

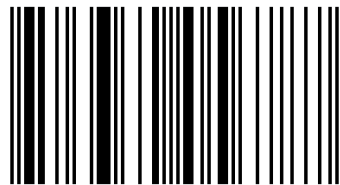
Монография венгерского экономиста Дьёрдя Шимона-младшего раскрывает основные проблемы и закономерности экономического роста в Российской Федерации в 1950–2013 гг. Теоретические рамки охватывают кейнсианские, неоклассические и эндогенные модели роста с особым акцентом на т.н. мировой модели, в которой центральное место занимает механизм технического прогресса. Анализируя факторы роста, автор учитывает структурные изменения в российской экономике, а также роль международных условий хозяйствования, включая интеграцию на постсоветском пространстве и отношения России с Европейским Союзом. Эмпирические результаты подтверждают гипотезу о постепенно снижавшейся общей эффективности российской экономики, что и предопределило, в конечном итоге, неудачу России в экономическом соревновании с Соединёнными Штатами. Настоящая монография предназначена широкому кругу читателей, интересующихся экономической теорией и практикой.

Дьёрдь Шимон

Экономика России: проблемы и механизм роста



Дьёрдь Шимон-младший - венгерский экономист и специалист по международным отношениям. Область исследования – проблемы роста мировой экономики. Выпускник МГИМО 1989 г., получил степень кандидата экономических наук в 1993 г. и Ph.D. в 1994 г. Профессиональный опыт включает работу в МИД и ЦСУ Венгрии.



978-3-330-05678-7

Дьёрдь Шимон

Экономика России: проблемы и механизм роста

Дьёрдь Шимон

**Экономика России: проблемы и
механизм роста**

LAP LAMBERT Academic Publishing RU

Impressum / Выходные данные

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Alle in diesem Buch genannten Marken und Produktnamen unterliegen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz bzw. sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Die Wiedergabe von Marken, Produktnamen, Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen u.s.w. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Библиографическая информация, изданная Немецкой Национальной Библиотекой. Немецкая Национальная Библиотека включает данную публикацию в Немецкий Книжный Каталог; с подробными библиографическими данными можно ознакомиться в Интернете по адресу <http://dnb.d-nb.de>.

Любые названия марок и брендов, упомянутые в этой книге, принадлежат торговой марке, бренду или запатентованы и являются брендами соответствующих правообладателей. Использование названий брендов, названий товаров, торговых марок, описаний товаров, общих имён, и т.д. даже без точного упоминания в этой работе не является основанием того, что данные названия можно считать незарегистрированными под каким-либо брендом и не защищены законом о брендах и их можно использовать всем без ограничений.

Coverbild / Изображение на обложке предоставлено: www.ingimage.com

Verlag / Издатель:

LAP LAMBERT Academic Publishing

ist ein Imprint der / является торговой маркой

OmniScriptum GmbH & Co. KG

Bahnhofstraße 28, 66111 Saarbrücken, Deutschland / Германия

Email / электронная почта: info@omniscryptum.com

Herstellung: siehe letzte Seite /

Напечатано: см. последнюю страницу

ISBN: 978-3-330-05678-7

Copyright © Дьёрдь Шимон

Copyright © 2017 OmniScriptum GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten. / Все права защищены. Saarbrücken 2017

Дьёрдь Шимон-младший. Экономика России: проблемы и механизм роста

Монография венгерского экономиста Дьёрдя Шимона-младшего раскрывает основные проблемы и закономерности экономического роста в Российской Федерации в 1950–2013 гг. Теоретические рамки охватывают кейнсианские, неоклассические и эндогенные модели роста с особым акцентом на т.н. мировой модели, в которой центральное место занимает механизм технического прогресса. Анализируя факторы роста, автор учитывает структурные изменения в российской экономике, а также роль международных условий хозяйствования, включая интеграцию на постсоветском пространстве и отношения России с Европейским Союзом. Эмпирические результаты подтверждают гипотезу о постепенно снижавшейся общей эффективности российской экономики, что и предопределило, в конечном итоге, неудачу России в экономическом соревновании с Соединёнными Штатами.

Настоящая монография, предназначенная широкому кругу читателей, интересующихся экономической теорией и практикой, не исчерпывает и не может исчерпать рассмотренную в ней сложную и многогранную тему. Однако автор надеется, что описанные в ней мировая модель и эмпирические результаты могут оказать помощь в формулировании эффективной политики реформ, чтобы получить от российской экономики то, на что она потенциально способна.

Категория: политическая экономия

Ключевые слова: экономический рост, технический прогресс, догоняющее развитие, международные экономические отношения, Россия

György Simon, Jr. Russia's Economy: Problems and Mechanism of Growth

The monograph by Hungarian economist György Simon, Jr. reveals the main problems and regularities of economic growth in the Russian Federation in 1950–2013. The theoretical framework covers Keynesian, neoclassical and endogenous growth models, with a particular emphasis on the so-called world model in which a central place is occupied by the mechanism of technical progress. Analysing the factors of growth, the author considers the structural changes in Russian economy as well as the role of international economic conditions, including integration in the post-Soviet space and Russia's relations with the European Union. The empirical results corroborate his hypothesis on the gradually declining general efficiency of the Russian economy, which ultimately determined Russia's failure in its economic competition with the United States.

The present monograph, intended for a wide range of readers interested in economic theory and practice, does not and cannot exhaust the considered complex and versatile subject. However, the author hopes that the described world model and empirical results may give assistance in formulating an effective reform policy in order to obtain from the Russian economy that which it is potentially capable of.

Category: political economy

Key words: economic growth, technical progress, catch-up development, international economic relations, Russia

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Часть первая. Механизм роста и экономическая наука	7
Глава I: Роль физического и человеческого капитала в экономическом росте	7
1.1. Кейнсианская революция и модель Харрода-Домара	7
1.2. Неоклассическая школа: модель Солоу	11
1.3. Эндогенная теория роста и мировая модель	14
1.3.1. Неошумпетерианское направление	14
1.3.2. Человеческий капитал и НИОКР	20
1.3.3. Расширенные модели Солоу	23
1.3.4. Функция технического прогресса и мировая модель	31
Глава II: Влияние международных условий хозяйствования	37
2.1. Мировые цены и нефтяной фактор	37
2.2. Иностранные займы	38
2.3. Валютные курсы и прямые иностранные инвестиции	43
Часть вторая. Проблемы экономического роста России	52
Глава III: Общая характеристика роста и структурных изменений в экономике России	53
Глава IV: Факторы роста и производственные функции	70
4.1. Технологическое развитие и капитальные коэффициенты	70
4.2. Неоклассический подход	72
4.3. Эндогенный подход и механизм технического прогресса	75
Глава V: Внешнеэкономические связи России и международная интеграция	84
5.1. Основные тенденции	84
5.1.1. Внешняя торговля постсоветской России	84
5.1.2. Прямые инвестиции и внешняя задолженность	88
5.2. Россия и экономическая интеграция на постсоветском пространстве	92
5.2.1. Содружество Независимых Государств	92
5.2.2. Таможенный союз	93
5.2.3. Единое экономическое пространство	95
5.2.4. Евразийское экономическое сообщество	96
5.2.5. Евразийский экономический союз	99
5.3. Россия и Европейский Союз	99
Часть третья. Конвергенция и догоняющее экономическое развитие	108
Глава VI: Теоретические соображения	108
Глава VII: Характерные особенности конвергенции в экономике России	111
Глава VIII: Факторы догоняющего развития: Россия и Соединённые Штаты	113
Заключение	118
Приложение: мировая модель и база данных	121
Список использованных источников и литературы	130

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Экономический рост – очень важный, если не центральный вопрос экономической науки. Под ним обычно понимают всего лишь количественные изменения. Однако на практике экономический рост тесно связан с экономическим развитием, подразумевающим качественное улучшение использования факторов производства, а также структурные изменения. Более того, эти два понятия практически неотделимы друг от друга, поскольку все страны и общественные системы находятся в непрерывном развитии, в ходе которого даже небольшие количественные изменения в народонаселении или национальном богатстве могут привести к крупным системным переменам качественного характера.

В связи с проблематикой экономического роста следует напомнить известное замечание Дж.М. Кейнса о том, что «в долгосрочной перспективе все мы мертвы».¹ Этим он, очевидно, желал подчеркнуть важность решения краткосрочных проблем. Однако, в противоположность мнению Кейнса, мирохозяйственный опыт последних десятилетий свидетельствует о том, что стимулирующая долгосрочный рост экономическая политика в течение жизни одного поколения приблизила многие ранее слаборазвитые государства к передовому международному уровню. Наряду с этим нельзя забывать и то, что для большинства людей не безразлична судьба их детей и внуков.

Экономическое мировоззрение наших дней в вышеупомянутом отношении в корне отличается от представления Кейнса. Специальная литература, на наш взгляд, правильно подчёркивает, что «экономический рост ... – это та часть макроэкономики, которая действительно важна».² Это связано, прежде всего, с тем, что без роста воображаемый торт экономических результатов можно только делить по-другому, но величину торта изменить нельзя.³ Однако «раздел торта» тоже не второстепенный вопрос. Экономическая политика, не в последнюю очередь, может влиять на экономический рост путём изменения пропорций раздела, причём, в случае успеха, в таком направлении, которое способствует росту количества и эффективности основных факторов.

Цель настоящей работы. В настоящей работе внимание, в первую очередь, концентрируется на закономерностях долгосрочного роста российской экономики и связанных с ними вопросах экономической политики. При этом цель состоит в раскрытии механизма роста и основных факторов, определяющих его функционирование.

Экономическое развитие носит циклический характер, поэтому закономерности кратковременных и долговременных изменений различны. В краткосрочной перспективе экономика может не только расти, но и переживать застой, а в случае рецессии объём выпуска может даже сокращаться. Этими вопросами занимаются теория циклических изменений и антициклическая

¹ Keynes (1923): 80.

² Barro, Sala-i-Martin (2004): 6.

³ Ср.: Dedák (2000).

политика. Последняя применяет инструменты монетарной и фискальной политики на микроэкономическом уровне. В отличие от неё теория роста исследует долгосрочный рост, воздействие на который требует большей частью, но не исключительно, макроэкономического регулирования.

В осуществление поставленной цели исследования автор (1) даёт критический обзор теории роста с учётом роли физического и человеческого капитала, а также влияния международных условий хозяйствования; (2) анализирует проблемы роста экономики России на современном этапе (главным образом с 1950 г.), включая особенности роста и структурных изменений, роль основных факторов, внешнеэкономические связи и интеграцию на постсоветском пространстве, а также отношения с Европейским Союзом; (3) раскрывает догоняющий характер экономического развития России, проведя сравнительный анализ факторов роста российской и американской экономик.

Таким образом, предмет исследования охватывает круг проблем, связанных с механизмом роста и его функционированием в экономике России (РСФСР/РФ). Его теоретической и методологической основой послужили, прежде всего, работы ведущих представителей кейнсианской, неоклассической и эндогенной теорий роста. В этой связи следует подчеркнуть важность эндогенных моделей роста, в которых физический капитал дополнен капиталом человеческим, то есть образованием и НИОКР⁴, чтобы дать информацию для более адекватного анализа и более глубокого политического воздействия на процесс экономического роста. При подготовке данной работы автор опирался также на монографии и статьи по проблемам российской экономики. В качестве источников фактического материала были использованы статистические публикации и базы данных РСФСР/РФ, СНГ, США, ЕС, ООН, МВФ, МБРР, ЕБРР, ЮНЕСКО, ЮНИДО, ЮНКТАД, ФАО и ОПЕК.

Степень разработанности и научная новизна темы. В специальной литературе затрагивались различные аспекты данной темы. Так, Н.В. Суворов⁵ представил методы и результаты оценки параметров макромоделей технологических изменений для экономики РФ за период 1970–1990-х гг., в том числе результаты оценивания макроэкономической производственной функции. Он пришёл к выводу о том, что экономический рост в России неизбежно бы замедлился даже в случае сохранения советской системы.

По оценке Г.Ю. Трофимова технический прогресс в России должен иметь темп 3,5–4,7% в год для достижения в течение 15–20 лет американского уровня при условии, что последний останется в два раза выше российского.⁶

Р. Арэнд изучал вопросы структурной перестройки в промышленности России. Он проанализировал производительность труда и затраты на рабочую силу в расчёте на единицу продукции, выявив конкурентные преимущества по ряду промышленных отраслей. По его расчётам с конца 1990-х гг. наблюдался

⁴ Научные исследования и опытно-конструкторские разработки. *Д.Ш.*

⁵ Суворов (2002).

⁶ См.: Трофимов (2002).

значительный прирост производительности во всех крупных отраслях кроме тех, которые продолжали находиться под преимущественно государственным контролем или испытывали сильное государственное вмешательство. Существенно менялись и относительные затраты на рабочую силу в расчёте на единицу продукции, по мере того как в менее конкурентоспособных отраслях замедлялся рост заработной платы и происходили массовые увольнения. Однако международная конкурентоспособность по-прежнему характеризовала лишь небольшое число отраслей, производивших в основном первичную продукцию, в особенности углеводороды, с тенденцией к дальнейшей специализации на ресурсном экспорте.

Р. Аренд, Д. де Роза и У. Томпсон исследовали развитие российской и украинской промышленности в период 1995–2004 гг., чтобы выяснить, в какой степени обрабатывающая промышленность России показывает признаки подверженности голландской болезни. Россия и Украина осуществляют во многом похожую стратегию рыночных реформ при похожих в основном институтах, промышленных структурах и технологических уровнях. Главное различие состоит в том, что Россия обладает гораздо бóльшим ресурсным потенциалом. Таким образом, Украина может в общих чертах служить примером того, как развивалась бы бедная ресурсами Россия в условиях перехода.⁷

С. Брагинский и Р. Майерсон⁸ разработали макроэкономическую модель перехода в России, которая, подчёркивая роль олигархических прав собственности, способна адекватно объяснить как резкий спад в российской экономике на начальном этапе перехода, так и последующий подъём.

В.С. Смирнов представил всеобъемлющий анализ ключевых проблем, связанных с ресурсоёмкостью российской экономики, а В.Ф. Лапо дал обзор динамики и эффективности НИОКР в РФ.⁹

И.Б. Воскобойников составил базу данных по 34 NACE 1.0 отраслям народного хозяйства РФ в 1995–2009 гг. Он также привёл результаты расчленения темпов роста выпуска на вклад труда, капитала и продуктивности (учёт факторов отраслевого роста). Опираясь на более подробные данные и лучшее теоретическое обоснование, он показал, что вклад капитала в экономический рост России был на деле более существенным по сравнению с тем, что ранее сообщалось в специальной литературе.

М.П. Тиммер и И.Б. Воскобойников анализировали факторы роста в 34 отраслях народного хозяйства РФ в период с 1995 по 2008 г. Они уделили особое внимание определению надлежащего показателя капитальных услуг, который использовали вместо прежних показателей объёма основных фондов. На этой основе они выявили, что рост агрегированного ВВП России в одинаковой мере определялся капитальными затратами и повышением многофакторной продуктивности (МФП). В то же время происходило

⁷ См.: Ahrend (2004); Ahrend, de Rosa, Tompson (2007).

⁸ Braguinsky, Myerson (2007).

⁹ См.: Смирнов (2010), Лапо (2011).

увеличение доли затрат в горнодобывающей промышленности и розничной торговле. Рост МФП был быстрым в промышленности и строительстве, несмотря на снижение удельного веса этих отраслей в ВВП. При этом главной движущей силой роста МФП выступали высококвалифицированные услуги.¹⁰

В опубликованных различными авторами исследованиях по проблемам экономического роста в России предметом анализа за некоторым исключением (например М. Кубонива, Н.В. Суворов, В.М. Симчера, А.В. Полетаев, А.И. Гражданкин, С.Г. Кара-Мурза, А.П. Шумков) является лишь постсоветский период. При этом, если экономерический анализ вообще имеет место, применяются в основном разные варианты неоклассических моделей роста. В настоящей монографии предпринята попытка раскрыть основные закономерности экономического роста и технического прогресса в Российской Федерации практически за весь послевоенный период с опорой главным образом на эндогенную модель, разработанную в рамках исследования, охватившего бóльшую часть мирового хозяйства. Эта модель роста учитывает не только физический и человеческий капитал, но и время как событийное пространство креативной экономической деятельности. Как показал пример России, она применима и к странам, не охваченным базой данных упомянутого мирохозяйственного исследования.

Практическая значимость. Монография не исчерпывает и не может исчерпать рассмотренную в ней сложную и многогранную тему. Однако автор надеется, что описанная здесь мировая модель и полученные на её основе эмпирические результаты могут оказать помощь в формулировании эффективной политики реформ, чтобы получить от российской экономики то, на что она потенциально способна.

¹⁰ См.: Voskoboynikov (2012); Timmer, Voskoboynikov (2013).

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

МЕХАНИЗМ РОСТА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА

Глава I

Роль физического и человеческого капитала в экономическом росте

1.1. Кейнсианская революция и модель Харрода-Домара

Возникновение современных теорий экономического роста можно связать с кейнсианской революцией. *Дж.М. Кейнс*, как основоположник системы категорий современной макроэкономики, подверг сомнению предполагаемый основной признак функционирующей на базе рыночных автоматизмов хозяйственной системы, по которому эти автоматизмы способны обеспечить равновесие системы при полной занятости. Он утверждал, что система приходит в равновесие и в случае частичной занятости.¹¹

Кейнс предполагал, что существует некая закрытая экономика, в которой национальный доход представляет сумму потребительского и инвестиционного спроса. Как агрегированное потребление, так и агрегированные сбережения зависят от дохода. Инвестиции по своей природе неустойчивы и подвержены высокой степени неопределённости. Сбережения и инвестиции делают различные экономические субъекты на основе различных побуждений и мотиваций. Решающими в их взаимосвязи являются инвестиции, поскольку реальные сбережения определяются инвестиционными мотивами. В неопределённом мире инвестиции – чувствительная, проблематичная категория, которая в решающей мере зависит от ожидаемой предельной эффективности капитала. В изменениях последней важная роль принадлежит ожидаемым прибылям. Величина предельной эффективности капитала зависит от цены предложения средств и ожидаемой инвесторами прибыли. Равновесие между сбережениями и инвестициями создаётся изменением уровня экономической активности. *Мультипликатор, являющийся величиной, обратной предельной склонности к сбережениям, основывается на взаимосвязи между инвестициями и национальным доходом.*¹² Кейнс рассматривает в первую очередь инвестиционный мультипликатор, но через него затрагивает и проблему мультипликатора занятости: «Увеличение занятости с целью инвестирования вызывает рост совокупной занятости, многократно превосходящий первичный рост занятости, требуемый инвестициями.»¹³

¹¹ Ср.: Bekker (2000): 323.

¹² Ibid. 332–334.

¹³ Цит. по: Mátyás (1999): 410.

Основоположники современной теории роста *Р. Харрод* и *Е. Домар* искали ответ на вопрос, какая норма инвестирования способна обеспечить избежание крупных экономических кризисов. Рассматривая краткосрочный рост, Кейнс также изучал эту проблему, но оставил без внимания воздействие инвестиций на увеличение производственных мощностей. *Теории роста* дало старт осознание того факта, что необходимые для выхода из экономического застоя инвестиции должны путём наращивания производственных мощностей привести к экономическому росту, потому что если возросшие инвестиции не реализуются, вновь возникнет кризис.¹⁴

Харрод¹⁵ построил свою модель роста и экономических циклов на основе комбинированного эффекта мультипликации и акселерации. Домар¹⁶ искал динамическое равновесие между инвестиционными эффектами, создающими спрос и наращивающими производственные мощности. Характерные черты их кейнсианского подхода состоят в следующем:

1. Спрос не равен автоматически предложению, а сбережения не равны инвестициям.

2. В экономическом росте более важную роль играет спрос, внутри него в первую очередь спрос на инвестиции.

3. Базовые технологические коэффициенты (например, коэффициент капиталоемкости k) неизменны.

Харрод и Домар, исходя из несколько различных предположений, пришли, независимо друг от друга, к одному и тому же результату. Построенную ими модель можно считать отправной точкой современной теории роста. *В модели роста, придающей динамизм кейнсианской системе, условием равновесного роста является равенство между темпами роста дохода и инвестиций, с одной стороны, и нормой сбережений (s) и коэффициентом капиталоемкости (k) – с другой.*

Предположения модели:

1. Экономика состоит из одного сектора, продукт которого национальный доход (Y).

2. Существует один единственный ресурс – капитал (K). Рост национального дохода зависит исключительно от инвестиций, на него не влияет расширение занятости.

3. Экономика закрытая.

4. Национальный доход распределяется в постоянной пропорции на потребление (C) и инвестиции (I).

5. Временной лаг отсутствует; каждая переменная относится к одному и тому же периоду.

6. Амортизации нет, капитал вечен.

7. Коэффициент капиталоемкости (k) и норма сбережений (s) постоянны.

8. Технический прогресс нейтрален.

¹⁴ Ср.: Andorka, Dányi, Martos (1967): 54–55.

¹⁵ Harrod (1948).

¹⁶ Domar (1957).

Уравнения модели:¹⁷

Одно из уравнений – функция потребления, или скорее равенство мультипликации:

$$I = sY, \quad (1)$$

то есть инвестиции, умноженные s раз на национальный доход. На основе of the равенства мультипликации инвестиция I приносит доход $\frac{I}{s}$.

Харрод добавил к (1) равенство акселерации:

$$I = j\dot{Y}, \quad (2)$$

то есть инвестиции находятся в пропорции j к дифференциальному росту национального дохода.

Домар использовал коэффициент капиталоемкости для построения второго уравнения:

$$\dot{Y} = \frac{I}{k}, \quad (3)$$

$$\text{то есть } Y = \frac{K}{k}, \quad (4)$$

так что рост национального дохода – это k часть инвестиций, где k – коэффициент капиталоемкости, показывающий сколько инвестиций требуется на единицу прироста дохода.

Экономика должна расти, чтобы избежать кризисы. В модели Харрода-Домара это выражается таким образом, что доход, определённый в равенстве (1) со стороны спроса, должен быть равен доходу, определённому в равенстве (2) или (3) со стороны предложения. Это значит, что *эффект инвестиций, увеличивающий доход, то есть эффект мультипликации должен соответствовать их эффекту, наращивающему производственные мощности, то есть эффекту акселерации*. Если эффект, увеличивающий доход, меньше эффекта, наращивающего производственные мощности, возникает перепроизводство; если же он больше, появляется инфляция.

Равновесный рост обусловлен равенством $sY = k\dot{Y}$, из которого темп роста

$$\text{национального дохода } \frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{s}{k}, \quad (5)$$

то есть темп равновесного роста представляет соотношение нормы сбережений и коэффициента капиталоемкости.

Если равенство (4) подставить в равенство (1), получим

$$I = \frac{s}{k}K. \quad (6)$$

Учитывая, что инвестиции по определению равны дифференциальному темпу роста капитала, так что $I = \dot{K}$, равенство (6) можно записать как

$$\dot{K} = \frac{s}{k}K. \quad (7)$$

$$\text{Решением этого дифференциального уравнения будет } K = K_0 e^{\frac{s}{k}t}. \quad (8)$$

¹⁷ Ср.: Andorka, Dányi, Martos (1967): 54–56.

Аналогичным образом формируются национальный доход и инвестиции:

$$Y = \frac{I}{k} K_0 e^{\frac{s}{k}t} = Y_0 e^{\frac{s}{k}t}, \quad (9)$$

$$I = sY_0 e^{\frac{s}{k}t} = I_0 e^{\frac{s}{k}t}. \quad (10)$$

Таким образом, национальный доход, капитал и инвестиции растут одинаково экспоненциально. Их темп роста $y = \frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{s}{k}$. (11)

Чем бóльшая часть национального дохода инвестируется и чем меньше капитала требуется для производства единицы дохода, тем выше будет темп роста, представляющий соотношение нормы сбережений и коэффициента капиталоемкости. *В кейнсианских моделях долгосрочный экономический рост стабилен, если доля сбережений в доходе и коэффициент капиталоемкости тоже стабильны.* Соответственно, Харрод называет формулу (11) *гарантированным темпом роста.*

Однако стабильность достигается лишь в исключительных случаях. Разница между фактическими и гарантированными темпами роста порождает циклические колебания. Нестабильность харродовского роста проявляется в том, что рост инвестиций и, следовательно, производства темпами, превышающими равновесное состояние, приводит к повышенному чрезмерному спросу и наоборот. Отсюда напрашивается вывод, что производство не сможет удовлетворить спрос, если будет расти слишком быстро, но станет чрезмерным при слишком медленном росте. Это называется *парадоксом Харрода*.¹⁸

Предположение модели Харрода-Домара о том, что домохозяйства сберегают определённую часть своего дохода неверно в долгосрочной исторической перспективе, поскольку норма сбережений, очевидно, зависит от уровня дохода: при низком доходе она мала, а при более высоком будет больше. Ошибочна также и гипотеза о постоянном характере коэффициента капиталоемкости.

Как указывает Р. Солоу,¹⁹ модель Харрода-Домара позволяет сделать вывод о том, что в странах со значительными резервами рабочей силы догоняющее развитие требует всего лишь повышения нормы инвестирования. В то же время он добавляет, что если бы дело обстояло так просто, было бы трудно понять, почему так много бедных стран не следует этим путём, ведущим к быстрому росту согласно данной модели. *Модель Харрода-Домара проблематична и с теоретической точки зрения, поскольку на её параметры влияют разные и независимые факторы.* Норма инвестирования, по сути, представляет следствие решней, принимаемых потребителями, а на коэффициент капиталоемкости влияет применяемая технология. К этому следует добавить, что производительность труда и народонаселение

¹⁸ См. напр.: Bekker (2000): 408.

¹⁹ Solow (1994).

