следующие результаты:

- для обеспечения человека животной пищей нужно 12 000 м² пастбищ (1,2 га);
- для обеспечения растительной пищей – 4 600 м² (0,46 га);
- для проживания одного человека в городе требуется 100 м² (0,01 га);
- на дороги приходится 100 м на человека;
- для восстановления кислорода (по 1 кг для нужд дыхания человека и домашних животных, 10 кг кислорода на человека сжигается в топках) требуется 700 м² леса (0,07 га).

Итого, каждому человеку на Земле сегодня нужно 1,75 га, т. е. на 1 кв. км может в среднем жить 57 человек. В действительности на 1 кв. км в начале 90-х годов в среднем проживало: в странах СНГ – 12 человек, в США – 25,9, в Испании – 76,8, в Китае – 113, в Индии – 237, в Бангладеш – 712 человек.

При средних потребностях и средней производительности труда на планете может прожить 5,7 млрд человек, но уже на март 1997 года численность населения достигла этой величины. Если будет повторяться общая тенденция удвоения населения планеты за 70 лет, то Земля в будущем точно не прокормит человечество.

Справедливости ради нужно заметить, что методику расчета земли нужно подкорректировать, ведь в некоторых районах урожаи снимают дважды в год, продукты дает не только земля, но и водные поверхности, часть земель занята болотами, военными полигонами и т. д. Но, тем не менее, все большее число ученых считают, что критический порог человечество уже перешагнуло.

Когда был создан Римский клуб, эконометристы должны были разработать модель экономического роста. Сначала разработкой модели занялся философ и кибернетик Х. Озбекхан, но вследствие недостаточности финансирования работа им не была закончена. Затем задание разработать такую модель получил Дж. Форрестер. Он разработал модель «Мировая динамика», или «Мир-1», в кратчайшие сроки. Работа Форрестера была опубликована в 1971 году.

Им было вычленено 5 переменных величин, данные по которым собирались с 1900 года:

1. Численность населения Земли в физических единицах;

2. Доля инвестиций в сельское хозяйство в общем объеме инвестиций в физических единицах;

3. Валовые инвестиции в условных единицах;

4. Запасы природных ресурсов в условных единицах;

5. Степень загрязнения окружающей среды.

Форрестером были сделаны выводы о будущих тенденциях истощения природных ресурсов, повышения цен на сырье, отвлечения инвестиций в ущерб другим отраслям в сельское хозяйство, падения объемов производства, сокращения количества продовольствия на одного человека.

Его ассистент Медоуз исследовал более развернутую модель развития человечества. В эту модель он ввел 15 показателей, в модели имелась более детальная разбивка, чем у Форрестера, но выводы оказались теми же – человечество в будущем ждет коллапс.

1. Объем промышленного производства достигнет уровня, когда произойдет истощение невозобновимых ресурсов.

2. Для возобновления простого воспроизводства будут нужны огромные инвестиции.

3. Из-за истощения запасов сырья его цена будет расти.

4. Из-за проблем в промышленности объем инвестиций в сельское хозяйство будет сокращаться.

5. Возникнет продовольственная проблема.

6. Если рост численности населения будет составлять 1 % в год, то удельная обеспеченность питанием будет снижаться, нужно будет хотя бы сохранить обеспеченность питанием на уровне 1970 года.

По Медоузу, человечество ждет нулевой рост. Под нулевым ростом понимается переход человечества к глобальному равновесию, при котором численность населения и объем капитала должны находиться в равновесии.

В целом модели Форрестера и Медоуза были первыми после Мальтуса трудами, в которых делается попытка выработать опережающее мышление, предусмотреть последствия экономического роста.

Таким образом, на рубеже XX–XXI веков под угрозой оказалась сама жизнь человека на Земле. Человечество с его стремлением к экономическому росту, росту численности, улучшению каче-

ства жизни, росту благосостояния оказалось в противоречии с условиями жизни на планете. При этом одинаково опасны крайне пессимистические и оптимистические оценки будущего человечества.

15.2. Прирост населения и помощь развивающимся странам.

Первые доклады Римского клуба рассматривали численность Земли и все производство как одно целое. На самом деле в мире имелась и имеется более сложная картина: это противоречивое единство разных государств, народов, религий, экономических систем и т. д. Общий вывод: разрыв между промышленно развитыми и развивающимися странами не уменьшается, а увеличивается.