(занятость), которые в действительности определяют экономический рост, в модели Харрода-Домара тоже выступают как экзогенные факторы.

1.2. Неоклассическая школа: модель Солоу

Неоклассическая теория роста появилась в 1950-е гг. вслед за кейнсианской революцией. Её возникновение связано с именем *Р. Солоу*, который ввёл производственную функцию Кобба-Дугласа (Cobb-Douglas) в анализ экономического роста. Он полагал, что механизмы рыночной экономики автоматически устанавливают равновесие между совокупным спросом и совокупным предложением, а также обеспечивают полную занятость. Он также утверждал, что не может быть производства без капитала и труда. В процессе экономического роста важнейшую роль играют предложение и эффективное использование ресурсов. Базовые технологические коэффициенты меняются в зависимости от цены факторов производства и характера технического прогресса. Неоклассическая теория роста предполагает свободную конкуренцию, в результате которой цены факторов производства приходят в соответствие с их предельным продуктом, что обеспечивает стабильность экономического равновесия. На такой основе была построена *модель экономического роста*, являющаяся, по сути, *динамической производственной функцией*.²⁰

В неоклассических моделях роста выполняются т.н. *условия Инады*. Эти условия сводятся к тому, что специфический предельный продукт капитала и труда приближается к нулю при неизменной величине прочих производственных факторов, если объём данного фактора растёт, превзойдя все границы, но становится бесконечно большим в случае приближения величины капитала и труда к нулю.²¹

Другой существенной характерной чертой неоклассических моделей является их однородность в первой степени, то есть *неизменный эффект масштаба* – ситуация, когда пропорциональное увеличение количества всех факторов производства приводит к увеличению выпуска в такой же пропорции. Неоклассические модели роста предполагают *исключительно мультипликативное взаимодействие* факторов в процессе производства, причём корректность вышеописанных предположений может быть проверена конкретным эконометрическим анализом.

В неоклассических моделях национальный доход производят предприятия, максимизирующие прибыль. На основе производственной функции Кобба-Дугласа и более сложных функций сформирована система показателей, характеризующих затраты и выпуск, а также отношения между различными затратами. В первом случае речь идёт о коэффициентах эластичности выпуска по ресурсам (факторам), в последнем – об эластичности замещения ресурсов.²²

²⁰ См.: Solow (1956).

²¹ Inada (1964).

²² Mátyás (1999): 491.

Согласно Солоу, коэффициент капиталоемкости, в отличие от модели Харрода-Домара, – скорее эндогенная, чем экзогенная переменная, которая в конечном счёте приспосабливается к долгосрочному равновесию. Поэтому он соответствует постоянному темпу роста выпуска на душу населения, постоянной процентной ставке и неизменному распределению национального дохода между капиталом и трудом. В модели Харрода-Домара экзогенный характер капиталоемкости позволяет считать экономический рост эндогенным, поскольку рост приспосабливается здесь к внешне детерминированному коэффициенту капиталоемкости. У Солоу темп роста и коэффициент капиталоемкости поменялись ролями. Он рассматривает коэффициент капиталоемкости как эндогенную переменную, которая, однако, приспосабливается к внешне детерминированному темпу роста выпуска. В его теории темп роста выпуска носит экзогенный характер из-за двух своих детерминантов – технического прогресса и роста народонаселения, которые тоже экзогенны.²³

Солоу²⁴ выдвинул ряд предположений:

1. Экономика состоит из одного сектора, продуктом которого является национальный доход (Y).
2. Есть два ресурса (фактора): капитал и труд, которые могут перманентно и неограниченно замещать друг друга.
3. Факторы вознаграждаются по предельной продуктивности. Имеют место убывающая отдача от отдельных факторов и неизменный эффект масштаба.
4. В отличие от производственной функции Кобба-Дугласа, модель Солоу имеет зависимый экспоненциально от времени фактор, выражающий не зависящий от замещения эффект технического прогресса, то есть рост производительности труда, не связанный с изменением его фондовооружённости, что можно считать повышением эффективности.
5. Имеющаяся рабочая сила растёт экспоненциально при полной занятости.
6. Амортизация и временной лаг отсутствуют. Норма сбережений экзогенна и постоянна.
7. Экономика закрытая.

Стандартная неоклассическая производственная функция имеет следующий вид:

$$Y_t = A_0 K_t^{\alpha_0} L_t^{\beta_0} e^{\lambda t}, \quad (12)$$

где Y – выпуск, A_0 – мультипликатор эффективности, K – капитал, L – труд, t – время, α_0 , β_0 and λ – эластичность выпуска, соответственно, по капиталу, труду и времени. Предполагается, что $\alpha_0 + \beta_0 = 1$, откуда $\beta_0 = 1 - \alpha_0$. Модель также предполагает, что в ситуации равновесия параметр a соответствует норме (валовой) прибыли, обычно учитываемой для развитых стран как $1/3$. Тогда темп роста выпуска может быть выражен следующим образом:

²³ Ср.: Gylfason (1999): 26–28.

²⁴ Solow (1956).

$$\Delta \frac{\dot{Y}}{Y} = \alpha \Delta \frac{\dot{K}}{K} + (1 - \alpha) \Delta \frac{\dot{L}}{L} + \Delta \frac{\dot{A}}{A}. \quad (13)$$

Здесь технический прогресс рассматривается как отдельная составляющая роста. Выражение $\Delta \frac{\dot{A}}{A}$ можно интерпретировать как темп технического прогресса, или *общую факторную продуктивность* (ОФП), названную так в *эндогенной теории роста*. Этот остаток означает, что волатильность выпуска строго следует за технологическими изменениями.

Позитивное воздействие роста народонаселения на рост основного капитала гарантирует тот факт, что в производственной функции Кобба-Дугласа оба эти ресурса влияют на рост национального дохода. Если рабочая сила растёт медленнее, чем основной капитал, национальный доход будет тоже расти медленнее капитала. Будет произведён меньший доход, из которого меньше будет инвестировано. Темп роста капитала является функцией времени; темпы роста национального дохода и капитала различны. *Солоу отвергал предположение о постоянном коэффициенте капиталоемкости* вследствие того, что в его модели есть два ресурса, растущих разными темпами. Чем выше норма сбережений и медленнее технический прогресс и рост народонаселения, тем быстрее будет повышаться капиталоемкость производства.

Солоу полагал, что в рыночной экономике оперирует много субъектов. Он также учитывал возможность того, что изобретения могут одновременно использоваться многими из этих субъектов. Экономическая активность поддаётся воспроизведению. *Имитация наводит на мысль о том, что описывающая рыночную экономику агрегированная производственная функция должна быть однородной в первой степени*. В таком случае, согласно теореме Эйлера, вознаграждение факторов производства должно равняться стоимости произведённой продукции. Однако по модели Солоу рост A не получает никакого вознаграждения.²⁵ Солоу предполагал, что факторы производства вознаграждаются по предельной продуктивности, но существование монополий или возрастающий эффект масштаба делает это невозможным.²⁶

Один из важнейших *выводов, следующих из модели Солоу*, состоит в том, что накопление физического капитала *не объясняет различий ни в росте выпуска на одного занятого, ни в величине дохода на душу населения*. Более того, модель Солоу *не предлагает приемлемого объяснения* не только для производственных отношений, но и для *отношений распределения*. Согласно этой модели, слаборазвитые страны растут экономически быстрее, чем развитые, пока первые не догоняют последних. На деле, однако, часто наблюдается противоположное, то есть различия между странами по темпам экономического роста являются не убывающей, а возрастающей функцией основного капитала.²⁷

²⁵ Romer (1994): 12–13.

²⁶ Mátyás (1999): 499.

²⁷ Romer (2012): 8–9.

Модель Солоу, в отличие от кейнсианской теории роста, а именно модели Харрода-Домара, определяет темп роста посредством факторов, влияющих на выпуск, игнорируя воздействие повышения спроса на рост выпуска. Поскольку Солоу и большинство представителей неоклассической школы считали темп роста народонаселения и темп технического прогресса постоянными во времени экзогенными характеристиками модели, они полагали, что на их величину не могут влиять инструменты экономической политики. Однако в неоклассических моделях неизменность темпа роста обусловлена не только постоянством технического прогресса и роста народонаселения, но и неизменностью эластичности выпуска по факторам и нормы сбережений. Постоянный темп роста при предполагаемой полной занятости подразумевает осуществление динамического равновесия.²⁸

На основе этих предположений *Солоу попытался*, опираясь на данные США, *разграничить эффекты технического прогресса и замещения, построив агрегированную производственную функцию*. Он утверждал, что повышение фондовооружённости труда обусловлено не техническим прогрессом, а всего лишь количественным ростом капитала.²⁹ В действительности, однако, технический прогресс, по сути, подразумевает замещение труда машинами и оборудованием, предел которого зависит от текущего уровня технологического развития. Технический прогресс определяет рамки, в которых на коэффициент капиталоемкости может воздействовать эффект замещения. Это означает, что в процессе роста эффект замещения необязательно уравнивает эффект технического прогресса, понижающий коэффициент капиталоемкости.³⁰

Таким образом, в результате поисков условий динамического равновесия неоклассическая школа пришла к заключению о том, что *важнейшим стратегическим фактором долгосрочного экономического роста являются технический прогресс и его детерминанты*, а именно улучшение качества производственного оборудования, а также повышение квалификации рабочей силы и организационного уровня производства. Этот вопрос будет проанализирован ниже более подробно.

1.3. Эндогенная теория роста и мировая модель

1.3.1. Неошумпетерианское направление

Солоу и другие представители неоклассической теории роста значительно обогатили специальную литературу в 1950-е – 1960-е гг. Тем не менее, влед за расширением неоклассической модели в различных направлениях, изучение проблематики роста оказалось серьёзно отброшенным назад в 1970-е гг., когда под влиянием двух нефтяных шоков и сопровождавших их рецессий на передний план вышли краткосрочные вопросы макроэкономики. Поэтому к

²⁸ Mátyás (1999): 495, 500.

²⁹ См.: Solow (1957).

³⁰ Mátyás (1999): 531–532, 534–536.

середине 1980-х гг. многие экономисты выражали растущее недовольство из-за невозможности найти в неоклассической теории ответ на многие злободневные вопросы. Некоторые из них стали ставить под сомнение правомерность подхода к технологическим изменениям как к экзогенному фактору. Они полагали, что темп технического прогресса должен хотя бы частично объясняться экономическими причинами в узком смысле слова. Ряд экономистов был всё больше разочарован экзогенным характером долгосрочного роста в неоклассической модели. В этой связи появились многосекторные модели роста, объяснявшие технический прогресс как эндогенный фактор. Роль капитала в этих *эндогенных моделях роста* значительнее, чем предполагает неоклассическая теория роста на основе доли физического капитала в доходе. Это становится возможным, если учитывать не только физический, но и человеческий капитал с позитивными внешними эффектами от накопления.³¹

Эндогенная, или новая теория роста, помимо некоторых ранних публикаций, охватывает различные теоретические и эмпирические работы, появившиеся на свет начиная с 1980-х гг. и отличающиеся от предшествующих теорий прежде всего признанием человеческого капитала в качестве производственного фактора чрезвычайной важности. *В отличие от неоклассической школы она считает рост внутренней характеристикой экономической системы, не являющейся результатом активности внешних сил.* Поэтому эндогенная теория роста не пользуется понятием экзогенных технологических изменений для объяснения различий в доходах. В подобном контексте новейшие эмпирические исследования не ограничиваются лишь измерением остатка роста, а стремятся выявить его причины.³²

Ж. Лигети отмечает, что при эндогенном росте «технический прогресс и через него структура производства являются в полной мере результатом комбинированного эффекта факторов производства и от времени зависят лишь косвенно».³³

В наиболее ранних моделях эндогенного роста повышению производительности труда способствовали практический опыт работы или инвестиции. *К. Эрроу*³⁴ уже обрисовал *теорию обучения на собственном опыте* (learning by doing), рассматривая накопление знаний как результат не только сознательных усилий, но и побочных эффектов экономической активности. По его мнению новые идеи возникают при применении старых, поэтому изобретения являются случайными продуктами нормального процесса производства.

Эрроу предполагал, что процесс обучения на собственном опыте проходит на отраслевом уровне, причём каждый производитель учится на опыте всех остальных производителей. Результат индивидуального обучения отражается

³¹ Gylfason (1999): 27–28.

³² Romer (1994): 3.

³³ Ligeti (2002): 9.

³⁴ Arrow (1962).

на работе других. Таким образом, накопление знаний повышает производительность труда. Вследствие перелива знаний принцип снижающегося эффекта масштаба не превалирует на агрегированном уровне. Более того, становится также возможным возрастающий эффект. В упрощённом виде выпуск предприятия j по модели Эрроу можно представить как

$$Y_j = A(K)F(K_j, L_j), \quad (14)$$

где K без нижнего индекса обозначает агрегированный объём капитала.

Эрроу правильно отмечал, что обучение, кроме учебных заведений и научно-исследовательских институтов, происходит также и на производстве, поскольку ввод в действие новых машин требует обучения, то есть больше знаний от работника, что впоследствии влечёт за собой повышение производительности труда. В то же время его модель роста, опирающаяся исключительно на обучение на собственном опыте, описывает только часть механизма роста.³⁵

Последующие модели эндогенного роста, как правило, следовали за Эрроу, но рассматривали и новые моменты. *Эти модели*, пытающиеся считаться как с определяющей ролью человеческого фактора в техническом прогрессе, так и с монополиями, связанными с изобретениями, обычно называют *неошумпетерианскими* ввиду подчёркнутой Дж. Шумпетером важности временных монополий как мотивирующей силы в инновационном процессе.

Капитализм в описании Шумпетера состоит из двух различных миров, один из которых характеризует самовоспроизводящий цикл, а другой – изменения и развитие, детерминированные предпринимателем как центральным субъектом. Предприниматель-новатор извлекает прибыль из своего временного преимущества, не существующего в циклическом мире. Инновации (новые продукты, источники снабжения, рынки и т.д.) неравномерно распределяются во времени. Вслед за оживлением инновационной активности, чрезмерными инвестициями и кредитной экспансией экономический бум переходит в рецессию, которую Шумпетер характеризовал как фазу *созидательного разрушения*, восстанавливающую здоровую структуру экономики.³⁶

В эндогенной теории роста проявляется три аспекта научного наследия Дж. Шумпетера. Одним из них является понятие концентрации нововведений, тесно связанное с внешними эффектами экономической деятельности и применением знаний. Кроме того, отмечаются несовершенство конкуренции и величина ренты, приносимой затронутым предприятиям прибылью от инновации. Наконец, теория созидательного разрушения ориентирована на динамику экономического роста.³⁷

Представители неошумпетерианского направления отвергают неоклассическое условие совершенной конкуренции. В этом, как подчёркивал К.

³⁵ Mátyás (1999): 515; Jovanović (2000): 3.

³⁶ Bekker (2000): 628.

³⁷ Fine (2000): 257.

Фримен,³⁸ они опирались на результаты, полученные в 1970-е гг. в экономике промышленности, где к концу десятилетия были разработаны агрегированные модели, охватывающие ряд предприятий и принимающие во внимание рыночные монополии. Поскольку эти экономисты часто представляют производственную функцию в виде равенства $Y = AK$, где K включает в себя как физический, так и человеческий капитал, их модели обычно называют *AK моделями*. Как видно уже с первого взгляда, в этих моделях роль L подчинена человеческому капиталу. Разработка их прототипов связана с именами *П. Ромера*³⁹ и *Р. Лукаса*.⁴⁰ *С учётом человеческого капитала у этих авторов появляется простор для возрастающего эффекта масштаба.*

Модели Ромера и Лукаса учитывают определяющую роль человеческого фактора в техническом прогрессе. В обеих моделях технология выступает как эндогенный компонент системы, детерминированный инвестиционными решениями частных предпринимателей. Однако, с точки зрения пользователя, Ромер и Лукас по-прежнему рассматривают технологию как общественное благо, считая техническим прогрессом меры, приводящие к более эффективному использованию имеющихся ресурсов. Они подчёркивают, что новая технология и выдающийся человеческий капитал – это такие товары, производство и использование которых происходит в специальных хозяйственных субъектах (исследовательские отделы предприятий, НИИ и т.д.). Эти субъекты в ожидании экстраординарных прибылей могут по крайней мере временно исключить своих конкурентов из участия в производстве знаний и использовании их результатов.

Такие продукты могут быть защищены институциональными инструментами (авторское право, патенты, торговые марки и т.д.). С точки зрения новаторов подобная защита временно необходима, так как в большинстве случаев издержки, сопровождающие разработку новых технологий и создание высококвалифицированного человеческого капитала появляются только один раз. Вольное обращение с ними поставило бы аутсайдеров в более выгодное положение по сравнению с технологически передовыми хозяйственными субъектами. Таким образом, технология и выдающийся человеческий капитал – это такие товары, которые, как правило, невозможно приобрести на рынках конкурирующих продавцов. Их издержки носят внешний характер для хозяйственных субъектов, следующих за техническим прогрессом. При этом Ромер и Лукас включили в свои модели обычное неоклассическое условие оптимальности, так что описываемый ими технический прогресс тоже оптимален.

Подобно неоклассической теории, Ромер и Лукас предполагают рациональное поведение хозяйственных субъектов, каждый из которых стремится максимизировать функцию полезности при данных условиях. Упомянутые авторы характеризуют производство с помощью функции,

³⁸ Freeman (1994).

³⁹ Romer (1986).

⁴⁰ Lucas (1988).

приписывающей его текущий уровень количеству традиционных средств. При этом агрегированный уровень знаний считается экзогенно данным хозяйственным субъектам наряду с их индивидуальными знаниями. *Подход Ромера–Лукаса приписывает как инновацию, так и имитацию инвестициям в широком смысле: инновация есть функция суммы денег, потраченных на образование и исследования, тогда как имитация основывается на «обычных» инвестициях.*

Индивидуальный уровень знаний зависит, согласно Ромеру и Лукасу, от двух факторов: (1) потребительских и инвестиционных решений хозяйственных субъектов (например, отказ от потребления), обеспечивающих больше возможностей для повышения уровня знаний, и (2) ранее приобретённого уровня знаний. *Производственную функцию характеризует снижающийся эффект масштаба по традиционным факторам и индивидуальному уровню знаний и его возрастающий эффект по агрегированному уровню знаний, то есть по внешнему фактору.*⁴¹

П. Ромер, от которого происходит основополагающая идея эндогенного роста, разработал модель долгосрочного равновесного роста. В его модели знания фигурируют как ресурс с возрастающей предельной продуктивностью, а технологические изменения носят эндогенный характер. Агрегированный уровень знаний является данным для каждого хозяйственного субъекта, то есть его следует рассматривать как внешний фактор. В отличие от моделей, предполагающих исключительно снижающийся эффект масштаба, темп роста может ускоряться во времени, по мере того как хозяйственные субъекты частого сектора становятся способными уравновешивать системные нарушения, а большие страны начинают расти быстрее, чем маленькие. Ромер построил агрегированную производственную функцию следующим образом:

$$Y_j = A(R)F(R_j, K_j, L_j), \quad (15)$$

где R_j означает расходы предприятия j на НИОКР. Он предполагал, что функция F однородна в первой степени для всех ресурсов, включая R . В этой функции возрастающий эффект масштаба проявляется в виде внешнего эффекта, не поддающегося воздействию со стороны отдельных предприятий. Поэтому максимизация прибыли продолжает поддерживать конкурентное равновесие.⁴²

Р. Лукас выдвигает человеческий капитал, накопление знаний на передний план своего исследования. В его модели страны имеют одну и ту же технологию, но работников различной квалификации. Уровень знаний везде повышается одинаковым темпом, и если рабочая сила не может мигрировать из одной страны в другую, то сохраняются различия в уровнях образования и развития. *В модели Лукаса повышающий технологический уровень сопутствующий эффект имеют скорее инвестиции в человеческий, чем в физический капитал.* В таком случае выпуск предприятия j принимает форму

$$Y_j = A(H)F(K_j, H_j). \quad (16)$$

⁴¹ См.: Romer (1986), Lucas (1988).

⁴² См.: Romer (1986).

Согласно Лукасу, монополистическая рыночная структура позволяет некоторым хозяйственным субъектам получать прибыль выше среднего уровня, часть которой можно потратить на приобретение нового ноу-хау. Внедрение более эффективной технологии, новых организационных методов и т.д. отвечает их интересам, так как способно стабилизировать их монопольную позицию и, таким образом, они могут продолжать получать монопольную прибыль. Предприятиям в монопольной позиции выгодно следовать подобной стратегии, напоминающей действия шумпетерианских предпринимателей, только в том случае, если агрегированный уровень знаний действительно ведёт себя как внешний фактор. Поскольку предприниматели, следующие за инновациями, могут сравнительно быстро и дешёво приобретать передовые технологии, монополистические предприятия вынуждены перманентно повышать свой уровень знаний.⁴³

В этой связи *Д. Мейер* справедливо замечает, что в неошумпетерианских моделях «эндогенизация технического прогресса была лишь отчасти успешной, а именно на уровне индивидуального субъекта. Общественный уровень знаний рассматривается как внешний фактор не только с точки зрения индивидуального хозяйственного субъекта, он также фигурирует в моделях как экзогенная переменная. В этом отношении *новые модели роста напоминают модель Солоу 1956 г...* Солоу и его последователи ... открыто провозглашали, что технический прогресс фигурирует как экзогенный фактор в их моделях. Представители новой теории роста, хотя в скрытой форме и с некоторыми дополнительными нюансами, в конечном счёте предполагают то же самое: часть технического прогресса, которая ... не зависит от изменений в макроуровне дохода или сбережений (общественный уровень знаний в моделях Ромера и Лукаса), либо появляется как экзогенный фактор в моделях, либо является функцией монополистической рыночной структуры, чьё происхождение не объясняется».⁴⁴

Ф. Агион и П. Ховитт в своей неошумпетерианской модели пытались определить оптимальную траекторию роста с учётом загрязнения окружающей среды. Они подчёркивали, что технический прогресс, начало которому в развитых капиталистических странах положила промышленная революция, радикально изменил образ жизни и условия труда людей. Однако технологическим изменениям сопутствовали различные социальные проблемы, которые часто вносят в росте неравенства в зарплате и доходах, безработице, износе физического и человеческого капитала, ухудшении окружающей среды и затяжных кризисах. Понимание этих проблем требует знания структурных деталей инновационного процесса, анализа воздействия законов, институтов, обычаев и предписаний на побудительные мотивы людей, их способность создавать новые знания и извлекать выгоду из них. Чтобы показать, как это можно сделать, Агион и Ховитт использовали *шумпетерианскую концепцию созидательного разрушения*, описывающую конкуренцию, в ходе которой

⁴³ См.: Lucas (1988).

⁴⁴ Meyer (1995): 393–394.

предприниматели постоянно ищут новые идеи, делая идеи их конкурентов устаревшими. Они анализировали не только экономический рост в узком смысле слова, но и связанные с ним явления, такие как социальное неравенство, безработица, накопление капитала, образование, конкуренция, природные ресурсы, международная торговля, экономические циклы и государственная политика. *Экономический рост и охрана окружающей среды, согласно Агиону и Ховитту, играют взаимодополняющую роль.* С одной стороны, чистая окружающая среда не исключает быстрого роста. С другой стороны, создание более чистой окружающей среды требует экономического роста.⁴⁵

1.3.2. Человеческий капитал и НИОКР

В противоположность инвестициям в физический капитал, инвестиции в человеческий капитал трудно поддаются измерению. Новая литература по теории роста часто использует долю учащихся в определённой возрастной группе для измерения человеческого капитала, что даёт лишь очень приблизительный подход.⁴⁶ Существенно более точными являются исследования, принимающие во внимание число лет обучения.⁴⁷ Другой способ измерения человеческого капитала озаачает учёт исследователей или расходов на НИОКР.⁴⁸

Человеческий капитал по определению Д. Ромера включает в себя способности, практические навыки и знания индивидуальных работников. Однако, в отличие от абстрактных знаний, он может быть использован исключительно для одной цели. Если, например, все усилия инженера сконцентрированы на единственном виде деятельности, он не может применять свои навыки где-нибудь ещё. В противоположность этому алгоритм можно использовать не только в одной определённой области, но и в других, более сложных или менее продуктивных сферах.⁴⁹

Дж. Бенхабиб и М. Шпигель⁵⁰ изучали роль человеческого капитала в экономическом развитии, опираясь на модифицированную версию модели Нельсона–Фелпса.⁵¹ Они оценили объём физического и человеческого капитала для 78 стран и двух лет: 1965 и 1985 гг. Прежде всего, они провели регрессионный анализ с помощью агрегированной производственной функции типа Кобба–Дугласа, в ходе которого, однако, была выявлена крайне слабая корреляция между изменениями в доходе на душу населения и человеческим капиталом. Затем они применили альтернативную модель, в которой ОФП зависит от объёма человеческого капитала в данной стране. Тогда им удалось выявить значительную роль человеческого капитала, показав, что рост дохода

⁴⁵ См.: Aghion, Howitt (1998).

⁴⁶ См. напр.: Barro (1991) или Mankiw, Romer, Weil (1992).

⁴⁷ Как напр.: Hall, Jones (1999).

⁴⁸ См. напр.: Jones (1995).

⁴⁹ Romer (2012): 121–123.

⁵⁰ Benhabib, Spiegel (1994).

⁵¹ См. напр.: Phelps (1967): 159–162.

на душу населения зависит от среднего уровня человеческого капитала. (По Бенхабибу и Шпигелю скорее уровень, чем темп роста человеческого капитала играет роль в детерминации роста дохода на душу населения.)

Эндогенная теория делает возможным включение в модель роста сознательное развитие технологии или НИОКР, а предположение о том, что результаты исследовательской деятельности доступны также аутсайдерам бесплатно или по низкой цене приводит к устранению снижающегося эффекта масштаба.⁵²

В таком случае внимание сфокусировано на нововведениях, на создании новых изделий и технологий с отправной точкой, в которой характер изобретений напоминает общественные блага. С одной стороны, изобретением может одновременно пользоваться много людей. С другой стороны, изобретатель никогда не может, опираясь на правовые инструменты, полностью исключить из числа пользователей всех неплательщиков. Исходя из этого, *П. Ромер*⁵³ разработал первую динамичную макроэкономическую модель, основанную на несовершенной конкуренции, в которой результаты исследовательской деятельности использует сектор, производящий промежуточные товары. Экономическая эффективность повышается благодаря появлению всё более подходящих для пользователей продуктов. Чем больше исследователей работает в экономике, тем больше появится изобретений и тем быстрее будет темп роста. Поскольку только изобретатели могут создавать новые изделия, экономику характеризует монополистическая конкуренция. В этой модели старые изделия не вытесняются новыми, так как оба существуют бок о бок. Хотя цена старых, менее используемых изделий падает, эти изделия не исчезают из экономики.

*Дж. Гроссман и Э. Хелпман*⁵⁴ предложили альтернативное решение. В их экономике присутствует неизменное количество товаров. Инновация улучшает качество этих продуктов таким образом, что старые продукты вытесняются новыми, более качественными. Продукты лучшего качества повышают экономическую эффективность и поддерживают рост. Вследствие специфического характера инноваций преобладает монополистическая конкуренция.

Согласно *П. Ромеру* и другим, рост общей факторной продуктивности *при неизменной доле труда, затраченного на НИОКР*, прямо пропорционален величине рабочей силы. Если коэффициент капиталоемкости в устойчивом состоянии постоянен, темп роста ОФП будет равен темпу роста выпуска на одного работника.

Уравнение НИОКР, частично соответствующее идеям *П. Ромера* и других, предполагает, что рост ОФП зависит от доли и количества труда, затраченного на НИОКР:

⁵² См.: Romer (1990); Aghion, Howitt (1992).

⁵³ Romer (1990).

⁵⁴ Grossman, Helpman (1994).

$$\frac{\dot{A}}{A} = \delta \frac{L_A}{L} = \delta \cdot s. \quad (17)$$

В этом случае верно предположение о том, что темп роста ОФП питают НИОКР. Субсидии, выделяемые на сектор НИОКР, и повышение s также ускоряют темп роста.

Ч. Джонс⁵⁵, однако, считал эту модельную версию неудовлетворительной по многим причинам. По его мнению она *не соответствует микроэкономическим основаниям разработанных П. Ромером и другими моделей НИОКР*, подающих мысль о том, что количество изобретений зависит от численности занятых в НИОКР. Более того, он также считал неприемлемым, что в модельных версиях, подобных (17), одна единица труда создаёт такое же количество инноваций, что и миллион единиц, или, по крайней мере, генерирует эквивалентный рост производительности труда, если удельный вес занятых в НИОКР (s) остаётся неизменным.

Ч. Джонс попытался разработать модифицированную версию модели П. Ромера, которая бы больше соответствовала фактам. Эта модель отвергает одну из фундаментальных характеристик эндогенной теории роста. Хотя и в данном случае рост эндогенно генерируют НИОКР, темп долгосрочного роста зависит только от параметров, считающихся обычно экзогенными, включая темп роста народонаселения. В модели Джонса рост эндогенен в том смысле, что генерирующий его технический прогресс – результат предпринимательских НИОКР. Однако в долгосрочной перспективе рост не эндогенен из-за эффекта внешних факторов. Поэтому *Джонс говорит о «полуэндогенном» росте*.

В своей основанной на НИОКР модели полуэндогенного роста Ч. Джонс вслед за П. Ромером и другими рассматривает A как *объём накопленных знаний или технологию*, применяемую в некой экономике. Он считает знания просто суммой человеческих идей. Поэтому изменение объёма знаний зависит от числа изобретателей и новых изобретений, появляющихся в результате НИОКР:

$$\dot{A} = \delta L_A, \quad (18)$$

$$\text{где } \delta = \delta A^\phi. \quad (19)$$

В последнем уравнении $\phi < 0$ соответствует описанному в специальной литературе случаю «вылавливания» (fishing out), когда темп роста инноваций замедляется с повышением уровня знаний, в то время как $\phi > 0$ подразумевает случай позитивного внешнего эффекта. Если $\phi = 0$, то имеет место неизменный эффект масштаба (нулевой внешний эффект), при котором темп появления новых идей не зависит от объёма знаний.

Согласно Джонсу, параллельные результаты исследований сокращает число инноваций, создаваемых L_A , то есть единицей научно-исследовательского труда. Поэтому в уравнении НИОКР фигурирует не L_A , а L_A^λ , $0 < \lambda \leq 1$ (снижающийся или неизменный эффект масштаба).

Таким образом, получаем следующее уравнение НИОКР:

$$\dot{A} = \delta L_A A^\phi \ell_A^{\lambda-1}. \quad (20)$$

⁵⁵ Jones (1995).

Если предположить, что $\phi < 1$, то получим модель, в которой траектория равновесного роста требует повышения численности занятых в НИОКР. Такова у Джонса *модель децентрализованного роста*, которая предполагает, что экономика состоит из трёх секторов. Сектор готовых изделий выпускает капитальные и потребительские товары, используя труд и средства производства длительного пользования. Монополистические предприятия, оперирующие в секторе промежуточных товаров, превращают капитал в средства производства длительного пользования, опираясь на изобретения сектора НИОКР. Работники сектора НИОКР, используя и увеличивая существующий объём знаний, A , проектируют новые виды средств производства длительного пользования и продают их сектору, выпускающему промежуточные товары.

Джонс получает темп роста, соответствующий устойчивому состоянию, из уравнения НИОКР своей децентрализованной модели. В этой связи он переписывает равенство (20), выразив темп роста объёма знаний:

$$\frac{\dot{A}}{A} = \delta \frac{L_A^2}{A^{1-\phi}}. \quad (21)$$

В случае равновесного роста темп роста знаний будет неизменным по определению. Это соответствует расширению занятости в секторе НИОКР, если L_A^2 и $A^{1-\phi}$ растут одинаковыми темпами.

Продифференцировав обе стороны уравнения (22), Джонс находит решение для темпа равновесного роста знаний (g_A), который фиксирует также все остальные темпы роста модели:

$$g_A = g_y = g_c = g_k = g = \frac{\lambda n}{1-\phi}, \quad (22)$$

где n – темп роста рабочей силы, y – выпуск на одного работника, c – потребление на душу населения, а k – фондовооружённость труда.

Уравнение (22) показывает, что темп роста экономики в устойчивом состоянии зависит от темпа роста рабочей силы, а также от параметров ϕ и λ . Эти параметры определяют как внешние эффекты, так и эффекты масштаба. Если, подобно предположениям П. Ромера и других, $\phi = 1$, то из-за увеличения L в данной экономике не будет траектории равновесного роста. Предположение $\phi < 1$, согласно Ч. Джонсу, устраняет деструктивный эффект масштаба моделей П. Ромера и других, взамен которому приходит зависимость *от темпа роста*, а не *от уровня* занятости.

1.3.3. Расширенные модели Солоу

В одной из наиболее часто цитируемых эмпирических работ по эндогенному росту *Н.Г. Мэнкью, Д. Ромер и Д.Н. Вайль*⁵⁶ хотели выяснить, совместима ли модель Солоу с различиями между странами в доходах. На втором этапе исследования они дополнили модель Солоу человеческим капиталом (H).

⁵⁶ Mankiw, Romer, Weil (1992).

Опираясь на данные за 1960 и 1985 гг., они разделили исследуемые страны на три группы. Они включили 98 не добывающих нефть развивающихся стран в первую, 75 (из 98) развивающихся стран во вторую и 22 страны ОЭСР⁵⁷ в третью группу. Вторая группа не охватывала страны с небольшим населением (менее 1 млн. чел.) и страны с наименее надёжными статистическими данными. При этом эмпирические результаты по первым двум группам стран оказались по сути идентичными.

В своём анализе Мэнкью, Ромер и Вайль исходили из теории Солоу⁵⁸, у которого в стабильном равновесном состоянии уровень дохода на душу населения детерминирован экзогенными нормой сбережений и ростом народонаселения. Чем богаче страна, тем выше у неё норма сбережений.

Мэнкью, Ромер и Вайль сначала приняли во внимание стандартную модель Солоу, в которой два ресурса – (физический) капитал и труд – получают вознаграждение и инвестируется неизменная часть выпуска. Тогда производственная функция принимает вид

$$Y(t) = K(t)^\alpha (A(t) L(t))^{1-\alpha}, \quad 0 < \alpha < 1, \quad (23)$$

где Y – выпуск, K – физический капитал, L – количество труда, A – уровень технологии, а t – время. Предполагается, что L и A должны расти соответствующими экзогенными темпами n и g :

$$L(t) = L(0)e^{nt}, \quad (24)$$

$$A(t) = A(0)e^{gt}. \quad (25)$$

Если определить k как объём физического капитала на эффективную единицу труда, $k = \frac{K}{AL}$ и y как выпуск на эффективную единицу труда, $y = \frac{Y}{AL}$, то k будет изменяться по следующему уравнению:

$$\dot{k}(t) = sy(t) - (n + g + \delta)k(t) - sk(t)^\alpha - (n + g + \delta)k(t), \quad (26)$$

где s – инвестиции, а δ – норма амортизации. По теории k приблизится к стабильно-равновесной величине k^* , определённой $sk^{*\alpha} = (n + g + \delta)k^*$ или $k^* =$

$$\left[\frac{s}{n + g + \delta} \right]^{\frac{1}{1-\alpha}}.$$

Авторы на основе эмпирических результатов установили, что модель Солоу не может правильно прогнозировать уровень сбережений и рост народонаселения. По их мнению это можно объяснить по двум причинам тем, что модель Солоу не учитывает человеческий капитал. Во-первых, при любой данной норме накопления человеческого капитала увеличение сбережений или снижение темпа роста народонаселения приводит к повышению уровней дохода и человеческого капитала. Во-вторых, накопление человеческого капитала можно связать с нормой сбережений и темпом роста народонаселения, указывая на то, что исключение накопления человеческого капитала искажает оценочные величины последних.

Затем упомянутые авторы дополнили модель Солоу человеческим капиталом и, соответственно, переписали производственную функцию как

⁵⁷ Организация экономического сотрудничества и развития. Д.Ш.

⁵⁸ См.: Solow (1956).

$$Y(t) = K(t)^\alpha H(t)^\beta (A(t) L(t))^{1-\alpha-\beta}, \quad (27)$$

где H – объём человеческого капитала. Параметры α и β позитивны: $\alpha + \beta < 1$, что указывает на снижающуюся отдачу от совокупного капитала. L и A постоянны, их годовые темпы роста, соответственно, n и x . В процессе производства выпускаются как потребительские товары, так и капитал. Оба типа капитала (физический и человеческий) характеризует годовая амортизация δ . Валовые инвестиции в физический капитал есть произведение s_k и выпуска, а валовые инвестиции в человеческий капитал – произведение s_h и выпуска. В ходе практического применения модели Мэнкью, Ромер и Вайль подразумевали под инвестициями в человеческий капитал лишь образование, а именно процентную долю студентов в населении трудоспособного возраста. Тем не менее они смолкнулись с серьёзными трудностями измерения. Рассмотрим это подробнее.

Экономическое развитие описывают формулы

$$\dot{k} = s_k y - (n + x + \delta)k \quad (28)$$

$$\text{и } \dot{h} = s_h y - (n + x + \delta)h, \quad (29)$$

где $y = \frac{Y}{AL}$, $k = \frac{K}{AL}$ и $h = \frac{H}{AL}$, то есть, соответственно, выпуск, объём физического капитала и объём человеческого капитала на эффективную единицу труда. Теперь производственную функцию можно выразить в следующей интенсивной форме:

$$y = k^\alpha h^\beta. \quad (30)$$

Подставим y из уравнения (27) в уравнения (28) и (29), затем разделим их, в свою очередь, на k и h , чтобы получить темпы роста k и h , обозначенные через y_k и y_h :

$$y_k = \frac{\dot{k}}{k} = s_k \frac{h^\beta}{k^{1-\alpha}} - (n + x + \delta), \quad (31)$$

$$y_h = \frac{\dot{h}}{h} = s_h \frac{k^\alpha}{h^{1-\beta}} - (n + x + \delta). \quad (32)$$

Если k^* и h^* обозначают стабильное равновесное состояние, когда $y_k = 0$ и $y_h = 0$, то k^* и h^* имеют следующий явный вид:

$$k^* = \left[\frac{s_k^{1-\beta} s_h^\beta}{n + x + \delta} \right]^{\frac{1}{1-\alpha-\beta}}, \quad (33)$$

$$h^* = \left[\frac{s_k^\alpha s_h^{1-\alpha}}{n + x + \delta} \right]^{\frac{1}{1-\alpha-\beta}}. \quad (34)$$

Мэнкью, Ромер и Вайль, используя свою дополненную человеческим капиталом неоклассическую модель роста, смогли объяснить 78% различий в доходах между (не добывающими нефть) развивающимися странами в противовес 59%-ному результату стандартной модели Солоу. Однако по развитым странам (ОЭСР) они получили очень плохой результат (28% против 6). Тем не менее они сделали некоторые выводы. Прежде всего, они констатировали, что эластичность дохода по физическому капиталу не отличается существенно от доли капитала в доходе. Поэтому, в

противоположность П. Ромеру⁵⁹, они полагали, что накопление физического капитала не имеет значительных внешних эффектов. В то же время они признавали, что несмотря на практическое отсутствие внешних эффектов, накопление физического капитала и рост народонаселения оказывают большее воздействие на доход на душу населения, чем предполагал Солоу.

Модель Мэнкью, Ромера и Вайля (МРВ), в отличие от других эндогенных моделей роста, наводит на мысль о том, что между странами с похожими технологиями, нормами накопления и темпами роста народонаселения происходит условная конвергенция. В связи с конвергенцией Ж. Лигети отмечал, что поскольку (32) и (33) являются убывающими функциями k и h , каждая экономика стремится к своей собственной равновесной траектории, и приближаясь к равновесию, темпы роста постепенно замедляются. Эти траектории непрерывны. Поэтому модель МРВ, несмотря на включение в неё человеческого капитала, не пригодна для адекватного описания экономического роста развитых капиталистических стран после Второй мировой войны. Последний вывод подтверждается также изложенными выше эмпирическими результатами.⁶⁰

У. Ноннеман и П. Вэнхоудт⁶¹ предложили ещё более расширить модель Солоу с учётом накопления технологического ноу-хау (расходов на НИОКР). В ходе дальнейшего расширения они также опирались на производственную функцию типа Кобба-Дугласа, которая, однако, в отличие от модели МРВ, включала в себя m разновидностей капитала (например инфраструктуру, оборудование, прочий физический капитал, ноу-хау и т.д.). Они описывали выпуск Y в момент t следующим равенством:

$$Y_t = cL_t^{(1-\sum_{i=1}^m \alpha_i)} K_t^{\alpha_1} \dots K_t^{\alpha_m}, \quad (35)$$

где L – эффективный труд, K_i – капитал типа i ($i = 1, \dots, m$), а c и α_i – константы. Поскольку по их предположению каждый производственный фактор получает свой собственный предельный продукт, α_i представляет собой долю соответствующего фактора в совокупном доходе. Предполагается, что количество эффективного труда растёт экзогенным темпом n вследствие эндогенного роста народонаселения и производительности труда (обучение на собственном опыте). Модель Ноннемана-Вэнхоудта предполагает также, что в каждый тип капитала инвестируется неизменная доля выпуска s . Если определить k_i как объём капитала типа i на единицу труда, а y как выпуск на единицу труда, изменения в k_i будет описывать следующее дифференциальное уравнение:

$$\frac{dk_i}{dt} = s_i y_i - (n + \delta_i) k_i, \quad \forall i = 1 \rightarrow m, \quad (36)$$

где δ_i – норма амортизации отдельных типов капитала.

⁵⁹ См.: Romer (1990).

⁶⁰ Ligeti (2002): 80–82.

⁶¹ Nonneman, Vanhoudt (1996).

Решение для случая, когда каждая пропорция $\frac{dk_i}{dt}$ нуль, можно получить, подставив производственную функцию (34) в дифференциальные уравнения типа (35), прологарифмировав их и решив полученную систему линейных уравнений. Подставив значения k в производственную функцию, получим следующее *равновесное значение* дохода на одного работника:

$$\ln(y_*) = \frac{c}{1-\sum\alpha} + \frac{c}{1-\sum\alpha} [\ln(s_1) - \ln(n + \delta_1)] + \dots + \frac{\alpha_m}{1-\sum\alpha} [\ln(s_m) - \ln(n + \delta_m)] \quad (37)$$

Из этой *обобщённой модели*, предположив, что страны находятся в равновесном состоянии, а остаток ε_j (см. ниже) содержит специфические страновые эффекты, вытекают различные спецификации (стандартная модель Солоу, модель МРВ и т.д.).

В модели Ноннемана-Вэнхоудта три типа капитала: физический капитал k , человеческий капитал h и технологическое ноу-хау τ . Предположив, что δ – неизменная норма амортизации, получим следующую спецификацию:

$$\ln(y_{j*}) = \alpha_0 + \frac{\alpha_k}{1-(\alpha_k + \alpha_h + \alpha_\tau)} \ln(s_{k_j}) + \frac{\alpha_h}{1-(\alpha_k + \alpha_h + \alpha_\tau)} \ln(s_{h_j}) + \frac{\alpha_\tau}{1-(\alpha_k + \alpha_h + \alpha_\tau)} \ln(s_{\tau_j}) - \frac{\alpha_k + \alpha_h + \alpha_\tau}{1-(\alpha_k + \alpha_h + \alpha_\tau)} \ln(n_j + \delta) + \varepsilon_j. \quad (38)$$

Предположение равновесного состояния может быть устранено. Тогда получаем⁶²

$$\ln\left(\frac{y_{jt}}{y_{j0}}\right) = (1 - e^{-\lambda t}) \cdot \ln(y_{j*}) - (1 - e^{-\lambda t}) \cdot \ln(y_{j0}), \quad \lambda > 0. \quad (39)$$

Подставив сюда вышеупомянутые спецификации по равновесному состоянию (y_{j*}), получим оцениваемую спецификацию для неравновесного состояния (параметр λ обозначает скорость условной конвергенции в направлении равновесного состояния).

Ноннеман и Вэнхоудт опирались в своём исследовании на данные по 22 странам ОЭСР за 1960 и 1985 гг. Они тоже нашли очень слабой объясняющую силу стандартной модели Солоу (скорректированный $R^2 < 0,06$), причём, кроме этого, не оказалось статистически значимым также и соотношение валового внутреннего продукта (ВВП) и физического капитала. Модель Солоу, дополненная человеческим капиталом, вела себя лучше, но даже эта модель смогла объяснить всего лишь 25% различий между странами ОЭСР по ВВП в расчёте на одного жителя трудоспособного возраста. Всё это, по сути, соответствовало эмпирическим результатам Мэнкью, Ромера и Вайля. С другой стороны, модель Ноннемана-Вэнхоудта, содержащая затраты на ноу-хау (НИОКР), объясняла примерно $\frac{3}{4}$ различий между странами ОЭСР по ВВП на душу населения. Однако в модели Ноннемана-Вэнхоудта оказалось статистически значимой не та часть ВВП, которую вложили в человеческий капитал (образование), а лишь та, которую инвестировали в физический капитал и НИОКР.

⁶² Из: Barro, Sala-i-Martin (2004): 207–208.

Результаты *первого всеобъемлющего мирохозяйственного исследования* опубликовали Р. Холл и Ч. Джонс.⁶³ В отличие от Мэнкью, Ромера и Вайля, они рассматривали *вместе развитые и развивающиеся страны* (127 страны) и вместо *замещающих переменных* (накопление, доля учащихся в возрастных группах) использовали показатели, лучше представляющие *физический и человеческий капитал* (основной капитал, число лет обучения), хотя в противоположность Ноннеману и Вэнхуодту их исследование не распространялось на роль НИОКР. Новым в подходе Холла и Джонса было то, что в ходе своего исследования они сконцентрировали *внимание* не на темпах роста и *равновесной траектории, предполагаемой неоклассической теорией, а на уровнях развития*. Их главный вывод состоит в том, что огромные различия в доходах между странами мира можно лишь отчасти объяснить физическим капиталом и образованием. Согласно их гипотезе, различия в выпуске на одного работника фундаментально связаны с международным разнообразием *социальной инфраструктуры*. В их терминологии социальная инфраструктура состоит из институциональной системы и экономической политики. Социальная инфраструктура определяет окружение, в котором оперируют хозяйственные субъекты, тогда как инфраструктура, играющая эндогенную роль, в свою очередь, исторически детерминирована географическим положением и прочими, частично языковыми факторами.

Методология исследования Холла и Джонса опиралась на производственную функцию типа Кобба-Дугласа⁶⁴, точнее на её версию, дополненную человеческим капиталом. Соответственно, предполагалось, что выпуск Y_i производится в стране i на основе равенства

$$Y_i = K_i^\alpha (A_i H_i)^{1-\alpha}, \quad (40)$$

где K_i – объём физического капитала, H_i – количество труда с учётом человеческого капитала, A_i – степень, в которой производительность расширяет труд. Внутри страны L_i имеет однородный характер, каждая единица труда получает E_i лет обучения. Поэтому уравнение труда, дополненное человеческим капиталом, принимает вид

$$H_i = e^{\phi(E_i)} L_i. \quad (41)$$

В этой спецификации функция $\phi(E)$ отражает эффективность единицы труда с числом лет обучения E по сравнению с её эффективностью без обучения ($\phi(0) = 0$). Если выпуск, капитал и образование, а также α и $\phi(\cdot)$ известны, то уровень производительности труда можно рассчитать непосредственно с помощью производственной функции. Для выпуска на

одного работника, то есть для $y = \frac{Y}{L}$, производственную функцию можно записать как

$$y_i = \left[\frac{K_i}{Y_i} \right]^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} h_i A_i, \quad (42)$$

⁶³ См.: Hall, Jones (1999).

⁶⁴ Конкретно на: Solow (1957).

где $h = \frac{H}{L}$ есть человеческий капитал на одного работника.

Проведённое Холлом и Джонсом исследование относилось к 1988 г. и, как уже отмечалось, охватывало 127 стран. Упомянутые авторы считали выпуск на одного работника в долларах США 1985 г. основной мерой экономических результатов. Поскольку они не нашли по многим странам данных о продолжительности рабочего времени, они измеряли вклад труда численностью работников, определяя производительность с коррекцией на природные ресурсы. Однако из-за проблем с данными эта коррекция могла быть лишь приблизительной. Авторы определяли выпуск за вычетом добычи полезных ископаемых из данных по ВВП, а также по капиталу и труду. Они оценивали объём физического капитала *методом непрерывной инвентаризации* (perpetual inventory method – PIM). В отношении параметров производственной функции они придерживались стандартного неоклассического подхода, принимая значение α за $1/3$, что в общем соответствует норме накопления в развитых капиталистических странах. Чтобы сделать сравнения проще, они выражали все переменные относительно американских значений.

Изучая *роль социальной инфраструктуры*, Холл и Джонс принимали во внимание расстояние от экватора, удельный вес населения, говорящего по-английски и на других западных языках, а также экономическую открытость. Согласно их эмпирическим результатам, ведущими странами с наиболее развитой социальной инфраструктурой являются Швейцария, Соединённые Штаты и Канада, в то время как Заир (Демократическая Республика Конго), Гаити и Бангладеш приближаются к самому низкому уровню.

Выводы, сделанные Холлом и Джонсом, можно обобщить в четырёх пунктах.

1. Многие утверждения теории роста могут быть проверены опирающимся на панельные данные исследованием уровней дохода различных стран.

2. Большие различия между странами в уровнях дохода лишь отчасти могут быть объяснены расхождениями в уровнях физического капитала и образования.

3. Различия между странами в социальной инфраструктуре также вызывают большие расхождения в накоплении капитала, образовательных уровнях и, следовательно, доходах.

4. Различные социальные инфраструктуры стран мира отчасти детерминированы степенью западноевропейского влияния.

Исследование Холла и Джонса убедительно показывает, что стандартная неоклассическая модель роста и её дополненная эффектом образования версия не пригодны для объяснения существующих различий в доходах между странами мира. Однако из этого вовсе не следует, что необъяснённые упомянутыми моделями явления должны приписываться социальной инфраструктуре. Почему?

Существуют модели, например модель Ноннемана-Вэнхоудта, дающие существенно лучшее объяснение процессам экономического роста, чем Холл и

Джонс без явного учёта социальной инфраструктуры. То, что делает это возможным по сути сводится к следующему:

- Эти модели учитывают более точно и исчерпывающе круг факторов производства, или точнее роста. Так, например, «успех» модели Ноннемана-Вэнхюдта был обеспечен благодаря расширению круга факторов за счёт НИОКР.

- Отображение взаимодействия факторов больше соответствует действительности.

- Эти модели отвергают *a priori* «идеологические» ограничения в своей структуре; в связи с последними они считают эмпирические факты и *только факты* релевантными.

Холл и Джонс сделали значительный шаг вперёд, когда отвергнув как вымышленную неоклассическую «равновесную траекторию» и поэтому не рассматривая отклонения от неё, они непосредственно анализировали различия между странами в уровнях развития. Однако можно было бы двигаться дальше в этом направлении, отказавшись, прежде всего, от предположения об эластичности выпуска по капиталу (α), следующего не из эмпирических фактов, а из неоклассической теории. К тому же результаты некоторых уже описанных исследований⁶⁵ указывают на то, что подобная модификация могла бы значительно повысить объясняющую силу моделей роста типа производственной функции Кобба-Дугласа, хотя в то же время она бы сильно сократила остаток, приписываемый Холлом и Джонсом социальной инфраструктуре.