В развивающихся странах происходит отставание темпов экономического роста, голод, нехватка жилья, болезни, безработица, высокая рождаемость. В промышленно развитых странах сегодня проживает 1 млрд человек, причем прирост населения – не более процента в год. В развивающихся странах проживает 80 % всего населения планеты и ежегодный прирост населения – около 3 %. Следствиями этого являются волны миграции из развивающихся стран в промышленно развитые, обострение политической обстановки, трудности для промышленно развитых стран.

Для решения этих проблем нужно:

1. Сократить прирост населения в развивающихся странах, что достигается административными мерами, с помощью религии, культуры.

2. Оказать помощь развивающимся странам: ведь им грозит ресурсный голод. ООН в 1971 году приняла решение о направлении промышленно развитыми странами 0,7 % своего ВВП в виде помощи развивающимся странам. Члены Римского клуба М. Месарович и Пестель в книге «Человечество перед выбором» предложили свой вариант оказания помощи развивающимся странам. По их мнению, глобальная проблема человечества состоит в том, что происходит противопоставление развитых и развивающихся стран. Если это будет дальше происходить, то разрыв будет только увеличиваться.

Месарович и Пестель разделили все страны мира по уровню экономического развития на 10 регионов. Население каждого региона разделили по уровню доходов еще на 10 групп и на 85 возрастных групп. Затем были предложены четыре варианта помощи.

1) По первому варианту в течение 50 лет после 1975 года сохраняются сложившиеся суммы помощи. В результате разрыв в уровне жизни для стран Латинской Америки увеличится с 5:1 до 8:1, а для стран Юго-Восточной Азии – до 20:1. Вместе с тем для решения проблемы необходимо, чтобы разрыв не превышал 5:1.

2) По второму варианту суммы помощи увеличиваются по годам. В этом случае необходима помощь в размере 7,5 триллионов долларов.

3) Сумма помощи начинается с полпути, т. е. с 2000 года. В этом случае сумма помощи возрастает до 10,7 триллионов долларов.

4) По четвертому варианту основную помощь надо оказать разовым образом, чтобы создать в развивающихся странах собственный промышленный потенциал. В этом случае потребуется 2,5 триллиона долларов.

Пестель, разработавший теорию органического роста, считал необходимым приостановление промышленно развитыми странами экономического роста ради того, чтобы развивающиеся страны добились индустриального роста.

В. Леонтьев, получив задание от Римского клуба разработать модель оказания помощи развивающимся странам, представил следующие предложения:

1. Увеличить национальную норму накопления в развивающихся странах в 2 раза (до 40 %).

2. Увеличить площадь обрабатываемых земель в развивающихся странах на 30 % и продуктивность сельскохозяйственных угодий в 3 раза.

3. Увеличить темпы экономического роста в развивающихся странах и довести их до 6,5–7,5 % в год.

15.3. Экономический рост и окружающая среда.

Экологические проблемы, рассматриваемые Римским клубом, значительно обострились с ускорением темпов роста в XX веке.

Это дало основание ряду ученых говорить о существовании конфликта между ростом, основанным на экстенсивном использовании невозобновляемых ресурсов, и окружающей средой. Так, Гаарднер подчеркивает: «Каждый рост имеет границы, и однажды исчезнет последний нефтяной источник. Лишь чтобы удовлетворить нашу жадность, мы эксплуатируем землю, потребляем последние ресурсы и оставляем после себя последующим поколениям планету, ценность которой день от дня сокращается. Человек и его экономическая система находится в коллизионном курсе с природой».

Динамические аспекты природопользования рассматривают проблему устойчивого развития. При этом ключевым вопросом является то, возможен ли безграничный рост, несмотря на ограниченность природных ресурсов, и каковы пределы «вместимости» окружающей среды для загрязняющих веществ.