Изложенное выше отнюдь не означает отрицания взаимосвязи между инфраструктурой и экономическим ростом, а лишь то, что мы подходим к этому вопросу не так, как Холл и Джонс. Мы исходим из соображения о том, что *экономический рост, в первую очередь, детерминирован механизмом технического прогресса*. Социальная инфраструктура исторически сложилась именно в этой связи; конкретно она приспособляется к текущему уровню экономического развития, хотя это приспособление происходит далеко не гладко. *Временное или локальное отсутствие адекватной социальной инфраструктуры может затормозить темп роста и понизить уровень развития, иначе возможный благодаря механизму технического прогресса*. Похожую роль играют кризисы, войны и природные бедствия.

По нашему мнению механизм технического прогресса необходимо включить в модель экономического роста. Это позволит по крайней мере «убить одним выстрелом двух зайцев». С одной стороны, становится возможным выяснить, как и в какой степени зачастую неадекватная социальная инфраструктура и прочие факторы ухудшают результаты экономической деятельности, где и какие перемены и реформы необходимы. С другой стороны, кажется ещё важнее то, что следует влиять на экономические процессы для того, чтобы *получить от экономики то, на что она потенциально способна благодаря механизму технического прогресса*.

⁶⁵ Mankiw, Romer, Weil (1992); Nonneman, Vanhoudt (1996).

1.3.4. Функция технического прогресса и мировая модель

Концепцию функции технического прогресса первоначально разработал *Н. Кальдор* для объяснения *темпа роста производительности труда как меры технического прогресса*. Он описал её в следующих утверждениях:

1. Чем выше темп роста капитала на одного работника, тем выше будет темп роста выпуска на одного работника, или производительность труда. Последняя таким образом объясняется повышением фондовооружённости труда.

2. Капитал и выпуск на одного работника растут одинаковыми темпами в состоянии равновесия.

3. При темпах роста ниже равновесного уровня темп роста выпуска на одного работника будет выше темпа роста капитала на одного работника.

4. При темпах роста выше равновесного уровня темп роста выпуска на одного работника будет ниже темпа роста капитала на одного работника.⁶⁶

Кальдор считал, что «первичным двигателем в процессе экономического роста является готовность абсорбировать технические изменения в сочетании с желанием инвестировать капитал в коммерческие предприятия».⁶⁷

*Солоу*⁶⁸ различал два типа технического прогресса. Он полагал, что *овеществлённый технический прогресс* касается только последнего поколения капитального оборудования. Согласно этому предположению, все капитальные товары в момент своего появления олицетворяют самую передовую технику, но не участвуют в дальнейшем техническом развитии. В то же время *неовеществлённый технический прогресс* подразумевает улучшения в организации и функционировании факторов производства, не зависящие от их характера.

В этой связи, для анализа *роста производительности труда*, неоклассическая модель модифицируется: мультипликатор эффективности A_0 выпадает, или скорее его величина становится единицей, что в логарифмированной форме нуль, тогда как фактор времени ($\lambda \Delta t$) приобретает индивидуальную роль. Последний ранее называли нейтральным техническим прогрессом. Как уже отмечалось, позднее в специальной литературе его переименовали в ОФП. Новое название, однако, не меняет факта, что речь идёт о необъяснённом эффекте, не приписываемом никакой конкретной причине.

Итак, если исходить из производственной функции (12), то верно, что

$$\frac{Y_t}{L_t} = A_0 \cdot \left(\frac{K_t}{L_t} \right)^{\alpha_0} e^{\lambda \Delta t}. \quad (43)$$

Прологарифмировав об стороны этого равенства, получим

$$\ln \frac{Y}{L} = \ln A_0 + \alpha \ln \frac{K}{L} + \lambda \Delta t. \quad (44)$$

⁶⁶ См.: Kaldor (1957).

⁶⁷ Ibid. 599.

⁶⁸ Solow (1959).

Если $A_0 = 1$, то $\ln A_0 = 0$. Чтобы квантифицировать роль овеществлённого технического прогресса в росте производительности труда, запишем стандартную неоклассическую модель в следующем виде:

$$\Delta \ln \frac{Y}{L} = \alpha \Delta \ln \frac{K}{L} + \lambda \Delta t + \varepsilon. \quad (45)$$

В равенстве (45) рост производительности труда разбит на *три основных компонента*. Первый компонент – *овеществлённый технический прогресс*, показывающий эффект изменений в фондовооружённости труда, второй – *нейтральный технический прогресс* (ОФП, эластичность выпуска по времени), а третий – *логарифмический остаток* (ε), зависящий по большей части от циклических колебаний. Это равенство может быть использовано как первое приближение для выделения основных типов технического прогресса.

Однако *отправной точкой мировой модели, или модели Шимона*⁶⁹ послужила не модель Солоу, а Кальдорова функция технического прогресса. Эта функция была обобщена посредством более дифференцированного подхода к эффекту фондовооружённости труда, а также явного учёта роли образования, НИОКР и природных ресурсов. При этом была предпринята попытка построить общую модель, отображающую механизм экономического роста *при сохранении позитивных характеристик модели Солоу*. Эти характеристики включают в себя детерминирующую роль предложения, предполагая однородность первой степени и неизменный эффект масштаба. Подобный подход делает возможным преодоление существующих проблем. *Профессор Дьёрдь Шимон-старший* первым попытался достичь этой цели, опираясь на свои последние эмпирические результаты.⁷⁰ Выдвинутые им в этой связи *основные предположения* приводятся ниже.⁷¹

1. Экономический рост имеет две группы действующих причин: факторы роста и прочие факторы. *Факторы роста* фундаментально определяют выпуск. *Прочие факторы* могут менять количество или эффективность всех факторов, воздействуя таким образом на экономический рост, в первую очередь в краткосрочном плане. К ним относятся, в частности, погода, природные катастрофы (например наводнения, ураганы), некоторые политические события (войны, гражданские войны, смена режимов и т.д.), экономическая политика, циклы деловой активности и международные экономические условия, а именно цены на мировом рынке, валютные курсы, движение капитала и рабочей силы, а также экономическая интеграция. *Воздействие прочих факторов на экономическую эффективность* можно оценить путём сравнения фактических и оценочных результатов экономической деятельности.

2. *Факторами роста* являются труд, физический и человеческий капитал, а также время. Труд может быть репродуктивным и креативным. НИОКР представляют собой специализированную форму креативного труда, тогда как

⁶⁹ Впервые названа так Ж. Лигети (см. Ligeti 2002: 134).

⁷⁰ См.: Simon (2008).

⁷¹ Подробное описание мировой модели и процедуры её верификации можно найти в Приложении.

неспециализированный креативный труд часто называют обучением на собственном опыте.

3. *Количество труда (M)* выражается числом рабочих лет в мировой модели. Теоретически следовало бы принимать в расчёт продолжительность рабочего времени наряду с интенсивностью труда. Однако о рабочем времени статистические данные лишь частично доступны и не всегда надёжны, тогда как об интенсивности труда нет данных вообще. В действительности рабочее время относительно скромно влияет на выпуск, главным образом потому, что при более длинных часах работы наблюдается уменьшение интенсивности труда. Кроме того, меньше времени остаётся на внешкольное образование, поэтому *креативность труда* ослабевает.⁷²

4. *Основными видами физического капитала* являются основной капитал (основные фонды), обрабатываемая земля и минеральное богатство. Последнее представлено нефтегазовыми ресурсами в мировой модели. Основной капитал измеряется по стоимости его среднегодового валового объёма в сопоставимых ценах. Два остальных вида физического капитала измеряются натуральными показателями в гектарах и нефтетоннах.

5. Главными *компонентами человеческого капитала* являются занятые работники, как базовый компонент, образование, точнее число лет обучения, а также учёные и инженеры, занятые в НИОКР с учётом времени, затраченного на исследовательские работы.

6. В механизме роста *время* вместе с пространством в качестве системы координат играет многогранную роль. В моделях роста временные координаты принимаются в расчёт конкретно (по годам или кварталам), а пространственные координаты фигурируют с обозначением страны и отрасли. Время выступает также как *событийное пространство* как для репродуктивного, так и для креативного труда. Как фактор роста, оно появляется в связи с креативной экономической деятельностью.

7. Механизм роста содержит в себе некоторые *эффектные лаги*. По НИОКР такой лаг составляет в среднем два года, что принимается во внимание в мировой модели.

8. Факторы роста оказывают своё влияние совокупно, *во взаимодействии* друг с другом. Существует четыре основных взаимодействия: аддитивное, мультипликативное, обратно мультипликативное и экспоненциальное. Неоклассические модели учитывают лишь первые два из них, но остальные также чрезвычайно важны. Так, *обратно мультипликативное взаимодействие* вызвано тем, что отдача от различных видов капитала зависит от их отношения к численности занятых, то есть от их т.н. интенсивности. В этой связи различаются такие показатели, как *фондовооружённость труда (K/L)*, где *K* – основные фонды, *землевооружённость труда (Z/L)*, где *Z* – площадь обрабатываемой земли в гектарах, *оснащённость минеральными ресурсами (O_{t-1}/L)*, где O_{t-1} – запасы нефти и газа в нефтетоннах в конце года с учётом годового временного лага, *уровень образования (H/L)*, где *H* – число лет

⁷² Ср.: Simon (2001).

обучения и *интенсивность научных исследований* (R_{t-2}/L), где R_{t-2} – численность учёных и инженеров, занятых в сфере НИОКР, с учётом двухлетнего лага.

9. В мировой модели показатели интенсивности фигурируют как *функции интенсивности* (см. Приложение), представляющие собой нормированные логарифмические значения интенсивности, увеличенные на единицу. Логарифмическое преобразование позволяет здесь описать экспоненциальное взаимодействие между разными типами интенсивности в мультипликативной форме. Степень логарифмической конверсии можно регулировать с помощью нормирующих коэффициентов наподобие трансформации Бокса–Кокса.⁷³ При этом нормирующий коэффициент фондовооружённости труда зависит от используемых цен. При переходе к иным ценам его следует модифицировать с учётом ценового индекса основных фондов.

10. В случае определённой модификации – приняв за нуль независимую роль времени и учитывая численность занятых – *механизм роста можно отобразить путём конкретизации параметра α модели Солоу* с использованием функций интенсивности и фактора времени. Таким образом, расширяется круг факторов роста (Z, O, H, R, L), в модель включаются обратно мультипликативные и экспоненциальные взаимодействия. *Фактор времени* приобретает новую роль – роль событийного пространства креативной деятельности. Подобная модельная структура мотивирована тем, что экономика с появлением основного капитала, или орудий труда выходит из начального состояния и в ходе своего развития в возрастающей степени становится функцией капитального оборудования. Более того, успешное функционирование человеческого капитала также предполагает адекватную оснащённость физическим капиталом.

11. Связь между оснащённостью физическим капиталом и экономическим ростом противоречива, поскольку подразумевает как ускоряющие, так и замедляющие эффекты, или, выражаясь языком кибернетики, позитивные и негативные обратные связи. Похожая ситуация имеет место и по другим видам физического капитала.

12. Общая модель через функции интенсивности отображает не только *экономический рост*, понимаемый как количественное изменение, но и *экономическое развитие* от начального состояния без орудий труда до наших дней и предположительно даже дальше. Почему это важно? Во-первых, значительная часть развивающихся стран всё ещё недалеко ушла от начального состояния экономики, не имевшей физического капитала. В этом смысле прошлое присутствует в настоящем, а мировую экономику нельзя понять без знания прошлого. Во-вторых, то же самое относится и к будущему. Такие экономические объекты, как, например, электростанции или химические заводы, уже сегодня почти полностью автоматизированы, представляя собой технологии будущего. Поэтому будущее тоже присутствует в настоящем.

⁷³ См. напр.: Hansen (2014).

13. *Главная особенность экономического развития* – повышение производительности труда (Y/L , Y/M) посредством технического прогресса, овеществлённого в физическом и человеческом капитале. Согласно общей модели, не существует неовеществлённого, зависимого исключительно от времени технического прогресса, падающего как манна небесная. Для повышения производительности необходимо улучшить оснащённость физическим и человеческим капиталом и/или проводить НИОКР, что требует затрат, то есть накопления в широком смысле. Это – очень важный момент. Он обращает внимание на *воздействие на экономический рост не только в краткосрочной, но и в долгосрочной перспективе, на возможность формирования сознательной и эффективной экономической политики*. Компонентами технического прогресса являются три его типа –иммобильный, мобильный и креативный. Первые два возникают там, где применяются новые технологии, а третий – там, где они создаются.

14. Любой тип или компонент технического прогресса является общим эффектом многих факторов роста, поэтому функцию, используемую для его отображения можно называть *комплексным фактором*, или фактором технического прогресса.

15. Направление *иммобильного технического прогресса* в ходе экономического развития остаётся позитивным до конца; атрибут «иммобильный», как и «мобильный», указывает на направление эффекта. Его главная особенность – рост эластичности выпуска по физическому капиталу при более высоких значениях функций интенсивности. Кальдор⁷⁴ в своей функции технического прогресса предполагал, что НИОКР должны влиять на экономический рост через инвестиции. Это, по сути, может относиться и к другим видам физического капитала: обрабатываемой земле и минеральному богатству. Так, механизация и химизация делают возможным увеличение земельной площади, обрабатываемой одним сельскохозяйственным работником. Далее, технический прогресс играет видную роль в разведке минерального богатства, месторождений сырой нефти и природного газа.

16. В ходе *иммобильного технического прогресса* эластичность выпуска по физическому капиталу начинается с нуля при старте экономического развития и затем асимптотически приближается к единице (функция G_I) *при постепенном переходе к автоматизированному общественному производству*.

17. *Мобильный технический прогресс* сначала увеличивает, а затем уменьшает эластичность выпуска по капиталу. Он играет очень важную роль на начальном этапе экономического развития, но позже его эффект заметно ослабевает. Более того, при очень высоких значениях фондовооружённости труда он асимптотически приближается к нулю (функция G_M). Этот тип технического прогресса проявляется через технологические изменения и лучшую организацию труда (например переход к конвейерному производству, специализация и кооперация и т.д.), которые во многом зависят от степени фондовооружённости труда: до определённого уровня позитивно, а далее

⁷⁴ Kaldor (1957).

негативно, поскольку всё более громоздкое, во многих случаях автоматизированное производственное оборудование становится инертным, устойчивым против изменений. *Мобильный эффект, временно обеспечивающий очень значительную отдачу, выступает как одна из основных причин возникновения и последующего заката «экономических чудес».*

18. *Креативный технический прогресс* находит своё выражение в повышении производительности общественного труда, стимулируемом специализированной и неспециализированной креативной деятельностью, трудом исследователей и прочих квалифицированных работников. Его эффект тем выше, чем квалифицированнее кадры, чем выше удельный вес исследователей в общей численности занятых и чем больше времени затрачивается на НИОКР. Креативный технический прогресс, как и мобильный, зависит от фондовооружённости труда, поскольку более передовая технология вначале даёт больше возможностей для развития, которое в дальнейшем становится всё более трудным вследствие усиления инерции. Кроме того, в процессе технического прогресса быстро растёт отдача от образования и особенно НИОКР, многократно превышая социальные расходы на эти цели.

19. Эластичность выпуска, зависимость от креативного технического прогресса, то есть функцию G_{KR} , можно отобразить как произведение трёх компонентов (G_H G_R G_T). Первый из них касается влияния образования (G_H), второй – НИОКР (G_R), а третий – времени (G_T).

20. Если увеличить факторы роста в какой-то точке времени в одинаковой пропорции, то выпуск в мировой модели увеличится в той же пропорции. Таким образом, подобно модели Солоу, имеет место *неизменный эффект масштаба*. Однако в мировой модели неизменный эффект масштаба не исключает того, что отдача от некоторых факторов может повышаться. Это связано с тем, что отдача от численности занятых является негативной и в абсолютном выражении равна суммарной отдаче от всех остальных факторов. Негативная отдача в данном случае вызвана тем, что увеличение одной лишь занятости влечёт за собой уменьшение показателей интенсивности, отдачи, получаемой от них.

21. Отдача от труда в мировой модели является постоянной. Предельный продукт труда не отличается от его среднего продукта. Эластичность выпуска по труду равна единице, а по остальным факторам, как уже отмечалось, суммарно равна нулю. Так, несмотря на возможное существование возрастающего эффекта масштаба, *мировая модель является однородной в первой степени.*

22. *Верификация мировой модели* потребовала проведения всемирно-экономического, а оценка параметров – отраслевого исследования, выделив отдельно обрабатывающую промышленность, где сегодня сконцентрирована большая часть НИОКР (см. Приложение).

Влияние международных условий хозяйствования

На современном этапе глобализации возрастает значение международных условий хозяйствования с точки зрения экономического роста. Поэтому ниже будут рассмотрены некоторые их аспекты, относящиеся к нашей теме.

2.1. Мировые цены и нефтяной фактор

В отдалённом прошлом цены на основные виды сырья показывали тенденцию снижения. Их рост был зарегистрирован лишь во время двух мировых войн. Начиная с 1950-х гг. произошло небольшое падение, а в начале 1970-х гг. эти цены значительно повысились. Затем вплоть до 2001 г. глобальные номинальные и, особенно, реальные индексы цен неэнергетических первичных продуктов резко снижались, достигнув самого низкого уровня за свою историю. С другой стороны, цены на промышленную продукцию, экспортируемые развитыми капиталистическими странами в слаборазвитые и среднеразвитые, в том числе бывшие социалистические страны динамично росли на всём протяжении второй половины XX столетия. Таким образом, существенно ухудшились условия торговли (terms of trade) для слаборазвитых стран, в структуре экспорта которых до сих пор преобладают неэнергетические первичные продукты. Поэтому ясно прослеживается *негативная корреляция* между очень *высокой долей основных видов сырья* в структуре экспорта товаров и очень *низким доходом на душу населения* в целом ряде развивающихся стран.⁷⁵

Вообще говоря, изменения в условиях торговли определяются главным образом *колебаниями цен на нефть*. Глобальным рецессиям после Второй мировой войны почти всегда предшествовало повышение цены сырой нефти на мировом рынке и связанной с ней цены природного газа. В то же время воздействие перманентного повышения цены нефти на экономический рост является относительно краткосрочным. Согласно большинству модельных симуляций, основная часть негативного воздействия на выпуск приходится на первые два года, а затем постепенно сходит на нет. Похожее воздействие на выпуск оказывают временные ценовые шоки, но в долгосрочной перспективе его величина очень мала. Величина воздействия на выпуск зависит от энергоёмкости экономики. Результаты модельного моделирования для перманентного повышения цены нефти на 10 долл. указывают на кумулятивную потерю около 0,4% ВВП еврозоны около 0,5% ВВП США в течение первых двух лет, хотя некоторые новые страны-члены Европейского Союза (ЕС) могут понести ещё большие потери. Высокие цены на нефть сказываются на экономике во многих отношениях, воздействуя, в частности, на экономическую активность, цены внутреннего рынка и внешнеторговый

⁷⁵ Kovačević (2003): 282.

баланс, поскольку механизм нефтяных шоков имеет много косвенных каналов.⁷⁶

Взаимосвязь между волатильностью цены нефти и изменениями в ВВП не является ни линейной, ни симметричной. Первое означает, что реакция ВВП не пропорциональна степени изменения цен на нефть (например, повышение цен на 20% вызывает падение ВВП, которое более чем вдвое превышает падение вследствие 10%-ного роста цен). Последнее подразумевает, что одинаковые повышение и снижение цены нефти вызывают различные изменения в ВВП, причём ускорение роста ВВП благодаря снижению цены нефти будет гораздо меньшим, чем его замедление вследствие повышения этой цены. Трения в межотраслевом перераспределении факторов производства объясняют многое из этой асимметрии. Наконец, эффект нефтяных шоков различается во времени: благодаря технологическому развитию и снижению энергоёмкости производства не так давние нефтяные шоки имели меньшее влияние на экономический рост, чем более ранние.⁷⁷

2.2. Иностранные займы

В финансировании экономического роста важную роль могут играть *внешние источники*. Особое значение они приобретают в условиях перехода от социалистической к капиталистической хозяйственной системе, в рамках которой преобладает частная собственность, а рынки стимулируют эффективность,⁷⁸ распределяя ресурсы в соответствии со спросом и предложением.

Одним из наиболее широко используемых видов внешних источников являются *иностранные кредиты* или *займы*. Если в данной экономике ожидается относительно быстрый рост и настоящее потребление имеет приоритет над будущим, то, возможно, стоит взять кредит за счёт будущего дохода. Однако из-за фактора неопределённости поведение кредиторов часто следует т.н. стадному инстинкту, что приводит к волатильности производства в задолжавшей экономике и ставит под вопрос гарантированность платежей.

В международных экономических отношениях движение ссудного капитала способствует перемещению платёжеспособного спроса из страны-кредитора в страну-должника. Это движение может иметь как выравнивающий, уменьшающий излишек капитала или же смягчающий его нехватку, так и ещё более ухудшающий финансовое положение страны-должника, вовлекающий её в кумулятивную задолженность эффект. Таким образом, *отношение должник-кредитор* создаёт взаимную, но преимущественно асимметричную зависимость, если только кредитование не является двусторонним и уравновешенным.⁷⁹

⁷⁶ Pellényi, Christie (2008): 6.

⁷⁷ Ibid. 7.

⁷⁸ The World Bank (1996): 98.

⁷⁹ Szentes (1999): 498–499.

Привлечение иностранных кредитов и займов – за исключением предоставляемых на определённую цель, например, экспортных кредитов – с одной стороны, даёт то преимущество, что данная страна в принципе и, как правило, может получить в своё свободное распоряжение внешние источники финансирования, избегая при этом возможного вследствие импорта капитала появления в национальной экономике иностранной собственности, угрожающей государственному суверенитету. С другой стороны, однако, привлечение кредитов в большинстве случаев сопровождаются такими условиями, посредством которых кредиторы могут влиять на решения, принимаемые страной-должником, а иногда и на всю её экономическую политику.

В международной практике получение кредитов ставится или может ставиться в зависимость от следующих систем условий:⁸⁰

1) *кондиционирование, «ориентированное на спрос»*, когда ставят условие снижения платёжеспособного спроса. Это характерно главным образом для кредитной политики Международного валютного фонда (МВФ). Такое кондиционирование стремится путём сокращения бюджетных расходов, девальвации национальной валюты и повышения процентных ставок – с целью увеличения сбережений и стимулирования экспорта – ограничить внутреннюю покупательную способность в стране-должнике;

2) *кондиционирование, «ориентированное на предложение»*. В этом случае предоставление кредитов – как, например, большей частью при кредитовании со стороны Всемирного банка – увязывается с инвестиционными программами и проектами или со «структурной перестройкой»;

3) *кондиционирование, «ориентированное на рост»*, предписывающее, в частности, привлечение иностранного предпринимательского капитала, стимулирование инвестиций в частный сектор и либерализацию внешней торговли;

4) *сводное, кумулятивное или т.н. «перекрёстное» кондиционирование*, связывающее предоставление кредита с выполнением условий, поставленных другими кредиторами.

В случае либерализованного международного движения денег и капитала официальные и неофициальные займы могут в равной степени содействовать восстановлению внутреннего денежного равновесия, тогда как при валютном контроле в руках официальных властей находится как выработка концепции, так и практическое проведение кредитной политики. Валютный орган, обладающий исключительными полномочиями, несёт повышенную ответственность за принятие решений по международной кредитной политике.

Чем больше задолженность у некоей страны, тем меньше у неё возможностей брать частные кредиты без официальных гарантий. С возрастанием странового риска управление кредитной политикой всё больше переходит в руки государства. Известно, что в слаборазвитых экономиках в меньшей степени можно опираться на спонтанные рыночные силы. Сознательное государственное регулирование сохраняет своё особое значение

⁸⁰ Ср.: Lórinčné (1988): 162–175.

до тех пор, пока развитие экономики не приводит к возникновению достаточно гибких рыночных отношений.

Одно из возможных благоприятных в том числе для страны-должника последствий международного движения ссудного капитала, а для кредитора в большинстве случаев первостепенный мотив предоставления займа состоит *в развитии рыночных связей*. Это не только может улучшить покупательную способность заёмщика в отношении товарного экспорта займодавца, но и способно сделать займодавца также заинтересованным в расширении повышающего или, по крайней мере, поддерживающего покупательную способность экспорта заёмщика и, в конечном счёте, в его наращивании в направлении займодавца. Однако подобное стимулируемое и направляемое отношением должник-кредитор развитие товарообмена может повлечь за собой неэквивалентность обмена и неблагоприятное для должника складывание условий торговли, а также способно произвести сдвиг в сторону несоответствующего конкурентным преимуществам разделения труда.

Как уже отмечалось, кредитное финансирование предполагает, что настоящее потребление важнее будущего. Это значит, что полученный кредит придётся возвращать будущему поколению. При неблагоприятном стечении обстоятельств страна из-за кредитного бремени может оказаться в худшем положении, чем без привлечения кредита. Поэтому не случайно, что в отношении принятия рисков экономические политики отдельных государств очень различны как в пространстве, так и во времени: от уклонения от рисков до безрассудного авантюризма.

*Успех быстрого экономического роста, финансируемого из иностранных кредитов, по сути, зависит от того, считает ли международный рынок его осуществимым при наличии адекватных условий риска. В противном случае рост не реализуется, но его издержки остаются.*⁸¹

Необходимо различать *факт наличия долга и процесс накопления задолженности*. О накоплении задолженности можно говорить, если страна перманентно участвует в международном движении капиталов как чистый заёмщик. Наиболее опасна ситуация, когда заимствование превращается в самоусиливающийся кумулятивный процесс с привлечением новых кредитов и займов для погашения ранее накопленной задолженности. Она означает попадание в чрезмерно обременительную долговую кабалу.

Поэтому к внешнему финансированию по официальным и неофициальным кредитным каналам целесообразно прибегать только в случае благоприятно складывающихся внешних условий. Решение, принятое в рамках международной кредитной политики, оптимально, если страна, берущая кредиты, использует все возможности экономического инвестирования и обладает потенциалом для беспрепятственного обслуживания накопленного долга. При этом преобладающим источником его обслуживания должны быть собственные средства, а именно валютная выручка, полученная в результате роста производства.

⁸¹ Darvas, Simon (1999): 766–767.

В международных финансовых отношениях существуют определённые золотые правила привлечения иностранных кредитов и займов. Привлечение кредита считается обоснованным, если одновременно выполняются следующие два условия: (1) полученные кредиты вкладывают в бизнес при норме окупаемости, превышающей эффективную процентную ставку; (2) привлекаемые средства вкладываются так, чтобы они увеличивали выручку в валюте страны-кредитора.⁸²

Для определения *степени задолженности* наиболее часто применяется соотношение обслуживания внешнего долга, то есть суммы погашения его основной части и платежей по процентам, и экспорта товаров и услуг, годового уровня которого не должен превышать 25%. Другой широко используемый индикатор – отношение внешней задолженности к объёму валового национального дохода (ВНД), приемлемый уровень которого составляет 80%. Кроме того, важное значение имеет ещё и пропорция внешнего долга и экспорта, предельная величина которой равна 220%.⁸³

Увеличение *объёма задолженности*, как правило, повышает расходы на её обслуживание. Уровень *процентного бремени* показывает, с одной стороны, реальная процентная ставка, а с другой – отношение уплаты процентов к ВНД или доходам от экспорта. Бывает так, что реальная процентная ставка имеет негативную величину, но чистая валютная выручка ещё больше падает или же повышение реальной процентной ставки и скудность валютной выручки увеличивают процентное бремя.

Из-под уплаты процентов даже *репрограммирование долга* даёт в исключительных случаях лишь частичное освобождение, причём проценты, как правило, надо платить и после достижения соглашения на переговорах о репрограммировании. Преобладающим источником обслуживания долга должны быть собственные средства, а именно дополнительная валютная выручка, полученная благодаря улучшению реальных экономических результатов. Возможность привлечения внешних средств следует принимать в расчёт только тогда и настолько, когда и насколько это делают рациональными условия международных (официальных, двусторонних и многосторонних, неофициальных и т.д.) каналов кредитования.

Решение по международной кредитной политике является оптимальным, если страна с помощью иностранных кредитов использует все рентабельные инвестиционные возможности и если потенциал обслуживания внешнего долга обеспечивает последующее беспрепятственное погашение этих кредитов.⁸⁴

Иностранные кредиты могут служить *целям потребления или накопления* (инвестирования). Критический вопрос международной кредитной политики заключается в том, в какой степени привлечённые иностранные кредиты вызывают рост текущих импортных расходов и как они распределяются между импортом потребительских и капитальных товаров. Если они удовлетворяют

⁸² Lőrincné (1988): 60, 175.

⁸³ Ibid. 12–14, 134.

⁸⁴ Kozma (2001): 136–137.

только потребительские нужды, то от добавочного импорта не следует ожидать роста экономического потенциала. Важно также и то, увеличивает ли добавочный импорт выпуск экспортных отраслей.

За намерением должников получить кредит всегда стоит относительная нехватка финансовых средств, но существенно и то, на что требуются кредитные средства: на финансирование реальных или же чисто финансовых процессов. Кредитные средства в обеих сферах могут использоваться на цели потребления и накопления. В случае рациональных инвестиционных решений иностранный заём, использованный на капитальное строительство, может иметь несравненно более благоприятный эффект, чем меньший по объёму, но использованный на потребление кредит. Привлечение потребительских кредитов из-за границы, как правило, лишь увеличивает задолженность, поскольку в таком случае обслуживание старых долгов возможно лишь посредством новых заимствований.

Самый гибкий метод приобретения иностранной валюты состоит в привлечении *международных банковских кредитов*. Использование этих кредитов не обусловлено ни целью, ни местом. Однако они гораздо дороже, чем любой другой вид кредита. Существуют также иные, обходящие банки решения, которые делают возможным получение намного более дешёвых кредитов. Наиболее благоприятный пакет планов по привлечению кредитов формируется из многих источников при различных условиях. Самая благоприятная версия необязательно подразумевает самый низкий процент. Как минимум настолько же важны длительный льготный период и срок кредита, чтобы бремя обслуживания долга не возникало до увеличения потенциала погашения.

Привлекаемые иностранные кредиты призваны содействовать экономическому росту, рационально дополняя источники капитальных вложений внешними средствами. Поэтому соответствующие решения должны приниматься в рамках общей экономической политики. Если они принимаются на основе реальных издержек факторов производства при правильном прогнозировании процентов, валютных курсов и уровня цен, а эффективность инвестиций поддерживают и стимулируют адекватные меры бюджетной политики и политики регулирования доходов, иностранные кредиты не ведут к долговой кабале. В отсутствие этих условий связанная с задолженностью напряжённость рано или поздно выходит на поверхность.

Если решения кредитной политики ошибочны сами по себе или не находятся в соответствии с общими мерами экономической политики, недостаточное обслуживание внешнего долга поставит правительство в тяжкую ситуацию. В этой связи можно поворить о *ликвидных и структурных платёжных проблемах*.

Констатация недостаточной ликвидности обоснована в случае, если трудности с платежами носят переходный характер, то есть когда способность обслуживания внешнего долга лишь временно отрывается от обязательств. В случае хронической задолженности речь идёт о перманентном, структурном характере недостаточной платёжеспособности, поскольку при платёжных

проблемах структурного характера страна даже в долгосрочном плане не способна брать на себя бремя иностранных кредитов. В такой ситуации единственным рациональным решением может быть репрограммирование долга. Если же имеет место ликвидная неплатёжеспособность, поддержание платежей любой ценой может представлять реальную альтернативу.⁸⁵

Объём внешней задолженности можно сократить *путём конверсии* ссудного капитала в капитал предпринимательский или в какую-то реальную стоимость. Главное преимущество подобной трансформации заключается в том, что изменения, касающиеся прочих факторов международного финансирования не сводят механически на нет улучшение ликвидности. Метод уменьшения объёма задолженности путём трансформации капитала окончательно сокращает бремя обслуживания долга. Но если конверсия сопровождается сокращением традиционного притока прямых инвестиций, платёжеспособность страны не улучшается.

Существует ряд видов конверсии долгов. Из них прежде всего стоит упомянуть перевод в прямые инвестиции, но заключались уже и сделки типа обмена долга на долю доходов от экспорта страны-должника (*debt for export*) и учёта расходов на охрану природы в счёт погашения долга (*debt for nature*). При обмене долговых обязательств на акции заёмщика (*debt for equity*) задолженность превращается в акционерный капитал. В последнем случае должник получает право выкупа своих долговых обязательств за национальную валюту.⁸⁶

2.3. Валютные курсы и прямые иностранные инвестиции

Изменения в условиях торговли и, особенно, в экспорте в значительной мере определяются *волатильностью валютных курсов*. В случае эластичности в условиях, определяемых рынком, повышение валютного курса означает обесценение, а снижение – подорожание валюты данной страны. В случае фиксированного валютного курса власти могут соответственно девальвировать или ревальвировать национальную валюту. Вообще система валютных курсов может быть фиксированной, эластичной или управляемой, при этом в последнем случае государство адаптирует валютный курс к изменившимся экономическим условиям.⁸⁷

Одной из важнейших характерных черт глобализации в современном мировом хозяйстве являются размеры, формы и направление ввоза и вывоза предпринимательского капитала, его преобразующее влияние на экономическую географию мира (вывод целых отраслей за рубеж, формирование производственно-технологических цепочек, охватывающих сразу несколько стран и т.д.). *Существует общая закономерность, что в развитых экономиках больше вывоз, а в развивающихся и переходных*

⁸⁵ Lőrincné (1988): 175–211; Kozma (2001): 116–121.

⁸⁶ Lőrincné (1988): 211–235.

⁸⁷ Handa (2005): 509–510.

экономиках – ввоз накопленных прямых инвестиций. Вполне естественно, хотя и несколько неожиданно, что всё более преобладающая часть экспорта капитала направляется не в развивающиеся, а в развитые страны. В этом предположительно немалую роль играет европейская интеграция. Так, накануне последнего глобального финансово-экономического кризиса только в 15 самых развитых стран ЕС было вложено почти 2/5 мирового объёма накопленных прямых иностранных инвестиций (ПИИ, см. табл. 1).

Таблица 1: Движение капитала между основными центрами мировой экономики

Страна, группа	1961–1973 гг.		1974–1991 гг.		1992–2008 гг.		1961–2008 гг.		В % к мировому объёму накопленных ПИИ (2008 г.)	
	млрд. долл.								экспорт капитала	импорт капитала
	приток	отток	приток	отток	приток	отток	приток	отток		
США	10	73	435	329	2486	2562	2931	2964	19,5	15,3
ЕС-15	74	595	534	780	5217	7438	5825	8813	49,4	39,2
Япония	1	4	6	233	104	628	111	865	4,2	1,4
Китай	–	–	24*	5*	874	148	898**	153**	0,9	2,4

* 1979–1991 гг. - ** 1979–2008 гг.

Примечание. Китай без Гонконга и Макао.

Источники: Balance of Payments Statistics Yearbook. Washington, D.C.: International Monetary Fund, различные тома; UNCTADSTAT Data Center.

При ввозе предпринимательского капитала иностранный инвестор с точки зрения страны-реципиента приобретает прочную заинтересованность в отечественном предприятии. Между инвестором и данным предприятием устанавливается долговременная связь, которая определяющим образом воздействует на управление последним. Это происходит в случае приобретения 10%-ной или более высокой доли собственности. Прямая иностранная инвестиция может возникать путём покупки ценных бумаг, акций, посредством проектов, начатых с нуля, т.н. инвестиций на зелёном лугу (greenfield FDI), слияний и поглощений, или в результате реинвестирования прибылей. Вследствие этого могут создаваться дочерние компании, в которых доля иностранной собственности может превышать 50%, филиалы, находящиеся полностью или частично в иностранной собственности, а также консорциумы с возможным участием иностранного собственника, превышающим 50%. В предприятиях можно также получить долю благодаря передаче лицензий, ноу-хау, машин и оборудования, причём инвестор может брать займы на расширение своего бизнеса в стране-реципиенте.

Приобретение, или *поглощение* в международной экономической практике особенно усилилось в 1980-е и 1990-е гг. Одним из возможных его способов является создание *консорциума*, когда иностранный партнёр вносит капитал или технологию в имущество уже действующего отечественного предприятия или приобретает часть этого имущества. Другая возможность – это *полное приобретение*, когда зарубежная фирма – главным образом путём покупки акций – поглощает какое-нибудь действующее предприятие. Преимущества этих форм по сравнению с созданием нового предприятия состоят, в частности, в том, что они, как правило, требуют меньше капитала, существующие

производственные связи могут быть унаследованы, а инвестор может получить немедленные доходы.⁸⁸

В 1960-х – 1970-х гг. развивающиеся страны допускали, как правило, лишь долю меньшинства для иностранной собственности. В 1980-х гг. ограничения смягчили, разрешив более высокое участие иностранного капитала, часто в различной степени по отраслям. Во многих странах в этом отношении также различают экспортноориентированным и импортозамещающим инвестиции, особо подходят к сельскохозяйственным и сырьевым отраслям, но общей тенденцией является либерализация. Иностраный капитал с определёнными оговорками может теперь участвовать в приватизации государственных предприятий, и стало возможным его появление на национальных фондовых биржах. В практике развитых и среднеразвитых стран сегодня уже разрешена также преобладающая или исключительная доля иностранной собственности.⁸⁹

Верхний предел для иностранного капитала различается не только по отраслям, но и по времени и странам. Но несмотря на это можно сделать несколько практических замечаний.⁹⁰

- Сложность производственных процессов и характер применяемой техники в значительной мере определяют величину иностранной собственности. Чем сложнее производство, чем современнее используемая технология, тем сильнее стремление к непосредственному контролю и, параллельно с ним, к преобладающей или исключительной иностранной собственности.

- К экспортноориентированным проектам иностранный капитал обычно подключается лишь при условии своего мажоритарного участия.

- Если страна-реципиент обладает ёмким внутренним рынком, иностранный капитал ради получения на него доступа может отказаться от исключительной, а иногда даже и от преобладающей доли собственности.

Точное *определение величины прямых иностранных инвестиций* затруднено их связью с портфельными инвестициями, покупкой ценных бумаг. Следует также учитывать реинвестирование, скрытые переводы прибыли, международный оборот кредитных средств внутри предприятия, формы сотрудничества без участия в собственности, прямые инвестиции, частично финансируемые из местных источников. Вызывают проблему и статистические расхождения между различными странами, а также вопрос пересчёта стоимостных данных.⁹¹

В стране-реципиенте ввезённый предпринимательский капитал делает возможной более высокую норму инвестирования, что способствует улучшению внутреннего и внешнего равновесия экономики, её устойчивому росту. Ещё одно чрезвычайно важное преимущество, особенно в менее развитых странах, представляют технические нововведения, навыки

⁸⁸ Sziva (1995): 127–129; Kozma (2001): 135.

⁸⁹ Szentes (1999): 448–451.

⁹⁰ Ср.: Sziva (1995): 129–132.

⁹¹ Szentes (1999): 292; Simai (2008): 282.

менеджмента и возможности сбыта, появляющиеся благодаря ПИИ, несмотря на их сильную зависимость от циклических колебаний. Всё это благоприятно влияет на конкурентоспособность, адаптируемость к мирохозяйственным процессам, макроуровневую эффективность и занятость. Государство может получать значительные бюджетные доходы от динамичных иностранных инвестиций. Доля экспорта в выпуске предприятий в иностранной собственности даже в промышленно развитых странах, как правило, существенно превосходит среднестатистический уровень. Это особенно важно для стран, сильно зависящих от внешней торговли, у которых к тому же имеются структурные проблемы с равновесием в платёжном балансе.

*В связи с экономическим воздействием прямых иностранных инвестиций необходимо отметить следующее:*⁹²

1. ПИИ вносят вклад в экономическое развитие. Они обычно дают новые технологии, навыки менеджмента, рынки сбыта.

2. Прямые инвесторы берут на себя, как правило, долгосрочные обязательства.

3. Для них важны не только прибыли, проценты и дивиденды, но и такие факторы, как рыночное участие, эффективность и т.д.

4. Прямые инвестиции сильно зависят от влияния циклических колебаний.

Иностранные инвестиции посредством стимулирования конкуренции повышают международную конкурентоспособность экономики и могут расширять занятость. Их общее макроэкономическое воздействие на занятость зависит, с одной стороны, от численности нанятых работников (непосредственный эффект), а с другой – от структурных эффектов, которые в определённых случаях способны уменьшать преимущество, или позитивную отдачу от непосредственного эффекта.

Непосредственное воздействие ПИИ на занятость зависит от того, каков вклад иностранного капитала – по сравнению с предшествующим его появлению периодом – в чистый прирост общей численности занятой в стране рабочей силы. При измерении *косвенного воздействия* следует учитывать такие изменения в макроэкономическом уровне занятости, которые (1) связаны с расширяющимися спрос и стимулирующими капитальные вложения *макроэффектами от траты доходов*, образующихся в результате инвестирования иностранного капитала или деятельности дочерних предприятий, (2) следуют из *конкурентных отношений* между дочерним предприятием и прочими субъектами, предприятиями национальной экономики, а именно из расширяющих или сужающих занятость реакций локальных конкурентов, оперирующих в одной и той же отрасли, а также (3) влияние на занятость *взаимодополняющих отношений* сотрудничества между дочерним предприятием и прочими локальными предприятиями в сферах производства и услуг. Такие отношения возникают из т.н. обратных и прямых *вертикальных связей* (backward and forward linkages). Первые означают сотрудничество с фирмами, поставляющими элементы ресурсов, а последние –

⁹² Ср.: Sziva (1995): 114–116.

с фирмами, осуществляющими дальнейшую переработку или продажу, обслуживание выпущенных изделий.

Многие оперирующие в основном на монополистических или олигополистических рынках крупные предприятия зачастую обладают уникальными производственными знаниями или управленческими навыками, которые легко и выгодно можно утилизировать за рубежом и над которыми предприятие хочет сохранить контроль. Если такое предприятие вкладывает капитал в иностранное государство, возникает *горизонтальная связь* с тамошними производителями, что приводит к появлению нового продукта.

Динамично растущие иностранные инвестиции могут стать источником значительных доходов для государственного бюджета. Доля экспорта в выпуске иностранных предприятий даже в промышленно развитых странах, как правило, существенно превосходит средний уровень. Это особенно важно для стран, сильно зависящих от внешней торговли, главным образом там, где по структурным причинам нарушается равновесие платёжного баланса.⁹³

В отношении иностранных инвестиций особую значимость имеет их воздействие на макроэкономическую *эффективность* и *способность адаптации* к мирохозяйственным критериям.

Макроэкономическая эффективность включает в себя:

- *техническую эффективность*, проявляющуюся в повышении производительности труда на макроуровне,
- *структурную эффективность*, выражающуюся в перераспределении ресурсов – капитала и рабочей силы – в пользу более эффективных отраслей, а также
- *эффективность по экономичности масштаба и ассортимента продукции*, проявляющуюся в сокращении издержек за счёт большего объёма или диверсификации продукции.

Наличие и интенсивность всех этих влияющих на эффективность факторов зависит, в первую очередь, от характера и развития *межотраслевых связей*. Возникновение и развитие подобных связей и связующих эффектов (linkage effects) определяются характером и видом продукта, а также спецификой данной отрасли.

Мирохозяйственную *способность к адаптации* иногда называют *адаптационной эффективностью* (adaptive efficiency). Она означает способность национальной экономики быстро и эффективно реагировать в сфере производства и внешнеэкономических связей на новые внешние обстоятельства, изменения на мировом рынке. Воздействие, оказываемое на мирохозяйственную адаптируемость страны-реципиента, – в зависимости от отраслевой ориентации инвестиционного проекта – может быть значительным, поскольку иностранные инвесторы, как правило, уже заранее выбирают наиболее динамичные отрасли в данной экономике с учётом текущих тенденций и ожидаемых изменений на мировом рынке.⁹⁴

⁹³ Simai (2008): 331.

⁹⁴ См.: Kozma (2001): 127–136.

В то же время следует учитывать и то, что прямые иностранные инвестиции могут иметь и *негативные последствия*.⁹⁵

1. Мировоззаяственная интеграция посредством *транснациональных корпораций* (ТНК) подвергает страны более непосредственно и в большей степени, чем прочие формы международных экономических отношений воздействию международных рыночных процессов, колебаний, конкуренции, спекулятивных операций и т.д. Усиление зависимости от мирового рынка, ослабление возможностей национального регулирования могут способствовать росту уязвимости данной экономики. При этом источниками уязвимости в одинаковой мере могут быть изменения в положении на мировом рынке и деловой стратегии данной компании.

2. ТНК в странах, где их вес значителен, могут сильно ограничивать эффективность макроэкономической политики. ПИИ могут привести к деформации структур производства и потребления, стимулированию потребления предметов роскоши, усилению внутренней и внешней несбалансированности в экономике. Расширение импорта может вызвать перманентный рост дефицита платёжного баланса. Посредством трансферных цен и приобретения монопольных позиций иностранный капитал может способствовать утечке значительной части национального дохода за границу.

3. Иностранные инвесторы могут ограничивать возможности местных бизнесменов. Их капитализация, международная техническая и маркетинговая база существенно лучше, чем у большинства национальных предпринимателей. В стране-реципиенте они могут организовать процесс производства, завоза дорогостоящие запчасти и комплектующие изделия из-за границы и ограничивая локальный вклад запчастями низкой стоимости.

4. Перенос загрязняющих производств в страны с более либеральным природоохранным законодательством может нанести серьёзный экологический ущерб.

5. В связи с предприятиями, приобретёнными путём поглощений, может сокращаться местная занятость. Иностранные инвесторы своей политикой занятости, ограничением деятельности местных профсоюзов могут вызывать рост социальной напряжённости.

6. Иностранные инвесторы, если это продиктовано их интересами и позволяют их возможности, могут поддерживать антидемократические режимы.

Во многих странах национальные парламенты и правительства стремились в прошлом регулировать деятельность ТНК в рамках международных соглашений нормативным путём. В наши дни, однако, отношение к ТНК и иностранной собственности вообще изменилось. Вместо прежней политики, направленной на защиту национального капитала, большинство стран пытается самыми разнообразными мерами экономической политики сделать свою экономику более привлекательной для иностранных инвестиций.

⁹⁵ Ср.: Simai (2008): 332.

В то же время, во избежание крайне неблагоприятных условий, государства имеют сегодня гораздо больше возможностей, чем несколько десятилетий назад, хотя попытки сформулировать регулирующий поведение ТНК международный кодекс до сих пор не увенчались успехом. Существующие международные правила создают глобально более унифицированные и во многих отношениях более благоприятные условия, в первую очередь для ТНК.⁹⁶

При принятии инвестиционных решений иностранные фирмы, как правило, руководствуются следующими *соображениями*.⁹⁷

1. *Возможности расширения рынка, роста оборота в результате иностранной инвестиции*. Возможный в стране-реципиенте рост объёма продаж и расширение рынка в результате эффективного экспорта одинаково важны. Основой расширения рынка служат, с одной стороны, благоприятные условия спроса в стране-реципиенте или её экономическом окружении, а с другой – возможность обойти существующие торгово-политические барьеры.

2. *Комплексно понимаемые затратные преимущества*, например по затратам на заработную плату. Их значимость, однако, для наукоёмкой продукции относительно ниже. При выборе сфер приложения капитала они играют роль главным образом в том случае, если надо выбирать между странами, обеспечивающими примерно равные условия. Примечательно, что в промышленно развитых странах затраты на заработную плату и материалы всё более выравниваются, в то время как затратные преимущества менее развитых стран частично уравниваются сравнительной отсталостью уровня эффективности.

3. *Прочие различия, существующие главным образом в косвенных издержках производства*. Среди них определяющими являются издержки экономической политики и рынков капитала, которые также всё больше выравниваются в мировой экономике.

4. *Преимущества финансирования в стране-реципиенте*. Сюда относятся различные льготы и субсидии, предоставляемые страной-реципиентом иностранным инвесторам. Другой фактор – рынок капитала страны-реципиента. В качестве источника международных прямых инвестиций в последнее время на передний план вышли внутренние рынки кредита и ценных бумаг страны-реципиента. Вследствие этого иностранные инвестиции в возрастающей пропорции покрываются за счёт кредитов, взятых в стране-реципиенте, а также продаж новых акций на её фондовой бирже. Поэтому импорт капитала всё больше требует наличия хорошо функционирующих рынков капитала и ценных бумаг, предпосылкой чего обычно являются хотя бы частичная конвертируемость национальной валюты, работающая биржа и т.д.

5. Выше уже частично упоминавшиеся *благоприятные и стабильные экономические, политические и социальные рамочные условия*. Непосредственно влияющим на ПИИ фактором является наличие в стране-

⁹⁶ Simai (2008): 332–334.

⁹⁷ Ср.: Kozma (2001): 142–148.

реципиенте в основном идентичных привычным рамочных условий для иностранного бизнеса. Сюда относятся свободное перемещение факторов производства, либерализованная внешняя торговля, прозрачность рамок экономической политики и т.д.

6. *Достижение целей по распространению торговой марки*, что скорее следует понимать как первый шаг на пути к последующей значительной иностранной инвестиции.

7. *Развитая инфраструктурная база, высококвалифицированные специалисты и в целом эффективная система образования в стране-реципиенте.*

8. Стимулирующим фактором может быть присутствие *технологически развитых предприятий в стране-реципиенте*. В таких случаях бывает, что в данной стране технологически конкурентоспособные предприятия скупаются транснациональными корпорациями. Это имеет целью интеграцию данного технологического потенциала в ТНК, что может привести к ослаблению рыночной конкуренции.

Безопасность ПИИ призваны обеспечивать т.н. *соглашения о защите инвестиций*. Цель этих соглашений о взаимном содействии и защите ПИИ способствовать международному движению предпринимательского капитала путём обеспечения безопасности его экспортёров. Договаривающиеся стороны обычно принимают на себя обязательство уважать собственность инвесторов, не национализировать её, а если национализация всё-таки происходит, выплачивать должную компенсацию. При этом обязательства сторон распространяются также на свободную репатриацию прибыли и прочих причитающихся сумм от вложенного капитала.

Соглашения, как правило, определяют понятия «инвестиция» и «инвестор», регулируют вопросы, связанные с инвестицией, её функционированием, защитой и компенсацией, а также урегулированием споров. В связи с защитой инвестиций чаще всего применяется принцип наибольшего или национального (равного) благоприятствования. При разрешении спорных вопросов между государствами обычно оговаривается компетенция Гаагского Международного суда.

Направление капитала в другую национальную экономику может происходить через банки в форме *ликвидных денег* или же путём ввоза *производственных мощностей* в натуральной форме (аппорт). Последний вариант имеет значение, если в данной стране нет технологии, необходимой для старта бизнеса.⁹⁸

В наши дни вопрос о поддержке или ограничении иностранных инвестиций вышел на передний план *внешнеэкономической стратегии*. Основные мотивы здесь могут быть следующие:⁹⁹

1) приумножение технико-экономического ноу-хау страны, с одной стороны, дающее облегчение доступа к знаниям, на выработку которых не

⁹⁸ Ibid. 124–127; Simai (2008): 297, 335–337.