Наиболее очевидный ответ на этот вопрос всегда приводит к предположению о целевом конфликте между ростом и окружающей средой, как это и упоминается в цитате Гаарднера. Поэтому необходимо ограничить экономическую деятельность с целью поддержания окружающей среды, что означает сдерживание роста. И как само собой разумеющееся аргументируется, что ограниченный имеющийся запас нефти в долгосрочном аспекте способствует стагнации роста. Часто даже еще исходя из этого утверждается, что при исчерпаемых природных ресурсах реализуемой в долгосрочном периоде является стратегия нулевого роста, но также и в этом случае потребление будущих поколений будет находиться ниже сегодняшнего уровня.

На конференции ООН по окружающей среде и развитию «Повестка дня на XXI век», состоявшейся в 1992 года в Рио-де-Жанейро, была сформулирована так называемая концепция устойчивого развития. Под устойчивым ростом понимается процесс роста, который не ухудшает окружающую среду и является справедливым с точки зрения настоящих и будущих поколений. Специальное определение можно найти в отчете Международной комиссии ООН по окружающей среде и развитию (комиссия Г.Х. Брундтланд) «Наше общее будущее», материалы которой послужили

основой для конференции: «Устойчивое развитие – это развитие, которое отвечает нуждам настоящего поколения без компромисса способности будущих поколений осуществлять их собственные потребности»¹.

Интерпретация этого определения, однако, неоднозначна и по-разному представляется в литературе. Подходы к возможности взаимозаменяемости различных видов капитала (человеческого, физического и природного) выделяют слабую устойчивость, сильную устойчивость и лондонскую школу.

Слабая устойчивость определяет справедливым с точки зрения настоящих и будущих поколений как неснижающийся уровень общественного благосостояния. Справедливый процесс роста отличается тем, что все будущие поколения должны жить по меньшей мере так же, как предыдущие. Агрегированный запас всех видов капитала не должен сокращаться, он может только видоизменяться (природный капитал может быть преобразован в физический или человеческий). Тем самым концепция устойчивого роста очень схожа с оптимальным ростом, поскольку предполагает длительное положительное увеличение темпов роста. Эту концепцию поддерживали, в частности, Солоу, Стиглиц, хотя понятие появилось благодаря А. Печчеи.

Значительно более жестко формулирует свойство устойчивого развития концепция сильной устойчивости. Данная концепция предполагает, что справедливость между поколениями может возникнуть лишь тогда, когда запас ресурсов соответственно качеству окружающей среды остается постоянным. Она постулируется Дэли (1991), согласно которому не существует никакой возможности замещения между физическим и природным капиталом, и технический прогресс очень незначителен. Кроме того, он подчеркивал невозобновляемость природных ресурсов, а также неопределенность как будущих последствий сегодняшних действий, так и предпочтений будущих поколений. В этих условиях межпоколенческая справедливость выражается автоматически, делает доступным для всех экономических субъектов равный доступ к природным ресурсам, при этом превалирует принцип предосто-

¹ Доклад Мировой комиссии по окружающей среде и развитию. 1987. С. 43.

рожности. Тем самым согласно концепции сильной устойчивости качество окружающей среды не должно ухудшаться.

Компромисс был предложен Лондонской школой. В этом случае условие о неснижающемся уровне благосостояния (слабая устойчивость) комбинируется с минимальным составом природного капитала, который не может быть использован. Если рассматривать проблему загрязнения окружающей среды, то это соответствовало бы предельному значению по нагрузке от вредных веществ. При таком минимальном уровне качество окружающей среды можно рассматривать только лишь как комплекс всех необходимо предусмотренных предупредительных мероприятий. При этом можно обеспечить будущее измерение предпочтений как для еще не известного воздействия загрязняющих веществ, так и для не предусмотренного их изменения в будущем.

Последняя концепция позволяет сформулировать устойчивый рост следующим образом: Процесс роста обозначается как устойчивый, если он является устойчивым как с экономической, так и с экологической точки зрения. Экономическая устойчивость предполагает способность к длительному положительному росту потребления на душу населения, экологическая – долгосрочное поддержание минимального запаса природных ресурсов (минимального качества окружающей среды). При этом в рамках экономического аспекта должна быть предусмотрена справедливость распределения ресурсов между поколениями, минимизация отрицательных внешних эффектов. «Долги между поколениями» могут выражаться в виде повышения уровня потребления текущего поколения за счет недоинвестирования в образование и здравоохранение будущих поколений. В рамках экологического аспекта предполагается сохранение и рациональное использование ресурсов, борьба с уничтожением лесов, ресурсов мирового океана и запасов пресной воды, эрозией почвы. Важным экологическим аспектом также является удаление отходов.