⁹⁹ Ср.: Kozma (2001): 121–124.

имеется достаточных отечественных мощностей, а с другой стороны, стимулирующее отечественные НИОКР и инновации в целом;

2) иностранный предпринимательский капитал как дополнительный источник накопления в определённых важных сферах снимает нагрузку с национальной экономики и вместе с тем высвобождает отечественные силы с целью концентрации на других, тоже важных участках;

3) ввоз предпринимательского капитала – важный источник иностранной валюты;

4) существенное соображение иногда и то, что донор в кругу своих интересов в принципе может приобрести рынки сбыта для товаров или услуг реципиента;

5) в то же время необходима осторожность, чтобы иностранный капитал не вытеснил отечественных предпринимателей с внутреннего рынка.

Чем слабее позиции страны на международных рынках, в особенности на международных рынках капитала, тем яснее должна экономическая политика обозначить цели и пределы интересов в связи с импортом капитала, учитывая его конкретные мотивы.

Прямые инвестиции труднее мобилизуемы, чем портфельные инвестиции в акциях и облигациях, их окупаемость измеряется годами. Поэтому в их движении особую роль играют политическая и экономическая стабильность, развитость правовой и институциональной систем, квалифицированная рабочая сила, уровень заработной платы и политика стимулирования иностранных инвестиций в стране назначения. Иностранный капитал избегает экономики с проблемами равновесия и нестабильной валютой. Экономика со стабильными ценами и валютным курсом способна успешно привлекать ПИИ и другие внешние инвестиционные источники, ускоряя таким образом экономический рост, как это показал пример Китая. Строгое соблюдение контрактных обязательств также является важным условием. В долгосрочной перспективе приток иностранного капитала может эффективно поощряться не только исключительно предоставлением разнообразных налоговых скидок, поскольку на его прибыли гораздо более благоприятно влияют образованная рабочая сила и развитая инфраструктура. Более того, в ведущих экономиках развитие инфраструктуры всё больше считается важным условием улучшения отраслевой эффективности и одним из решающих детерминантов отраслевой конкурентоспособности.¹⁰⁰

¹⁰⁰ Erdős (2006): 70– 72, 284; Simai (2008): 334.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РОССИИ

В XX в. экономика России прошла через две радикальные трансформации. *Первая трансформация* началась с образованием Российской Советской Федеративной Социалистической Республики (РСФСР, или Российской Федерации) 7 ноября 1917 г. Последующая Гражданская война (1918–1922 гг.) привела, в конечном итоге, к возникновению Союза Советских Социалистических Республик (СССР) 30 декабря 1922 г., в составе которого РСФСР являлась крупнейшей союзной республикой.

В дальнейшем *социалистическое строительство* сопровождалось широкомасштабной *индустриализацией* и *коллективизацией*, которые внесли решающий вклад в победу советского народа в Великой Отечественной войне (1941–1945 гг.), а также в послевоенное развитие атомной энергетики и авиационно-космической промышленности. Однако после войны *советская модель государственного социализма* с громоздким бюрократическим аппаратом и детальным централизованным планированием превратилась в серьезный тормоз на пути развития производительных сил. Эта модель препятствовала эффективному функционированию народного хозяйства, которое практически было изолировано от влияния конкуренции на мировом рынке.

Ведущая роль СССР в рамках Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ), осуществлявшего интеграцию социалистических стран в 1949–1991 гг., мало что меняла в данном отношении. Не привели к радикальным изменениям и *реформы 1950-х – 1960-х гг.*, поскольку носили *частичный характер*. Начатая советским руководством в 1985 г. *перестройка открыла путь для второй трансформации*, означавшей *переход от социализма к капитализму*. В результате 12 июня 1990 г. *Российская Федерация (РФ)* декларировала свой суверенитет, а 8 декабря 1991 г. выступила вместе с другими советскими республиками инициатором создания *Содружества Независимых Государств (СНГ)*. С прекращением существования Советского Союза, *РФ стала полноправным суверенным государством 25 декабря 1991 г.* Поэтому в случае России можно говорить о «тройном переходе», подразумевающем не только политические перемены и экономические реформы, но и национально-государственное строительство.¹⁰¹

¹⁰¹ Ср.: Sasse (2005): 10.

Глава III

Характерные особенности роста и структурных изменений в экономике России

Российская Федерация может рассматриваться как государство с переходной экономикой, где социалистическое строительство оказалось практически прерванным перестройкой, а последующие реформы сделали возможным возврат на капиталистический путь развития. *Изучение закономерностей роста российской экономики*, особенно в долгосрочном плане, осложняется тем, что в советское время *валовой внутренний продукт*, считающийся сегодня важнейшим макроэкономическим показателем, официально не рассчитывался. Последующие оценки дали различные результаты.¹⁰² В настоящем исследовании автор опирался на данные, приводимые М. Кубониной и А.В. Полетаевым, с оценкой 1950-х гг. по А.П. Шумкову.¹⁰³ Всё это помогло составить временные ряды для исследуемого периода 1950–2013 гг. (базисный год 1950, см. Приложение). Таким образом, удалось создать базу данных, делающую возможным определение *вклада отдельных факторов в экономический рост России* как в послевоенный советский, так и в постсоветский период. В этой связи автором была выдвинута *гипотеза о постепенно снижавшейся общей эффективности* как основной причине неудачного для Российской Федерации исхода экономического соревнования с Соединёнными Штатами, о котором подробнее речь пойдёт в третьей части.

Таблица 2: **Среднегодовые темпы прироста ВВП**
(в сопоставимых ценах, %)

Страна, группа	1951–1970 гг.	1971–1990 гг.	1991–2013 гг.	1951–2013 гг.
Россия	5,5	3,0	0,7	2,9
США	3,8	3,2	2,4	3,1
ЕС-15	4,9	2,8	1,8	3,1
Япония	9,8	4,2	1,0	4,7
Китай	5,1	8,0	11,7	9,8
Индия	4,2	4,7	6,3	5,1

Рассчитано по: Kuboniwa (1997); Heston, Summers, Aten (2006); Полетаев (2006); Шумков (2011); The Conference Board (2015); Eurostat, New Cronos Database; Росстат.

В рассматриваемый период 1951–2013 гг. *рост валового внутреннего продукта России* в целом по своим темпам приближался к динамике роста ВВП США и Европейского Союза (ЕС-15). Однако он значительно отставал от результатов, достигнутых Японией, Индией и в особенности Китаем. Если рассматривать более короткие отрезки времени, то можно заметить, что в первые два десятилетия, последовавшие за послевоенной реконструкцией (1951–1970 гг.), Россия экономически росла быстрее, чем все её конкуренты за исключением Японии, находившейся на пике своего «экономического чуда». В

¹⁰² О дискуссии по этому поводу см.: Rosefelde (2003), Harrison (2003).

¹⁰³ См.: Kuboniwa (1997), Полетаев (2006), Шумков (2011).

течение следующих двадцати лет (1971–1990 гг.) рост ВВП России замедлился, хотя по-прежнему несколько опережал аналогичный показатель Евросоюза. В то же время он оказался на более низкой траектории, чем соответствующие индикаторы США и азиатских центров мировой экономики. Так, *ещё при советской власти началось постепенное замедление динамики роста российской экономики*. Это замедление стало заметнее на фоне стагнации 1980-х гг. *Перестройка* лишь ухудшила положение, что в конечном счёте вылилось в *общий кризис советской системы*, охвативший все стороны общественной жизни. За этим кризисом последовала *трансформационная рецессия* 1990-х гг. Она была вызвана главным образом *распадом СССР как единого народнохозяйственного комплекса* и потерей Россией рынка других бывших союзных республик. *Коллапс Советского Союза привёл не только к глубокому трансформационному стаду в Российской Федерации, но и к последующему дефолту*. Поэтому рост российской экономики в первые два десятилетия рыночных реформ (1991–2013 гг.) был в целом наименее динамичным по сравнению с двумя предыдущими периодами, к тому же, кроме начальных трудностей перехода и дефолта, сказалось и негативное влияние последней глобальной рецессии. В итоге результат России в данном отношении оказался даже хуже, чем у Японии, экономика которой в начале 1990-х гг. погрузилась в затяжную рецессию (см. табл. 2).

Таблица 3: **Динамика реального ВВП, инвестиций и экспорта в РФ**
(среднегодовые изменения в %)

Наименование	1951– 1960 гг.	1961– 1970 гг.	1971– 1980 гг.	1981– 1990 гг.	1991– 1990 гг.	1991– 2013 гг.	1951– 2013 гг.
Реальный ВВП	5,8	5,2	3,6	2,5	4,2	0,7	2,9
Инвестиции в основной капитал	12,3	6,5	5,7	4,3	7,2	-1,2	3,2
Экспорт товаров и услуг	12,1	8,7	15,7	2,1	9,5	2,0	6,7

Источник: собственный расчёт по Приложению.

В специальной литературе эффективным считается по большей части экономический рост, управляемый инвестициями и экспортом и, соответственно, экономическая политика, способствующая опережающему росту инвестиций и экспорта по сравнению с ВВП.¹⁰⁴

Опубликованные за последнее десятилетие данные исторической статистики по внешней торговле РСФСР¹⁰⁵ позволяют на основе соответствующих оценок комплексно подойти к рассмотрению этой проблематики.

Согласно данным табл. 3, в целом в 1951–2013 гг. инвестиции и особенно экспорт росли в России быстрее, чем ВВП. Характерно, что послевоенный рост экономики Советской России (в 1951–1990 гг.) управлялся как инвестициями, так и экспортом. В результате спада 1991–1998 гг. реальный ВВП сократился почти на 2/3, а капиталовложения падали примерно в три раза быстрее, чем объём производства. Вследствие этого в постсоветский период (1991–2013 гг.)

¹⁰⁴ Ср.: Erdős (2006): 26.

¹⁰⁵ См.: Симчера (2007): 231–232, 234–235, 240.

производством управляло инвестирование с отрицательным знаком, что экономически вполне понятно, если вспомнить *мультипликатор Кейнса*. Учитывая имевшее ранее место чрезмерное развитие оборонной промышленности, весь процесс в определённой степени можно воспринимать как неизбежную коррекцию.¹⁰⁶ В то же время производство стимулировалось опережающим ростом экспорта (см. табл. 3).

Какой вклад вносит *внешняя торговля* в экономический рост России?

На этот вопрос можно попытаться дать ответ на основе исходных данных из Приложения с использованием неокейнсианской модели роста, разработанной К. Курихарой.¹⁰⁷ Эта модель учитывает влияние внешней торговли на производственный потенциал следующим образом:

$$\dot{Y} = \frac{1}{k} (J + I - E), \quad (46)$$

где Y – выпуск, k – коэффициент капиталоемкости, J – инвестиции, I – импорт, E – экспорт, а точка над прописными буквами означает темп роста.

Подставив соответствующие российские данные из Приложения в равенство (46), можно определить вклад внешнеторгового баланса, а точнее чистого импорта товаров и услуг в прирост ВВП. Расчёты автора показали, что в среднем за весь рассматриваемый период этот вклад составлял 4,6%, причём в советскую эпоху лишь 4,0%, а в постсоветские годы, когда импортная зависимость российской экономики резко усилилась, уже 20,4%.

В советской экономической политике, ориентированной в основном на внутренний рынок, было два уровня замещения импорта: первый осуществлялся внутри границ СССР, а второй – в рамках СЭВ. Экспортные цены на нефть и газ в период от первого нефтяного шока до перестройки складывались однозначно, хотя и не всегда в одинаковой степени благоприятно. Гораздо более серьёзной проблемой было то, что большая часть экспорта углеводородов направлялась в страны СЭВ, причём не по мировым ценам. В постсоветской России подъём путинской эпохи в существенной, а по некоторым оценкам даже исключительной мере базировался на огромной, растущей из года в год выручке от экспорта энергоносителей. Однако, начиная с 2004 г., рост ВВП со стороны спроса стимулировался внутренним использованием, тогда как вклад чистого экспорта стал сильно отрицателен.¹⁰⁸

Ключевой отраслью экономики РФ является промышленность. Она играет определяющую роль не только вследствие своего удельного веса в создании ВВП (добавленной стоимости, см. ниже), но и потому, что в процессе экономического роста выступает большей частью как наиболее динамичная отрасль, буквально тянущая за собой всё остальное народное хозяйство. При этом *качественные характеристики роста российской промышленности, в особенности её обрабатывающих отраслей*, отличаются от характеристик роста всей экономики, в первую очередь предположительно *вследствие большего эффекта НИОКР*, о чём речь пойдёт ниже.

¹⁰⁶ Ср.: Csaba (2006): 310.

¹⁰⁷ См.: Kurihara (1959).

¹⁰⁸ Simon Jr. (2008): 89.

**Таблица 4: Среднегодовые темпы изменения выпуска
в обрабатывающей промышленности России**
(по валовой добавленной стоимости в сопоставимых ценах, %)

Наименование	1951– 1960 гг.	1961– 1970 гг.	1971– 1980 гг.	1981– 1990 гг.	1991– 1990 гг.	1991– 2013 гг.	1951– 2013 гг.
Обрабатывающие производства	11,1	8,7	5,8	3,3	7,2	-2,1	3,7
<i>ВВП</i>	<i>5,8</i>	<i>5,2</i>	<i>3,6</i>	<i>2,5</i>	<i>4,2</i>	<i>0,7</i>	<i>2,9</i>

Источник: см предыдущую таблицу.

Россия стала промышленно-аграрной страной в результате исключительно интенсивной индустриализации 1930-х гг.¹⁰⁹ Как показывают данные табл. 4, в послевоенный период происходило постепенное замедление темпов промышленного роста, который однако продолжался вплоть до отмены централизованного планирования в начале 1990-х гг. Обрабатывающая промышленность очень сильно пострадала от трансформационного спада в экономике России. С 1999 г. оформился восстановительный промышленный рост – примерно в том же темпе, что и в 1980-х гг., но на него стали влиять внешние финансово-экономические кризисы.¹¹⁰ Поэтому до конца 2000-х гг. уровень промышленного производства 1990 г. в обрабатывающих отраслях так и не был достигнут.

Обрабатывающая промышленность представляет собой один из самых проблематичных секторов современной российской экономики. Отношение к её будущему охватывает широкий спектр от требований закрыть как убыточную отрасль до инициатив сделать «двигателем роста», перераспределить натуральную ренту в пользу её модернизации. Накануне последнего глобального кризиса вызывали серьёзное беспокойство качество и устойчивость экономического роста, который после дефолта первоначально был обусловлен влиянием девальвации рубля и интенсивным импортозамещением, а затем главным образом повышением цен на мировом рынке сырья. Всё это делало актуальными проблемы конкурентоспособности российской экономики и воздействия на неё посредством рычагов промышленной политики.

В настоящее время ситуация в обрабатывающей промышленности РФ характеризуется снижением конкурентоспособности, сегментацией и структурными проблемами роста. Поэтому необходимо улучшать конкурентоспособность путём повышения эффективности производства, а также интегрировать инновационную деятельность в инвестиционный процесс.¹¹¹

Известно, что *на рост российской экономики серьёзно влияет цена сырой нефти и связанного с ней природного газа на мировом рынке.* Так, цена нефти типа Urals, имеющая для РФ определяющее значение, складывалась в основном неблагоприятно в период с 1985 по 1998 г., но после дефолта ситуация коренным образом изменилась. Прежде она сдерживала, а затем стала

¹⁰⁹ Гражданкин, Кара-Мурза (2015): 169.

¹¹⁰ Там же. 169–170.

¹¹¹ Ср.: Голикова и др. (2007), Farkas (2011).

подпитывать экономический рост. В этой связи многие аналитики обращают внимание на опасности и проблемы, связанные с колебаниями цен на нефть. Они указывают на то, что более быстрый рост, связанный с повышением нефтяных и газовых доходов происходит без преодоления структурных и конкурентных слабостей.¹¹² Начавшийся после 1998 г. подъём экономической активности обеспечивался главным образом конъюнктурными факторами и проходил на старой технологической основе, деградирующей со времён перестройки.¹¹³ В то же время ревальвация рубля побуждала российские предприятия снижать свои издержки и, применяя высокие технологии, повышать конкурентоспособность.¹¹⁴

Таблица 5: Эмпирические результаты модели коинтеграционной регрессии для оценки роли цены на нефть в экономическом росте России (63 наблюдения)

Период	Параметры			Тесты		
	α	β	ρ	$CRDW$	DF	R^2
1951–2013 гг.	0,299	0,641	0,589	0,674	5,11	0,747

Источник: см. табл. 3.

Как влияет цена нефти на мировом рынке на экономический рост России в долгосрочной перспективе?

В ходе проведённого автором эконометрического исследования, исходные данные которого приведены в Приложении, выяснилось, что изменение объёма ВВП России (временной ряд x_1) и волатильность цены нефти (временной ряд x_2) являются коинтегрированными показателями. Это значит, что их взаимосвязь можно представить в виде следующей модели коинтеграционной регрессии (система первого порядка, параметры и тесты которой оценивались с помощью метода наименьших квадратов (МНК) на основе годовых данных за наблюдаемый период:¹¹⁵

$$x_{1t} + \beta x_{2t} = u_{1t}, u_{1t} = u_{1t-1} + \varepsilon_{1t}; \quad (47.1)$$

$$x_{1t} + \alpha x_{2t} = u_{2t}, u_{2t} = \rho u_{2t-1} + \varepsilon_{2t}, |\rho| < 1. \quad (47.2)$$

При этом $x_{1t} = \ln(Y_t/Y_0)$, $x_{2t} = \ln P_{WO t-1}$.

В данной модели Y_t – объём ВВП в отчётном, а Y_0 – в базисном году (в нашем случае в 1950 г.); α , β и ρ – параметры; t – фактор времени; P_{WO} – индекс цены нефти на мировом рынке (на основе оценки в долларах США с учётом годичного лага, 1950 г. = 1); \ln – знак натурального логарифма.

Основные результаты регрессионного анализа содержатся в табл. 5. Каковы главные выводы?

1. Полученные параметры α и β идентифицируемы и свидетельствуют о наличии коинтеграции, поскольку параметр ρ (коэффициент автокорреляции) меньше единицы, а проба Дарбина-Уотсона ($CRDW$) также даёт приемлемый результат.

¹¹² Csaba (2006): 311–312.

¹¹³ Глазьев (2007): 31.

¹¹⁴ Weiner (2004): 5.

¹¹⁵ Ср.: Engle, Granger (2015): 119.

2. Параметры модели значимы, как это видно из t статистики для регрессионной константы теста Дики-Фуллера (DF). Их знак и величина соответствуют теоретическим ожиданиям.

3. Точность оценки относительно благоприятна: фигурирующий в модели фактор с точностью до 75% объясняет процесс экономического роста.

Создание базы для сырьевой экономики началось в РСФСР в конце 1950-х гг. В 1960-е гг. ставилась задача закрепления за СССР в целом статуса энергетической сверхдержавы, но вследствие усиленного противодействия развитых капиталистических стран выполнение этой задачи затянулось на десятки лет. Её успешно выполнила современная Россия, которая обладает 1/3 мировых запасов природного газа и 1/10 запасов нефти. При этом топливно-энергетический сектор даёт сегодня примерно половину её бюджетных доходов.¹¹⁶

Таблица 6: **Отраслевая структура российской экономики**
(в % к ВВП)*

Наименование	1960 г.	2010 г.
Сельское и лесное хозяйство, охота	3,80	3,87
Рыболовство, рыбоводство	0,25	0,19
Добыча полезных ископаемых	5,10	7,87
Обрабатывающие производства	18,12	15,08
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2,40	2,41
Строительство	6,88	5,46
Торговля и ремонт	11,70	17,88
Гостиницы и рестораны	0,85	0,87
Транспорт и связь	6,03	7,99
Финансовая деятельность	1,30	3,87
Аренда недвижимости	0	9,40
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	15,31	4,11
Образование	2,02	2,06
Здравоохранение	5,40	2,52
Прочие коммунальные, социальные и персональные услуги	2,97	1,53
Чистые налоги на продукты	17,87	14,89

* В ценах соответствующих лет по данным Федеральной службы государственной статистики (Росстат).
Источник: Шумков (2011).

При сравнении экономической структуры России 1960 и 2010 гг. (табл. 6) необходимо иметь в виду, что размеры народного хозяйства существенно изменились. Следует учитывать и тот факт, что в отношении производства официальная статистика содержит искажения вследствие применяемых трансфертных цен. В 2010 г. ВВП приблизительно соответствовал по своему объёму 1990 г., но многократно превосходил ВВП 1960 г. в абсолютном значении. Так, если в 1960 г. добыча полезных ископаемых составляла 5,10% от ВВП, то в 2010 г. эта отрасль давала уже 7,87% (см. табл. 6). Поскольку нефтегазовый сектор состоит не только из добычи, в 2010 г. он в целом занимал

¹¹⁶ Ludvig (2006): 11.

порядка 25% от ВВП (в 1960 г. 16%).¹¹⁷ В то же время *Россия не может считаться страной с чисто ресурсной экономикой*, так как имеет довольно значительную обрабатывающую промышленность. Объём экспорта увеличился по отношению к ВВП с 11% в 1960 г. до 23% в 2010 г. В абсолютном выражении он вырос чуть более чем в 5 раз. При этом экспорт сырой нефти возрос в 7,5 раз, а с учётом нефтепродуктов и природного газа – в 16,7 раза. Таким образом, *налицо зависимость РФ от экспорта сырьевых ресурсов*.¹¹⁸

Современная Россия не способна конкурировать на мировом рынке с низкооплачиваемыми азиатскими производителями готовых изделий. К тому же конкурентоспособная продукция отечественной промышленности растёт медленнее, чем соответствующий импорт. *По-видимому, российская экономика страдает от т.н. голландской болезни*, при которой расширение экспорта природных ресурсов, в первую очередь нефти и газа, повышает валютный курс, ослабляя конкурентоспособность несырьевых отраслей народного хозяйства. *Поскольку модель развития, базирующаяся на сырьевом экспорте, уже практически исчерпала свои возможности*, такое положение не благоприятствует экономической модернизации и диверсификации.¹¹⁹

В этой связи уместно напомнить, что в послевоенный период *советская модель*, ставившая целью осуществление быстрого перехода от относительно отсталого к передовому индустриальному обществу,¹²⁰ показывала симптомы дисфункционального развития, что в конечном итоге предопределило её практически полный *демонтаж в результате рыночных преобразований*. В эволюции хозяйственной системы РСФСР/РФ можно выделить следующие *этапы*.¹²¹

1. *Послевоенное восстановление народного хозяйства в 1946–1950 гг. и последние годы мобилизационного социализма при И.В.Сталине* были периодом проведения межотраслевых целевых программ под руководством КПСС, появления качественно нового типа государственного управления. Правда, при этом менялась не столько структура государственных органов, сколько их функции. Конверсия оборонной промышленности была проведена быстро, что повысило технологический уровень гражданских отраслей и сделало возможным последующий выпуск новой продукции военного назначения. *В управлении народным хозяйством отраслевой принцип был постепенно заменён территориальным.*

2. После смерти Сталина (5 марта 1953 г.) *Н.С. Хрущёв* переориентировал ресурсы страны, сфокусировав внимание на потребительских нуждах населения при одновременном ослаблении приоритетного народнохозяйственного значения тяжёлой промышленности. Это имело важные последствия для сельского хозяйства, производства потребительских товаров длительного

¹¹⁷ См.: Шумков (2011).

¹¹⁸ Там же.

¹¹⁹ Ср.: Делягин (2005): 75–82; Hanson (2007): 875.

¹²⁰ Следует, однако, не забывать, что накануне Первой мировой войны царская Россия была пятой самой развитой индустриальной державой мира. Ср.: Samuelson, Nordhaus (1998).

¹²¹ Ср.: Кара-Мурза (2001); Rosser, Rosser (2004).

пользования и жилищного строительства. В 1954 г. началась кампания по ускоренному освоению целинных и залежных земель. Эта кампания, несмотря на все её ошибки, позволила быстро увеличить производство зерна и, в конечном счёте, к 1964 г. гарантировала продовольственную безопасность РСФСР (и СССР), которую не подорвал даже значительный продовольственный импорт.

В 1957 г. Хрущёв, с целью ослабить бремя всеобъемлющего контроля центра, ликвидировал отраслевые министерства (в гражданской части экономики) и создал *советы народного хозяйства* (совнархозы) как органы территориального хозяйственного управления и планирования. Он разделил также партийные органы на городские и сельские. Хотя отдельные регионы получили определённую свободу в принятии решений, недоверие центра к региональным элитам побудило советское правительство усилить централизованное планирование и не поощрять горизонтальные связи между регионами. В результате в 1963 г. был создан *Всесоюзный совет народного хозяйства*.

Ликвидация отраслевых министерств лишила советскую систему способности государства концентрировать средства для развития науки и техники, проводить единую технологическую политику и распространять лучшие достижения на все производства. Это привело к появлению сильных структур с узаконенной идеологией местничества. Поэтому *экономическая реформа 1957 г.* не принесла желаемых результатов и закончилась возвращением к централизованной системе управления народным хозяйством. В ходе её реализации наглядно проявились недостатки советской экономики и методов управления и планирования, тормозившие рост производительности труда. Это стимулировало общесоюзную дискуссию в 1962–1964 гг., подготовившую следующую реформу.

Последние годы Хрущёва у власти ознаменовались накоплением политических провалов, по мере того как плохое управление экономикой провоцировало опасную нестабильность в обществе. В такой обстановке 1-2 июня 1962 г. произошла вспышка недовольства в Новочеркаске, вызванная повышением цен на продукты питания при одновременно урезанной заработной плате. Эти трагические события наряду с зачастую ошибочными от начала и сопровождавшимися негативными побочными эффектами форсированными кампаниями способствовали смещению Хрущёва со всех постов в октябре 1964 г.

3. *Экономическая реформа, объявленная Л.И. Брежневым и А.Н. Косыгиным в 1965 г.*, делала упор на развитие товарно-денежных отношений. Она характеризовалась внедрением экономических методов управления, расширением оперативной самостоятельности предприятий, широким использованием приёмов материального стимулирования. При этом ключевое значение придавалось таким интегральным показателям эффективности производства, как *прибыль* и *рентабельность*. *Хозяйственную бюрократию реорганизовали по отраслевому принципу управления*. Так, в октябре 1965 г. были распущены созданные в феврале 1957 г. совнархозы. Восстанавливалась система отраслевого управления промышленностью посредством

специализированных министерств. *Основной хозяйственной единицей становилось предприятие.* Создавались объединения промышленных предприятий, а также специальные институты для научного планирования. Введена в строй *Единая электроэнергетическая система (ЕЭС)*, внедрялись *автоматизированные системы управления (АСУ)* на уровне предприятия, развивалось гражданское автомобилестроение.¹²²

Чехословацкие события 1968 г. («Пражская весна») возвестили начало эры *рецентрализации* в сверхиндустриализированной экономике РСФСР, что требовало постоянных коррективов. Однако советские плановики оказались неспособными справиться с растущими экологическими и прочими проблемами. Производители-монополисты и не любившие рисковать управленцы («красные директора») не имели стимулов для инноваций. Это вело к технологическому отставанию, поскольку *шумпетерианское «созидательное разрушение»*, о котором речь шла выше, *не могло материализоваться.* Более того, гарантированная полная занятость благоприятствовала трудоёмкому производству и скрытой безработице внутри социалистических предприятий, как на это указывали Я. Корнай, Л. Бальцерович и др.¹²³ *Мягкие бюджетные ограничения* приводили к расточительному использованию ресурсов, когда издержки нерентабельного производства покрывало исключительно советское государство. Ограниченное воздействие на экономику РСФСР внешней торговли делало отечественную продукцию неконкурентоспособной за исключением сырья и некоторых товаров военного назначения.

Сложившаяся система гарантировала занятость, но ценой относительно низкой производительности труда и технологического застоя. В то время как трудящимся приходилось жить с невысокими зарплатами и немногими стимулами, цены также оставались низкими благодаря массивным государственным дотациям, в особенности на продукты питания. Подобная система не могла сохраняться вечно и рано или поздно должна была столкнуться с нарастанием социально-экономических проблем.¹²⁴

Социальной политике советского государства, начиная с 1960-х гг., противоречила сильная технократическая тенденция аппарата, требовавшего от предприятий концентрации средств на производственной деятельности в ущерб социальным нуждам. Всегда существовало и давление со стороны правительства, побуждавшего к передаче «непрофильных» социальных служб предприятия в ведение местной власти. *В 1970-х гг. многоуровневая система отраслевого управления была заменена двух- и трёхзвенной (министерство – объединение – предприятие и министерство – хозрасчётный комбинат – администрация шахты).* *Функции управления и планирования были соответственно перераспределены и децентрализованы.*

¹²² Keep (1995): 233–239.

¹²³ См.: Kornai (1993), Balcerowicz (1995).

¹²⁴ Sakwa (1999): 350–352.

Модернизация советской индустриальной системы проводилась с целью повышения уровня жизни и интеграции с партнёрами из Центральной и Восточной Европы в условиях экономического и военного соревнования с Западом. В то же время масштабы, разнообразие и динамичность народного хозяйства уже превысили возможности планирования старого типа. *Производство недостаточно быстро отвечало на изменения как технологических, так и общественных потребностей. К тому же ведомственность стала серьёзным тормозом научно-технического прогресса (НТП).* Более того, *образование региональных элит, включавших в себя работников аппарата ведомств и местных органов власти, породило новый тип политических субъектов – номенклатурные кланы.* В процесс образования кланов включилась и номенклатура центральных органов. *Тем не менее в годы застоя СССР стал единственной в мире самодостаточной страной, надолго обеспеченной всеми основными ресурсами.*

Однако к началу 1980-х гг. симптомы кризиса были уже налицо. Страна сталкивалась с новыми вызовами модернизации. Ответы на эти вызовы поначалу носили частичный характер, подчёркивая ускорение, открытость и реструктурирование прежде чем начали появляться более глобальные подходы к системному кризису и проблемам цивилизационной интеграции.

Попытка реализовать авторитарную модель реформ, предпринятая *Ю.В. Андроповым* (ноябрь 1982 – февраль 1984 г.) не удалась из-за его преждевременной кончины. Его наследник *К.У. Черненко* (февраль 1984 – март 1985 г.) не имел ни желания, ни энергии проводить реформы.

4. *Перестройка, проведённая М.С. Горбачёвым в 1985–1991 гг.,* была «революцией сверху», в которой назревавший кризис легитимности советского государства, грозивший перераспределением власти и богатства, разрешился действиями правящей верхушки через государственный аппарат. В таких революциях крайним случаем является «самосвержение» правящего режима путём организации «народного восстания».

Перестройка привела к глубоким изменениям в политической системе, общественно-экономическом строе, межнациональных отношениях и культурной жизни СССР и РСФСР. Более того, она кардинально изменила геополитическую структуру всего мира и породила международные процессы, далёкие от завершения.

Таким образом, по своим масштабам *перестройка – явление всемирно-исторического значения,* часть конфликта двух мировых систем. В её развитии зарубежные политические силы играли активную и важную роль. Завершение перестройки ликвидацией Организации Варшавского Договора и Совета Экономической Взаимопомощи, а затем роспуском СССР рассматривается Западом как *поражение социалистического содружества в холодной войне.*

Движущей силой перестройки была коалиция следующих социально-культурных групп:¹²⁵

¹²⁵ Ср.: Кара-Мурза (2001).

а) часть партийно-государственной номенклатуры, стремившаяся преодолеть кризис легитимности с сохранением своего привилегированного положения даже ценой смены идеологического облика;

б) часть интеллигенции, проникнутая западным либерализмом, которой двигали идеалы свободы и демократии, а также мечта о прилавках, полных продуктов;

в) криминальные слои, связанные с теневой экономикой.

В целом все эти группы получили в итоге то, что хотели. Номенклатура и теневики получили собственность и разделили власть, интеллигенция – «полные прилавки» и свободу выезда за границу.

Объявленная М.С. Горбачёвым *гласность* представляла широкую программу по разрушению образов, символов и идей, составлявших культурный фундамент советского общества и укреплявших гегемонию советского государства. Идеологическим стержнем перестройки в СССР был *евроцентризм* – идея существования единой мировой цивилизации со своей якобы правильной столбовой дорогой, по которой прошёл Запад. Поскольку Россия в советскую эру отклонилась от этого пути, то необходимыми считались «возврат в цивилизацию» и ориентация на «общечеловеческие ценности». Главным препятствием на этом пути виделось государство, а главной задачей – «разгосударствление».

В ходе перестройки каждый этап реформ обосновывался разными идеологическими концепциями. Эти концепции становились всё радикальнее и всё более отходили от главных принципов советской системы. Первоначально подчёркивалась необходимость ускорения НТП. Однако, начиная с 1986 г., центральный аппарат управления народным хозяйством оказался практически недееспособен вследствие *перехода к двухзвенной системе отраслевого управления «министерство – предприятие»*. Закон об индивидуальной трудовой деятельности, определял правила работы частных предприятий, но не поощрял предпринимательство. Правовое признание различных форм собственности от кооперативов до индивидуального предпринимательства произошло лишь в конце 1980-х гг.

В советском государстве действовала особая дуальная финансовая система. Деньги, получаемые населением в виде зарплаты, пенсий и т.д., обращались только на рынке потребительских товаров. Их количество строго регулировалось в соответствии с наличием товаров и услуг. В производстве обращались безналичные деньги, количество которых определялось межотраслевым балансом и которые погашались взаиморасчётами. По сути, в СССР отсутствовали *финансовый капитал и ссудный процент*, так как деньги не продавались. Всё это позволяло поддерживать *низкие цены* и не допускать инфляцию. Такая система могла действовать при жёстком запрете перевода безналичных денег в наличные. При этом *советский рубль был неконвертируемым*. Масштаб цен в СССР был совсем иным, нежели на мировом рынке, так что рубль мог циркулировать только внутри страны. Поэтому наличные деньги должны были быть строго закрыты по отношению к внешнему рынку государственной монополией внешней торговли.¹²⁶

¹²⁶ Там же.

Либерализация финансовой системы и рынка в СССР и РСФСР могла быть осуществлена лишь после приведения масштаба цен и заработной платы в соответствие с мировыми. Первым шагом на этом пути стала отмена с 1 января 1987 г. *государственной монополии внешней торговли*. В июне 1987 г. объявлена *концепция перестройки как перехода к рыночной экономике*, предусматривавшая переориентацию управления народным хозяйством с натуральных на денежные показатели. При этом взамен планируемых поставок создавалась сеть товарных и товарно-сырьевых бирж (как известно, последняя в СССР товарная биржа была закрыта в конце 1920-х гг.).

«*Закон о государственном предприятии (объединении)*» (1987 г.), предполагавший полный хозрасчёт, разрешил превращение безналичных денег в наличные, подготовив тем самым последующую приватизацию банковской системы. Согласно «*Закону о кооперативах*» (1988 г.) при государственных предприятиях и местных Советах возникла сеть кооперативов и совместных предприятий, занятых вывозом товаров за рубеж, что резко сократило их поступление на внутренний рынок. Негативным следствием этого закона стало и *дробление производственных единиц*, поскольку кооперативы создавались внутри промышленных предприятий. Рост доходов при одновременном сокращении товарных запасов привёл к *краху потребительского рынка*.

В марте 1989 г. специализированные банки (Промстройбанк, Агропромбанк и др.) были переведены на хозрасчёт, а с 1990 г. стали преобразовываться в коммерческие. 14 марта 1990 г. 3-й Съезд народных депутатов СССР изъясил из советской конституции статью 6-ю о руководящей и направляющей роли КПСС и этим *признал существование многопартийной системы* в стране. В августе 1990 г. была образована Общесоюзная валютная биржа. В 1990 г. специальным законом вводилось понятие «*коммунальная (муниципальная) собственность*». Это стало важным шагом в разделении общенародной собственности и децентрализации государственной власти, большой уступкой местничеству. 1 апреля 1991 г. был распущен Госплан, а в мае принят «*Закон о разгосударвлении и приватизации промышленных предприятий*».

Тем временем набирали силу националистические *движения за независимость* в Прибалтике, Закавказье, Средней Азии, Молдавии, Белоруссии и на Украине.¹²⁷

Консервативные силы безуспешно пытались остановить процесс реформ при помощи *Государственного комитета по чрезвычайному положению в СССР* (ГКЧП, 19-21 августа 1991 г.). Однако им удалось сорвать подписание нового Союзного Договора и тем самым предотвратить образование Союза Суверенных Государств.

После путча Съезд народных депутатов СССР самораспустился. Высшая власть перешла в руки Государственного Совета, в который входили руководители союзных республик во главе с М.С. Горбачёвым. На своём

¹²⁷ См.: Keep (1995): 364–383.

первом заседании 6 сентября 1991 г. этот орган признал независимость Эстонии, Латвии и Литвы.

Таким образом, несмотря на результаты референдума, состоявшегося 17 марта 1991 г., Советский Союз уже никогда не оправился от удара, нанесённого путчем. В такой ситуации Россия на своей собственной территории приняла на себя многие функции, прежде выполнявшиеся центром.

Когда главы республик России, Белоруссии и Украины решили создать *Содружество Независимых Государств* (см. выше), к которому позже присоединились другие республики, СССР был уже практически мёртв, а к концу года и формально перестал существовать как геополитическая реальность.¹²⁸

Таблица 7: Реальный ВВП стран СНГ в % к предыдущему году

Год	Азе.	Арм.	Бел.	Каз.	Кир.	Мол.	Рос.	Тад.	Тур.	Узб.	Укр.	СНГ
1991	99,4	88,4	98,6	89,0	92,1	82,5	95,0	91,5	95,3	99,5	91,3	94,2
1992	77,4	58,2	90,4	94,7	86,2	71,0	85,5	67,7	94,7	88,9	90,1	86,7
1993	76,9	91,2	92,5	90,8	84,5	98,8	91,1	83,7	90,0	97,7	85,8	90,1
1994	80,3	105,5	88,4	87,4	79,9	69,0	87,3	78,7	82,7	94,8	77,1	85,5
1995	88,2	106,9	89,6	91,8	94,6	98,6	95,9	87,6	92,8	99,1	87,8	94,1
1996	101,3	105,9	102,8	100,5	107,1	94,1	96,5	83,3	93,3	101,7	90,0	96,2
1997	105,8	103,3	111,4	101,7	105,9	101,6	101,4	101,7	88,7	105,2	97,0	101,3
1998	110,0	107,3	108,4	98,1	102,1	93,5	94,7	105,3	106,7	104,3	98,1	96,9
1999	107,4	103,3	103,4	102,7	103,7	96,6	106,4	103,7	116,5	104,3	99,8	105,1
2000	111,1	105,9	105,8	109,8	105,4	102,1	110,0	108,3	118,6	103,8	105,9	109,0
2001	109,9	109,6	104,7	113,5	105,3	106,1	105,1	109,6	120,4	104,2	109,2	106,4
2002	110,6	113,2	105,0	109,8	100,0	107,8	104,7	110,8	115,8	104,0	105,2	105,4
2003	111,2	114,0	107,0	109,3	107,0	106,6	107,3	111,0	117,1	104,4	109,6	107,9
2004	110,2	110,5	111,4	109,6	107,0	107,4	107,2	110,3	114,7	107,7	112,1	108,5
2005	126,4	113,9	109,4	109,7	99,8	107,5	106,4	106,7	113,0	107,0	102,6	106,8
2006	134,5	113,3	109,9	110,7	102,7	104,0	108,2	107,0	111,4	107,3	107,1	108,9
2007	125,0	113,8	108,2	108,9	108,2	103,0	108,5	107,8	111,6	109,5	107,3	109,0
2008	110,8	106,8	110,0	103,2	107,6	106,5	105,2	107,9	110,8	109,0	102,1	105,6
2009	109,3	85,9	100,2	101,2	103,0	93,8	92,2	103,8	106,1	108,1	85,2	94,0
2010	105,0	102,2	107,7	107,3	99,5	107,1	104,5	106,5	109,2	108,5	104,1	105,2
2011	100,1	104,7	105,5	107,5	106,0	106,8	104,3	107,4	114,7	108,3	105,4	105,2
2012	102,2	107,2	101,7	105,0	99,9	99,3	103,4	107,5	111,1	108,2	100,2	103,6
2013	105,8	103,3	101,0	106,0	110,9	109,4	101,3	107,4	110,2	108,0	100,0	102,5
2014	102,8	103,6	101,7	104,2	104,0	104,8	100,7	106,7	110,3	108,1	93,4	101,3
2015	101,1	103,0	96,1	101,2	103,5	99,5	96,3	106,0	106,5	108,0	90,1	98,2

Примечание. Азе. = Азербайджан, Арм. = Армения, Бел. = Белоруссия, Каз. = Казахстан, Кир. = Киргизия, Мол. = Молдавия, Рос. = Россия, Тад. = Таджикистан, Тур. = Туркмения, Узб. = Узбекистан, Укр. = Украина. По СНГ в целом – собственный расчёт.

Источник: Межгосударственный статистический комитет СНГ: База данных «Статистика СНГ».

5. После развала СССР *Российская Федерация стала крупнейшей страной в составе СНГ*. За четвертьвековой период с 1991 по 2015 г. среднегодовые темпы прироста ВВП составили в РФ 0,5%, а по Содружеству в целом 0,8%. При этом *низшая точка трансформационного спада*, последовавшего за крахом советского социализма и началом радикальных рыночных реформ, была пройдена в 1998 г., когда в условиях острого финансово-экономического кризиса уровень реального ВВП понизился по сравнению с 1990 г. до 57% в

¹²⁸ Sakwa (1999): 460–461, 466–468, 487.

России и до 56% в СНГ. В результате последующего восстановительного периода, практически завершившегося в большинстве стран Содружества к середине второго десятилетия XXI в.,¹²⁹ этот уровень достиг к 2015 г., соответственно, 114 и 123% (см. табл. 7).

*Распад СССР в 1991 г. дал решающий толчок экономическому переходу в России. Однако на деле российский переход оказался номенклатурным переворотом, в результате которого представители властной элиты успешно консолидировали своё политическое господство, став собственниками экономического богатства. В 1992–1999 гг. дефицит федерального бюджета был политически выгоден российскому руководству, поскольку его можно было объяснить унаследованной от СССР высокой внешней задолженностью и необходимостью её обслуживания, а также санационными обязательствами, связанными с внутренним долгом, также образовавшимся в советский период, в особенности в годы перестройки. В то же время за значительными иностранными займами на покрытие дефицита просматривались, в частности, т.н. «номенклатурная приватизация», криминализация экономики, появление бартерной торговли и ослабление финансовой дисциплины. В ходе приватизации стране была навязана ваучерная программа, а природные богатства, прежде всего запасы нефти и газа, перешли преимущественно в собственность менеджеров и привилегированных бюрократов. Таким образом, рыночные реформы породили систему, сочетающую в себе признаки капитализма различных стадий его развития: периода первоначального накопления, этапа формирования монополий и, в ограниченной степени, черты современной постиндустриальной экономики. Вместо социального рыночного хозяйства в России сформировался своеобразный олигархический режим, «невиданный нигде социально-экономический мутант».*¹³⁰

*Шоковая терапия, осуществлённая при Б.Н. Ельцине (президент РФ в 1991–1999 гг.) и первоначально связанная с именем Е.Т. Гайдара, должна была вернуть российскую экономику на путь стабильного роста, но этого удалось окончательно достичь лишь после дефолта августа 1998 г., обусловленного долговым, валютным и банковским кризисами. Дефолт явился также следствием многолетнего процесса ослабления реального сектора. В кризисном состоянии находились значительная часть промышленности и сельское хозяйство, причиной и следствием чего был глубокий спад инвестиционной активности.*¹³¹

Хотя Россия либерализовала свою экономику, она долго не могла поддерживать финансовую дисциплину посредством жёстких бюджетных

¹²⁹ Понятие восстановительного периода используется в экономической литературе ещё в одном смысле. Ф. Яноши называет так не отрезок между низшей точкой спада и повторным достижением наивысшей точки предкризисного периода, а время, которое проходит между низшей точкой и *возвращением к докризисному тренду*. В этой интерпретации восстановительный период в Российской Федерации и СНГ ещё не завершился. См.: Jánosy (1966): 19.

¹³⁰ Шмелёв (2006): 491.

¹³¹ Deák et al. (2001): 215–216; Simon Jr. (2004): 161–162.

ограничений и сдерживать т.н. «туннелирование», означавшее экспроприацию средств и доходов мелких акционеров, а также незаконное присвоение с помощью судебных органов или административного контроля.¹³²

Ситуация ненамного улучшилась при президентстве *В.В. Путина* (в 2000–2008 гг. и с 2012 г.) и *Д.А. Медведева* (в 2008–2012 гг.). *Фискальная реформа*, изображавшаяся после прихода к власти Путина как эффективный инструмент бережливой экономической политики, едва ощущалась отечественными производителями, поскольку налоговое бремя в начале 2000-х гг. уменьшилось всего на 2-3% и даже позже в данном отношении не произошло значительных изменений. С другой стороны, как экспортёр углеводородов в период стремительно растущих цен на нефть (2000–2014 гг.), Россия регулярно сводила с очень большими активами сальдо своего платёжного баланса по текущим операциям. Получаемый приток валюты увеличивал рублёвую денежную массу. В этой связи обузданию инфляции способствовал быстрый рост спроса на рубли вследствие оживления экономической активности, сопровождавшейся повышением доверия к российской валюте.

Два обстоятельства стимулировали возобновление роста российской экономики после кризиса 1998 г.: пятикратная девальвация рубля в течение нескольких месяцев и, немного позднее, начавшееся повышение цен на нефть. Ранее крупные сегменты обрабатывающей промышленности РФ были почти полностью разрушены импортной конкуренцией при официальном обменном курсе 5-6 руб. за 1 долл., но при 25 руб. они ожили. Правительство хорошо управляло быстрым постдефолтным ростом, поскольку Министерство финансов было непреклонно бережливым, противясь требованиям повысить бюджетные расходы и направляя с 2004 г. значительную часть доходов от экспорта углеводородов в *Стабилизационный фонд*¹³³, который, в свою очередь, частично использовался для погашения государственного долга.¹³⁴ В принципе Стабфонд содействует селекции победителей в определённых отраслях экономики. Это, однако, может создать траекторную зависимость или усугубить долгосрочную аллокационную неэффективность, обусловленную структурой управления, связанной с ресурсным национализмом.¹³⁵

Таблица 8: **Расходы на НИОКР в % к ВВП**

Страна, группа	1990 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Россия	1,91	0,80	0,99	1,00	1,06	1,02	1,05	1,06
США	2,55	2,40	2,62	2,51	2,74	2,76	2,70	2,73
ЕС-15	1,83	1,68	1,77	1,78	1,99	2,03	2,06	2,07
Япония	2,73	2,66	3,00	3,31	3,25	3,38	3,34	3,48
Китай	...	0,57	0,89	1,31	1,71	1,78	1,91	1,99

Источники: UNESCO Institute for Statistics, Montréal Data Centre; New Cronos Database; OECD. Stat Database.

¹³² The World Bank (2002): xviii.

¹³³ Стабилизационный фонд РФ, созданный 1 января 2004 г. с целью противодействия возможным негативным последствиям ценовых колебаний на товарных рынках для обслуживания внешнего долга, с 1 февраля 2008 г. был разделён на Фонд национального благосостояния и Фонд будущих поколений (Резервный фонд). См. Стабфонд (2016).

¹³⁴ Hanson (2007): 870–871.

¹³⁵ Ср.: Kalyuzhnova, Nygaard (2008).

Вследствие возобладания модели развития, базирующейся на сырьевом экспорте, *расходы на НИОКР* по отношению к ВВП снизились в России с 1,91% в 1990 г. до 1,06% в 2013 г. За тот же период данный показатель увеличился в Соединённых Штатах с 2,55 до 2,73%, в Европейском Союзе (ЕС-15) с 1,83 до 2,07%, а в Японии с 2,73 до 3,48%. Даже в Китае к концу упомянутого периода он превысил российский уровень. Таким образом, *экономика России начала терять одно из своих давних и важнейших конкурентных преимуществ* (см. табл. 8).

До конца 1990-х гг. особенности социально-экономического и политического развития не позволили заложить в России прочный фундамент для успешной реформаторской политики вопреки тому, что необходимый для этого интеллектуальный капитал имелся в распоряжении с самого начала. Поэтому только после дефолта 1998 г. рыночные реформы смогли восстановить макроэкономический рост, в чём, наряду с решительными мерами реформаторской и антикризисной политики, немаловажная роль принадлежала такому циклическому фактору, как благоприятные цены на энергоносители.

Таблица 9: **Размер теневой экономики в % ВВП**

Страна	1990 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.
Грузия	24,9	67,7	68,0	67,5	67,5	67,5	67,3	68,0	68,7
Казахстан	17,0	43,2	43,2	43,2	43,3	43,2	43,7	44,6	44,5
Молдавия	18,1	47,8	47,5	48,0	48,1	48,0	48,0	49,1	48,9
<i>Россия</i>	<i>14,7</i>	<i>46,0</i>	<i>46,2</i>	<i>46,5</i>	<i>46,6</i>	<i>46,6</i>	<i>46,6</i>	<i>47,3</i>	<i>46,9</i>
Украина	16,3	53,7	53,8	53,8	54,0	54,2	54,4	55,3	55,1

Источники: Schneider, Enste (2000): 101; Schneider, Buehn (2009): 24.

*В экономике Российской Федерации островки капитализма функционируют в море unreformированных, деградирующих отраслей социалистической промышленности и сельского хозяйства.*¹³⁶ Хотя в 1990-е гг. была проведена значительная либерализация, государству долго не удавалось поддерживать финансовую дисциплину посредством жёстких бюджетных ограничений. Это привело к росту выпуска государственных долговых обязательств и, в конечном счёте, к финансовому кризису 1998 г. Конкурентная борьба за ресурсы между старыми и новыми предприятиями затрудняла – из-за ослабления финансовой дисциплины – предоставление государственных субсидий предпринимательскому сектору. *Захват государства узкой олигархической элитой* благоприятствовал старым предприятиям и привилегированным новичкам, а *бегство капитала* подрывало инвестиции. К тому же на более позднем этапе перехода появлению новых игроков на рынке препятствовала также *система селективной поддержки.*¹³⁷ В таких условиях на *теневую экономику* в России, по имеющимся оценкам, приходилось до половины ВВП, что, однако, несколько ниже, чем в таких постсоветских государствах, как Грузия, Украина или Молдавия (см. табл. 9).

¹³⁶ См.: Csaba (2006): 321–322.

¹³⁷ The World Bank (2002): 34.

Доля частного сектора в ВВП России повысилась с 5% в 1991 г. до 70% в 1998 г., но затем опустилась до 65% в 2010 г. вследствие некоторой национализации, проведённой в нефтегазовом секторе. В то же время кумулятивная сумма *доходов от приватизации* по отношению к ВВП увеличилась с 0,8% в 1992 г. до 3,5% в 1998 г. и 6,5% в 2009 г.¹³⁸

Стартовый капитал для создания олигархических империй появился в результате «управленческой революции» второй половины 1980-х гг. При этом *инсайдерская приватизация* была больше мотивирована политическими соображениями, чем идеологической приверженностью. Правительство *В.С. Павлова* считалось с возможностью, что доходы от приватизации могут значительно улучшить нарушенный баланс союзного бюджета, хотя законы, принятые в июле 1991 г., предусматривали также купонную приватизацию. В июне 1992 г. в России была принята специальная *программа массовой приватизации*, осуществление которой *путём выпуска ваучеров* началось в октябре. Правительство *В.С. Черномырдина* поначалу намеревалось пойти по классическому пути приватизации через продажу предприятий, но затем решило распределять ваучеры среди граждан. Однако последний принцип соблюдался лишь частично, поэтому, в конечном счёте, возобладали инсайдерская приватизация. Вследствие этого природные богатства России, в первую очередь нефтяные и газовые ресурсы, стали в основном собственностью менеджеров и привилегированных бюрократов.