Обеспечение устойчивого развития требует не просто инвестиций в экологию или каких-то новых технологий, но прежде всего социальных новаций, смены приоритетов и целей развития цивилизации. Главный принцип концепции устойчивого развития – международное сотрудничество стран для достижения баланса

их интересов на основе согласия. Один из важных шагов связан с подписанием странами мира Киотского протокола, вводящего квоты на выбросы загрязняющих веществ и допускающего возможность развивающимся странам продавать свои квоты.

В целом можно отметить, что экологические аспекты экономической динамики являются предметом рассмотрения новой отрасли экономической теории – экологической экономики.

Литература по теме

Основная

1. *Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш.* Экономика природопользования. М.: Теис, 1997.
2. *Пестель Э.* За пределами роста. М.: Прогресс, 1988.
3. *Белл Д.* Грядущее постиндустриальное общество. М., 1993.
4. *Печчи А.* Человеческие качества: изменившееся положение человека в обществе. М., 1997.

Дополнительная

1. Сохранит ли человечество человечность. М.: МО, 1989.
2. Будущее мировой экономики. М., 1979.
3. *Дадаян В.С.* Орбиты планетарной экономики. М.: Наука, 1989.
4. Моделирование глобальных экономических процессов. М.: Экономика, 1984.
5. *Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс Й.* За пределами роста. М.: Прогресс, 1994.

Основные термины и понятия

1. Римский клуб.
2. Пределы роста.
3. Устойчивое развитие.
4. Экологическая и экономическая устойчивость развития.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем вы видите причины того, что в 60-х годах XX века обострился характер глобальных проблем?
2. Каковы отличительные особенности моделей Форрестера и Медоуза?
3. В чем заключались предложения В.Леонтьева, направленные на решение глобальных проблем?
4. В чем различие между концепциями слабой и сильной устойчивости развития?
5. Какая связь предмета теорий экономического роста и экологической экономики?

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
РАЗДЕЛ I. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ: СУЩНОСТЬ, ПРИЧИНЫ И ФОРМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ	
Тема 1. Экономический рост и экономическое развитие	
1.1. Воспроизводство и экономический рост.....	8
1.2. Экономический рост как экономическая категория.....	10
1.3. Общественное благосостояние и экономический рост.....	12
1.4. Потенциальный и фактический экономический рост.....	14
<i>Литература по теме</i>	17
<i>Основные термины и понятия</i>	17
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	18
Тема 2. Типы экономического роста	
2.1. Классификация типов экономического роста.....	19
2.2. Естественный, гарантированный и фактический экономический рост.....	20
2.3. Интенсивный и экстенсивный экономический рост.....	27
2.4. Доиндустриальный, индустриальный и постиндустриальный типы экономического роста.....	29
<i>Литература по теме</i>	37
<i>Основные термины и понятия</i>	37
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	37
Тема 3. Темпы экономического роста и проблема конвергенции	
3.1. Классификация темпов экономического роста.....	38
3.2. Центр и периферия мировой экономики с точки зрения экономического роста.....	44
3.3. Концепции конвергенции и эмпирические свидетельства ее существования.....	48
<i>Литература по теме</i>	53
<i>Основные термины и понятия</i>	54
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	54
Тема 4. Экономический рост и пропорции общественного воспроизводства	
4.1. «Экономические таблицы» Ф. Кенэ.....	55
4.2. Абстрактные схемы воспроизводства К. Маркса.....	57

4.3. Межотраслевые связи и межотраслевой баланс.	
Модель В. Леонтьева «затраты–выпуск».....	61
<i>Литература по теме</i>	67
<i>Основные термины и понятия</i>	67
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	68

Тема 5. Факторы экономического роста

5.1. Классификация факторов экономического роста.....	69
5.2. Технический прогресс, его эволюционная и революционная формы.....	73
5.3. Сбережения и накопления. Накопление прибыли.....	76
5.4. Норма и масса накоплений.....	81
<i>Литература по теме</i>	84
<i>Основные термины и понятия</i>	85
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	86

РАЗДЕЛ II. ЭВОЛЮЦИЯ ТЕОРИЙ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Тема 6. Докейнсианский период в развитии теорий экономического роста

6.1. Экономический рост в произведениях меркантилистов и классической школы.....	88
6.2. Инновационная теория роста Й. Шумпетера.....	93
6.3. Учение о магистральных экономического развития Дж. фон Неймана.....	95
<i>Литература по теме</i>	97
<i>Основные термины и понятия</i>	98
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	98

Тема 7. Кейнсианская и неокейнсианская теории экономического роста

7.1. Кейнсианская теория экономического роста.....	99
7.2. Неокейнсианство. Модель Харрода-Домара.....	102
7.3. Экономический рост в концепции Э. Хансена.....	107
<i>Литература по теме</i>	108
<i>Основные термины и понятия</i>	109
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	109

Тема 8. Неоклассическая модель экономического роста Солоу

8.1. Допущения в модели Солоу.....	110
8.2. Описание модели Солоу.....	113
8.3. «Золотое правило накопления» Э. Фелпса.....	123

<i>Литература по теме</i>	126
<i>Основные термины и понятия</i>	127
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	127

Тема 9. Эндогенизация нормы сбережений в теориях экономического роста

9.1. Кембриджская квота сбережений Н. Калдора.....	128
9.2. Функциональное и персональное распределение доходов в трактовке Дж. Стиглица и Л. Пазинетти.....	130
9.3. Модель Касса-Купманса-Рамсея.....	133
<i>Литература по теме</i>	140
<i>Основные термины и понятия</i>	141
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	141

Тема 10. Технический прогресс в эндогенных теориях экономического роста

10.1. Значение вклада технического прогресса в моделях эндогенного роста. Модель Эрроу-Ромера.....	142
10.2. Модели Р. Лукаса и Х. Узавы.....	144
10.3. Модель Гроссмана-Хэлпмана.....	145
10.4. Воздействие иностранных технологических инвестиций на экономический рост.....	148
<i>Литература по теме</i>	149
<i>Основные термины и понятия</i>	150
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	150

Тема 11. Предложение труда и рост населения в эндогенных теориях экономического роста

11.1. Микроэкономический анализ выбора между занятостью и досугом.....	151
11.2. Миграция в моделях экономического роста.....	153
11.3. Выбор рождаемости (fertility choice).....	154
<i>Литература по теме</i>	159
<i>Основные термины и понятия</i>	160
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	160

Тема 12. Институциональные и эволюционные теории экономического роста

12.1. Институциональные аспекты экономического роста.....	161
12.2. Эволюционная теория экономического роста.....	163
<i>Литература по теме</i>	167
<i>Основные термины и понятия</i>	167
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	168

РАЗДЕЛ III. ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Тема 13. Государственная политика стимулирования экономического роста

13.1. Подходы к государственному стимулированию экономического роста.....	170
13.2. Государственные расходы и экономический рост.....	172
<i>Литература по теме</i>	179
<i>Основные термины и понятия</i>	180
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	180

Тема 14. Цикличность экономического развития

14.1. Экономические циклы: понятие и виды.....	181
14.2. Длинные волны воспроизводства Н.Д. Кондратьева.....	185
14.3. Структурные кризисы.....	188
14.4. Теории кризисов перепроизводства.....	191
14.5. Особенности циклов и кризисов второй половины XX века.....	193
14.6. Антициклическое регулирование.....	195
<i>Литература по теме</i>	196
<i>Основные термины и понятия</i>	197
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	197

Тема 15. Экономический рост и глобальные проблемы человечества

15.1. Единство национального и общемирового экономического роста.....	198
15.2. Прирост населения и помощь развивающимся странам.....	203
15.3. Экономический рост и окружающая среда.....	204
<i>Литература по теме</i>	208
<i>Основные термины и понятия</i>	208
<i>Вопросы для самоконтроля</i>	209

Учебное издание

Евгений Иванович Лавров
Евгений Алексеевич Капогузов

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ ТЕОРИИ И ПРОБЛЕМЫ

Учебное пособие

Технический редактор *Н.В. Москвичёва*

Редактор *Л.Ф. Платоненко*

Дизайн обложки *З.Н. Образова*

Подписано в печать 03.04.06. Формат бумаги 60x84 1/16.

Печ. л. 13,4. Уч.-изд. л. 12,2. Тираж 100 экз. Заказ 67.

*Издательство Омского государственного университета
644077, г. Омск-77, пр. Мира, 55а, госуниверситет*

КНИГИ, ВЫПУЩЕННЫЕ В ИЗДАТЕЛЬСТВЕ ОМГУ

Буркова Н.В., Маковецкий М.Ю. Микроэкономика: учебное пособие. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. – 134 с. (обложка)

В краткой и систематизированной форме представлено изложение базовых микроэкономических проблем. Рассмотрены основы теории спроса, предложения и рыночного равновесия, эластичности, потребительского выбора и поведения производителей в условиях различного типа рыночных структур. Предложены контрольные вопросы, тестовые задания и задачи.

Для студентов, аспирантов и преподавателей экономических вузов и факультетов, а также всех интересующихся современными микроэкономическими проблемами.

Еловигов Л.А. Социальная политика (доходы и заработная плата): учебное пособие. 2-е изд., доп. и перераб. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. – 468 с. (переплет) **Гриф УМО.**

Учебное пособие разработано и написано на основании специальных исследований автора и их апробирования. В нем не только обобщается опыт проведения социальной политики доходов и заработной платы в России и за рубежом, но и дается теоретическое обоснование содержания и направления самой политики, делается попытка определить ее стратегию.

Читатели найдут ответы на следующие вопросы: каковы цели социальной политики; как ее строить на различных уровнях (федеральном, региональном, муниципальном, внутри фирмы); какое участие в проведении социальной политики должны принимать государство, работодатель и профсоюзы; что они выигрывают при согласовании социальной политики доходов и заработной платы; какова должна быть стратегия социальной политики доходов и заработной платы; каково ее влияние на развитие экономики страны.

Для студентов всех экономических специальностей, а также социологов, юристов, психологов, работников государственных и муниципальных органов, для работодателей и лиц, занимающихся социальной политикой на различных уровнях.

Маковецкий М.Ю. Теория функционирования рыночной экономики: учебное пособие. – 2-е изд., стереотип. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. – 128 с. **Гриф УМО.**

В краткой и систематизированной форме излагаются базовые экономические понятия, посвященные общим теоретическим основам орга-

низации и функционирования рыночной экономики, изучение которых должно предшествовать курсам микро- и макроэкономической теории. Приведены контрольные вопросы, даны списки рекомендуемой литературы, предложены тестовые задания.

Для студентов, аспирантов и преподавателей экономических вузов и факультетов.

Маковецкий М.Ю. Введение в экономическую теорию: учебное пособие. – 2-е изд., стереотип. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. – 128 с. **Гриф УМО.**

В учебном пособии в краткой и систематизированной форме представлено изложение базовых экономических понятий, предшествующих изучению микро- и макроэкономики.

Представлены 4 вводные темы, в которых рассматриваются предмет и метод экономической теории, основы теории общественного производства, излагается теория экономических систем общества, а также раскрываются экономико-теоретические основы отношений собственности.

Приведены контрольные вопросы и перечни рекомендуемой литературы по каждой теме; предложены тестовые задания, которые могут использоваться для текущего, промежуточного и итогового контроля знаний студентов.

Для студентов, аспирантов и преподавателей экономических вузов и факультетов, а также всех интересующихся современными экономическими проблемами.

Маковецкий М.Ю. Макроэкономика: Макроэкономическая статика: учебное пособие. – 2-е изд., стереотип. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. – 116 с. **Гриф УМО**

В учебном пособии в краткой и систематизированной форме представлено изложение базовых экономических понятий, предшествующих изучению микро- и макроэкономики.

Представлены темы, посвященные проблеме макроэкономического равновесия, в которых рассматриваются совокупный спрос и совокупное предложение; теории потребления, сбережений и инвестиций; рынок товаров, рынок денег и их равновесия; теория занятости и равновесия на рынке труда; общее макроэкономическое равновесие.

Предложены тестовые задания, которые могут использоваться для текущего, промежуточного и итогового контроля.

Для студентов, аспирантов и преподавателей экономических вузов и факультетов, а также всех интересующихся современными экономическими проблемами.