В июле 1994 г. президентским указом усиливалась роль наличных денег в приватизации. Однако последующие аукционы далеко не всегда были честными, так что эти меры не изменили преобладание инсайдерских собственников. После завершения ваучерной приватизации в 1995 г. были созданы *инвестиционные фонды*, которые получили примерно ¼ всех ваучеров. Тем не менее эти фонды не оказались очень успешными по причине таких общих проблем, как низкая рентабельность предприятий, преобладание рабочих и управленцев среди собственников и ограниченная прозрачность корпоративного управления. Согласно *Закону о приватизации*, принятому в июне 2001 г., правительство вносит на рассмотрение Государственной думы список приватизируемых предприятий в виде приложения к ежегодному закону о бюджете. Дума, в свою очередь, обладает правом принимать решения о приватизации естественных монополий.¹³⁹

С 2003 г. происходило *усиление прямого государственного вмешательства в экономику*, в результате чего государственная собственность расширилась не только в нефтегазовой промышленности, но и в банковском секторе, а также в отраслях, связанных с оборонно-промышленным комплексом. Более того, в нефтегазовом секторе российское государство сохранило с советских времён монополию на экспортные трубопроводы даже в период существования до 2004 г. сильных частных нефтяных компаний.¹⁴⁰

Собственность и власть в современной России переплетены тысячами нитей. Поэтому преуспевание предприятия или банка больше зависит от тесных отношений с органами власти, чем от эффективности собственной работы. Создание и перераспределение административной ренты во многих случаях более надёжный путь к обогащению, чем освоение новой продукции или выход на новые рынки.¹⁴¹

¹³⁸ Источник: EBRD, Structural Change Indicators Database.

¹³⁹ Simon Jr. (2004): 156–166; Soós (2009): 25–26, 42, 44–46, 80.

¹⁴⁰ Hanson (2007): 869, 875, 877.

¹⁴¹ Гайдар (1997): 553.

Глава IV

Факторы роста и производственные функции

4.1. Технологическое развитие и капитальные коэффициенты

Как уже отмечалось выше (см. ч. I), *существует много* производственных и прочих *факторов*, влияющих на экономический результат, поэтому чрезвычайно важно учитывать их взаимодействие, которое можно называть *механизмом экономического роста*. Чтобы выявить некоторые общие закономерности, целесообразно сравнивать выпуск с основными факторами производства (или наоборот) поодиночке.

В *специальной литературе* предметом таких исследований чаще всего являются капитальные вложения (I), основные фонды (K) и труд (L). Но их экономическое воздействие на технический прогресс не может рассматриваться изолированно. Развитие требует капитальных вложений, предполагающих сбережения. Необходимо также исследовать эффективность и его определяющие факторы, чтобы видеть, каков достаточный уровень сбережений. Важнейший элемент этой системы взаимоотношений представляет *технологическое развитие*,¹⁴² процесс которого должен изучаться в целом и в связи с двумя капитальными коэффициентами: фондоёмкостью (K/Y) и её приростным типом, который соотносит норму инвестирования и темп роста ВВП, поскольку экономический рост неотделим от капитала и инвестиций. Коэффициент фондоёмкости – статический (stock), а коэффициент приростной капиталоемкости (incremental capital-output ratio, ICOR) – динамический (flow) показатель. Первый является величиной, обратной фондоотдаче (Y/K), тогда как последний показывает норму инвестирования, достижимую при 1%-ном приросте объёма ВВП, отражая таким образом эффективность капиталовложений. При данном капитальном коэффициенте ускорение технологического развития может привести к более быстрому экономическому росту только в случае повышения нормы инвестирования.¹⁴³

Таблица 10: Коэффициент приростной капиталоемкости в России
(среднегодовые значения на основе данных в неизменных ценах)

Период	Норма инвестирования* (1)	Темпы роста ВВП (2)	ICOR _{t-1} (1:2)
1951–1960 гг.	14,27	5,78	2,47
1961–1970 гг.	19,23	5,16	3,73
1971–1980 гг.	24,28	3,58	6,78
1981–1990 гг.	28,64	2,47	11,60
1951–1990 гг.	23,93	4,24	5,64
1991–2013 гг.	13,65	0,70	19,50
1951–2013 гг.	19,20	2,93	6,55

* Доля валовых инвестиций в основной капитал в ВВП с учётом годовичного лага.

Источник: собственный расчёт по Приложению.

¹⁴² Ср.: Erdős (2006): 21.

¹⁴³ Ibid. 13–14.

Оценка экономической эффективности капитальных вложений на основе коэффициента приростной капиталоемкости очень проблематична, поскольку не учитывает их фондозамещающую и трудосберегающую роль, а также срок окупаемости. Поэтому соответствующий показатель для России был рассчитан с учётом годового временного лага.

Как видно из табл. 10, *приростная капиталоемкость* значительно отклонялась от своего среднего значения по исследуемому периоду на отдельных этапах развития *российской экономики*. В целом она оказалась намного хуже в условиях перехода к рынку, чем при социализме. Это при том, что даже в советскую эру каждое десятилетие происходило ухудшение эффективности капитальных вложений. Правда, наиболее резким падение нормы инвестирования было в постсоветский период. Однако нельзя сбрасывать со счетов, что растущий объём основных фондов поглощал всё большую часть капиталовложений на модернизацию. При этом с ростом заработной платы предположительно увеличивалась доля трудосберегающих инвестиций. Поэтому *динамика эффективности капитальных вложений по коэффициенту приростной капиталоемкости выглядит хуже, чем в действительности*.

Капитальные вложения – одна из важнейших форм накопления капитала. От их динамики и структуры зависят, в частности, темпы развития, ход экономического цикла. Капитальные вложения и ввод в действие основных фондов обеспечивают поддержание действующих мощностей, возмещение выбывающих основных фондов (простое воспроизводство) и их прирост (расширенное воспроизводство). Расширенное воспроизводство основных фондов осуществляется в форме строительства новых, реконструкции и расширения действующих предприятий и их технического перевооружения.

По натурально-вещественной форме капитальные вложения состоят из продукции машиностроения (оборудование, инструменты), строительства (здания и сооружения, монтаж оборудования и другие работы) и сельского хозяйства. Большое значение для народного хозяйства имеет сокращение продолжительности периода создания новых производственных мощностей, обеспечивающее повышение эффективности капитальных вложений.

В РСФСР капитальные вложения планировались при сочетании отраслевого и территориального принципов. При разработке проектов народнохозяйственных планов определялся их общий объём с учётом всех источников финансирования – средств государственных и кооперативных предприятий, колхозов, населения (строительство собственных жилых домов и квартир), государственного бюджета и кредита. Важными *источниками финансирования* были фонд развития производства и фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства. Капитальные вложения распределялись по отраслям, исходя из намечаемых в народнохозяйственных планах темпов и пропорций развития.¹⁴⁴

¹⁴⁴ См.: Островитянинов и др. (1954), Красовский (1967), Смирнов (2010).

Таблица 11: **Фондоёмкость (К/У) в России**

Сфера	1950 г.	1960 г.	1970 г.	1980 г.	1990 г.	2000 г.	2010 г.	2013 г.
Народное хозяйство	1,36	2,12	2,75	3,99	5,44	8,74	6,73	6,92
Обработывающая промышленность	1,12	1,09	1,26	1,55	1,88	5,00	5,42	5,47
Обработывающая промышленность / народное хозяйство	0,82	0,51	0,46	0,39	0,35	0,57	0,81	0,79

Источник: см предыдущую таблицу.

Основные фонды народного хозяйства представляют собой важнейшую и наиболее быстро возрастающую часть национального богатства. Это – совокупность произведённых общественным трудом материально-вещественных ценностей, действующих в течение длительного времени, сохраняя при этом свою натуральную форму. Стоимость основных фондов входит в затраты производства постепенно, частями, по мере износа этих фондов. К основным фондам относятся, в частности, здания, сооружения, передаточные устройства, машины, оборудование, транспортные средства, инструменты, производственный и хозяйственный инвентарь, рабочий и продуктивный скот. Объём и степень использования основных фондов являются важным фактором, определяющим размеры производства продукции.¹⁴⁵

Данные по фондоёмкости в России обобщены в табл. 11. Какие выводы можно из них сделать?

1. В полувековой период экономического развития России между 1950 и 2000 гг. обычно происходило повышение фондоёмкости производства, которое особенно ускорилось в обрабатывающей промышленности между 1990 и 2000 гг. В дальнейшем рассматриваемый показатель в целом несколько снизился, хотя на микроуровне его повышение продолжалось вплоть до 2013 г.

2. Фондоёмкость в обрабатывающей промышленности, несмотря на её приближение к среднему уровню, до конца исследуемого периода оставалась ниже, чем по народному хозяйству в целом.

3. Разница предположительно связана главным образом с тем, что НИОКР в обрабатывающей промышленности, буквально тянущей за собой остальные отрасли современной экономики, гораздо интенсивнее, чем на макроуровне.

4.1. Неоклассический подход

Технического прогресса не может быть без экономического роста, на который влияют многие факторы. Из них ключевое значение имеют два: (1) накопление (физического и человеческого) капитала на душу населения или на одного занятого и (2) изменения, отражающие технический прогресс и связанные с ним структурные сдвиги в народном хозяйстве, выражаемые показателем общей факторной продуктивности. Все остальные факторы воздействуют на темп экономического роста через эти два процесса.

¹⁴⁵ Островитянинов и др. (1954): 470.

Таблица 12: Рост производительности труда (Y/L) в России
(1950 г. = 1)

Сфера	1950 г.	1960 г.	1970 г.	1980 г.	1990 г.	2000 г.	2010 г.	2013 г.
Народное хозяйство	1,00	1,30	1,82	2,25	2,80	2,00	2,98	3,19
Обрабатывающая промышленность	1,00	1,89	3,22	5,03	7,57	4,83	7,28	8,52
Обрабатывающая промышленность / народное хозяйство	1,00	1,45	1,77	2,24	2,70	2,42	2,44	2,67

Источник: см табл. 10. Это же относится и к табл. 13 и 14.

Какова взаимосвязь производительности труда и технического прогресса? От производительности труда и её определяющих факторов зависят, по существу, изменения в жизненном уровне и накоплении, а также различия в доходах между странами. Экономический результат технического прогресса характеризуется, в первую очередь, повышением производительности труда, поэтому выявление факторов последнего означает также и анализ технического прогресса.

Российские данные об изменениях в производительности труда содержатся в табл. 10. Они позволяют сформулировать следующие выводы.

1. В отличие от фондоотдачи, производительность труда в РСФСР/РФ показывала тенденцию улучшения как на макроэкономическом, так и на отраслевом уровне.

2. Производительность труда в России неуклонно повышалась до конца советской эпохи. За десятилетие между 1990 и 2000 гг. она резко упала, особенно в обрабатывающих отраслях, а затем вновь начала расти. Так, в 2013 г. по сравнению с 2000 г. она выросла в народном хозяйстве в 1,60 раза, а в обрабатывающей промышленности в 1,76 раза.

3. В рассматриваемый период производительность труда росла быстрее в обрабатывающих производствах, чем в целом по экономике.

Таблица 13: Роль производительности труда и занятости в экономическом росте России
(в %, $\Delta \ln Y = 100$)

Символ	Сфера	1951–1960 гг.	1961–1970 гг.	1971–1980 гг.	1981–1990 гг.	1991–1999 гг.	1991–2013 гг.	1951–2013 гг.
$\Delta \ln(Y/L)$	Народное хозяйство	46,5	67,0	60,6	88,7	61,9	82,1	63,7
	Обработ. пром-сть	60,9	63,8	79,0	127,5	73,2	–	93,6
$\Delta \ln L$	Народное хозяйство	53,5	33,0	39,4	11,3	38,1	17,9	36,3
	Обработ. пром-сть	39,1	36,2	21,0	-27,5	26,8	–	6,4

Какова роль производительности труда и занятости в экономическом росте России? Используя равенство $\Delta \ln Y = \Delta \ln(Y/L) + \Delta \ln L$, были получены данные, приведённые в табл. 13.

Расчёты показывают, что в среднем за более чем шесть десятилетий (1951–2013 гг.), повышение производительности труда обеспечило примерно 2/3 прироста ВВП и свыше 9/10 прироста добавленной стоимости обрабатывающей промышленности. В послевоенный советский период (1951–1990 гг.) расширение занятости дало почти 2/5 экономического роста в народном хозяйстве и более 1/4 в обрабатывающих производствах. При этом в первые десять лет после восстановления народного хозяйства развитие было по

преимуществу экстенсивным. В дальнейшем, с интенсификацией производства, почти каждое десятилетие происходило увеличение вклада производительности труда. В период радикальных рыночных реформ (1991–2013 гг.) за счёт повышения производительности труда было получено свыше 4/5 прироста ВВП. Правда, при этом в обрабатывающей промышленности рост выпуска полностью прекратился.

Как уже отмечалось (см. ч. I, гл. I), стандартная *неоклассическая модель роста* выводит *рост производительности труда* из эффекта двух факторов (без учёта логарифмического остатка): один из них – это эффект изменений в фондовооружённости труда (K/L), обычно называемый *овеществлённым техническим прогрессом*, а другой – *общая факторная продуктивность*. Что касается последней, параметр λ , и *ОФП* вообще, можно оценить из равенства (45) с помощью МНК. В нашем случае оценка была произведена не только для всего исследуемого периода 1951–2013 гг., но и отдельно для советской и постсоветской эпох, а также четырёх послевоенных советских десятилетий (см. табл. 14, $\alpha = 1/3$).

Таблица 14: **Рост производительности труда и ОФП в России**
(в среднем за год, %)*

Показатель	1951– 1960 гг.	1961– 1970 гг.	1971– 1980 гг.	1981– 1990 гг.	1991– 1990 гг.	1991– 2013 гг.	1951– 2013 гг.
<i>Народное хозяйство</i>							
ВВП на одного занятого	2,614	3,371	2,132	2,170	2,572	0,574	1,842
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Овеществлённый технический прогресс	2,343	1,995	1,946	1,755	2,010	0,540	1,473
%	89,6	59,2	91,3	80,9	78,1	94,1	80,0
Общая факторная продуктивность	0,039	1,134	0,077	0,317	0,427	0,018	0,297
%	1,5	33,6	3,6	14,6	16,6	3,1	16,1
ε	0,232	0,242	0,109	0,098	0,135	0,016	0,072
%	8,9	7,2	5,1	4,5	5,2	2,8	3,9
<i>Обрабатывающая промышленность</i>							
Добавленная стоимость на одного занятого	6,391	5,303	4,467	4,080	5,060	0,513	3,400
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Овеществлённый технический прогресс	2,049	2,226	2,180	2,020	2,119	1,714	1,971
%	32,1	42,0	48,8	49,5	41,9	334,1	58,0
Общая факторная продуктивность	3,486	2,386	1,802	1,633	2,441	-1,189	1,305
%	54,5	45,0	40,3	40,0	48,2	-231,8	38,4
ε	0,856	0,691	0,485	0,427	0,500	-0,012	0,124
%	13,4	13,0	10,9	10,5	9,9	-2,3	3,6

* Логарифмированные значения.

Как изменялись *производительность труда и ОФП в России*? Данные табл. 14 показывают, что общая факторная продуктивность играла, как правило, второстепенную роль в росте макроэкономической производительности труда в РСФСР/РФ, носившем преимущественно экстенсивный характер. В то же время в советский период ОФП довольно долго была относительно наиболее важным фактором роста производительности

труда в обрабатывающей промышленности, но окончательно уступила свои позиции овеществлённому техническому прогрессу после смены режима. В итоге ОФП не только на народнохозяйственном, но и на отраслевом уровне оказалась на втором плане с точки зрения всего рассматриваемого периода.

Вопросы *повышения эффективности производства* всегда находились в центре внимания экономической политики РСФСР/РФ. Решение этих вопросов имело ключевую важность при попытках реформировать систему управления народным хозяйством, начиная с 1950-х гг. *Перестройка* отнюдь не случайно началась в середине 1980-х гг. с признания необходимости *ускорения технологического развития* прежде чем она вскрыла *острые проблемы и недостатки советской системы*, которая, в конечном итоге, рухнула под тяжестью гонки вооружений, не способная найти правильные ответы на вызовы современности. Вследствие распада СССР и последующей глубокой трансформационной рецессии *Россия в постсоветский период продолжала терять позиции* в конкурентной борьбе с более передовыми экономиками, и сегодня уже ставится под вопрос даже её положение внутри СНГ.

4.3. Эндогенный подход и механизм технического прогресса

Одна из наиболее серьёзных проблем, возникающих в связи с *неоклассическими моделями роста* состоит в том, что они *не раскрывают конкретные причины изменений технического прогресса, или ОФП*. Наиболее наглядно это объясняется тем, что недостаточно учитывать лишь физический (основной) капитал, потому что в современной экономике очень важную роль играет и человеческий капитал, то есть образование работников и НИОКР. Именно эта концепция приняла конкретную форму в известных из специальной литературы эндогенных моделях роста.¹⁴⁶

Таблица 15: **Посадка мировой модели для экономики РФ, 1951–2013 гг.**
(Зависимая переменная: Y/M , 63 наблюдения)

Сфера	Коэффициент детерминации (R^2)		Стандартная ошибка (%)	
	Годовой	Кумулятивный	Годовая	Кумулятивная
Обрабатывающая промышленность и прочие отрасли	0,993	0,999	3,1	1,2
Обрабатывающая промышленность	0,992	0,999	4,0	1,6
Прочие отрасли	0,993	0,999	2,1	0,8
Национальная экономика: агрегированная	0,994	0,999	2,4	1,1
	0,945	0,999	6,3	2,5

Примечание. Здесь R^2 – некорректированный коэффициент детерминации с учётом того, что параметры модели не оценивались специально для российской экономики.

Источник: собственный расчёт по Приложению.

¹⁴⁶ Ср.: Simon Jr. (2006).

Здесь мы попытаемся преодолеть эту проблему, опираясь на описанную выше и более подробно в Приложении *мировую модель роста*, или модель Шимона. Возникает вопрос, *применима ли мировая модель к российской экономике?* Для ответа на него рассмотрим припасовку упомянутой модели к российским данным за период с 1951 по 2013 г.

Как показывают оценки, приведённые в табл. 15, *посадка* мировой модели для экономики РФ оказалась весьма благоприятной как по коэффициенту детерминации, так и по релятивной стандартной ошибке. Поскольку кумулятивные результаты лучше годовых, ошибки оценки не накапливаются, а убывают во времени. Это связано, в частности, с тем, что *по существу речь идёт о модели экономического развития* (см. Приложение). Правда, в нашем случае отсутствует позитивный эффект дезагрегации, что связано, по-видимому, в первую очередь с некоторой проблематичностью (методология, отраслевая классификация) данных советской эпохи.

Для анализа факторов производительности труда мировую модель экономического роста следует преобразовать, прологарифмировав обе стороны производственной функции, описанной в Приложении:

$$\ln(Y/gM) = F_K G_I + F_K G_M + F_K G_{KR} + F_K G_O + \varepsilon, \quad (48)$$

где g – множитель эффективности (константа), M – число рабочих лет, а ε – логарифмический остаток.

Экономические данные РФ из Приложения позволяют расчленить *темпы роста производительности труда*, рассматриваемый как зависимая переменная по отношению к начальному состоянию, следующим образом:

$$\Delta \ln(Y/gM) = \Delta F_K G_I + \Delta F_K G_M + \Delta F_K G_{KR} + \Delta F_K G_O + \varepsilon. \quad (49)$$

Следует особо отметить, что для *обрабатывающей промышленности* во всех приведённых равенствах не принимаются в расчёт функции и параметры, касающиеся роли обрабатываемой земли и нефтяного фактора.

Таблица 16: **Факторы роста производительности труда в России**

Период	$\Delta \ln(Y/gM)$	$\Delta F_K G_I$	$\Delta F_K G_M$	$\Delta F_K G_{KR}$	$\Delta F_K G_O$	ε	$\Delta \ln(Y/gM)$	$\Delta F_K G_I$	$\Delta F_K G_M$	$\Delta F_K G_{KR}$	ε
	Народное хозяйство*						Обрабатывающая промышленность				
1951–1960 гг.	2,614	1,226	0,800	0,463	0,031	0,094	6,389	1,405	2,894	1,981	0,109
%	100,0	46,9	30,6	17,7	1,2	3,6	100,0	22,0	45,3	31,0	1,7
1961–1970 гг.	3,370	1,749	0,987	0,556	0,040	0,038	5,296	1,366	2,351	1,515	0,064
%	100,0	51,9	29,3	16,5	1,2	1,1	100,0	25,8	44,4	28,6	1,2
1971–1980 гг.	2,131	1,172	0,595	0,345	0,028	-0,009	4,467	1,335	1,890	1,211	0,031
%	100,0	55,0	27,9	16,2	1,3	-0,4	100,0	29,9	42,3	27,1	0,7
1981–1990 гг.	2,168	1,273	0,572	0,349	0,030	-0,056	4,080	1,387	1,648	1,089	-0,044
%	100,0	58,7	26,4	16,1	1,4	-2,6	100,0	34,0	40,4	26,7	-1,1
1951–1990 гг.	2,571	1,365	0,735	0,427	0,033	0,011	5,058	1,373	2,195	1,462	0,028
%	100,0	53,1	28,6	16,6	1,3	0,4	100,0	27,1	43,4	28,9	0,6
1991–2013 гг.	0,575	0,362	0,144	0,099	0,007	-0,037	0,513	0,224	0,202	0,131	-0,044
%	100,0	63,0	25,0	17,2	1,2	-6,4	100,0	43,7	39,4	23,5	-8,6
1951–2013 гг.	1,842	1,043	0,504	0,309	0,022	-0,036	3,399	1,121	1,404	0,914	-0,040
%	100,0	56,6	27,4	16,8	1,2	-2,0	100,0	33,0	41,3	26,9	-1,2

* Рассчитано по агрегированным данным.

Источник: см. предыдущую таблицу.

Какие факторы определяют *рост производительности труда* в экономике России и какую роль в нём играет *механизм технического прогресса*?

Мировая модель, построенная профессором Д. Шимоном-старшим, даёт возможность ответить на эти вопросы. В нашем конкретном случае анализ *отдельных периодов* послевоенного развития российской экономики делает возможным выявление факторов роста производительности труда как на макроуровне, так и отраслевом разрезе, в частности *сопоставление дореформенных результатов с итогами радикальных рыночных реформ*. Для этой цели соответствующие данные РФ из Приложения были подставлены в равенство (49). Полученные результаты обобщены в табл. 16. Они позволяют сделать следующие *выводы*.

1. *Российскую экономику характеризует тенденция постепенного замедления темпов роста производительности труда*, которая в конечном счёте тормозит технический прогресс, овеществлённый в физическом и человеческом капитале. В целом видно, что по данному показателю в *советский период* (1951–1990 гг.), несмотря на определённые колебания по десятилетиям, *удалось добиться более хороших результатов, чем в постсоветские годы* (1991–2013 гг.). В эти годы производительность общественного труда в РФ росла гораздо медленнее по сравнению с динамикой, оправданной потенциалом народного хозяйства.

2. *В обрабатывающей промышленности* производительность труда росла *опережающими темпами* по сравнению с народным хозяйством в целом, прежде всего *ввиду большего эффекта НИОКР*.

3. В рассматриваемый период наиболее крупный вклад в производительность общественного труда вносил *иммобильный технический прогресс* ($\Delta F_K G_I$), отражающий обучение на собственном опыте. Полученные результаты показывают усиление преобладания данного фактора на макроуровне, где он обеспечивал около половины повышения производительности труда, что было связано с растущей фондовооружённостью труда и эластичностью выпуска по физическому капиталу.

4. *Мобильный технический прогресс* ($\Delta F_K G_M$), связанный с оснащённостью работников физическим капиталом, на который в среднем приходилась примерно четверть повышения производительности общественного труда, был *одной из основополагающих причин подъёма и последующего упадка российской экономики*. Однако, вследствие постепенного ослабления его роли, замедляющие эффекты и негативные обратные связи, характеризующие параметры данного типа технического прогресса, не играли решающей роли в ухудшении макроэкономических результатов.

5. *Креативный технический прогресс* ($\Delta F_K G_{KR}$), выражающий общеэкономический результат образования и исследовательской интенсивности, давал в среднем около 1/5 прироста производительности труда на макроуровне. Правда, его доля постоянно повышалась, по мере того как всё больше квалифицированных работников вовлекалось в производство. Вследствие этого по своему вкладу в прирост общественного

производительности труда он к концу изучаемого периода уже опережал мобильный технический прогресс.

6. Нефтяной фактор ($\Delta F_K G_O$) на макроэкономическом уровне давал до конца значимый, но маргинальный вклад в рост производительности труда и технический прогресс.

7. Наиболее значимая роль в повышении производительности труда в обрабатывающей промышленности принадлежала сначала мобильному, а затем имобильному техническому прогрессу, опередившему по своему вкладу креативный технический прогресс. Правда, по своему вкладу в отраслевую производительность труда имобильный технический прогресс вышел на первое место лишь в постсоветские годы, оттеснив при этом креативный технический прогресс со второго на третье место.

8. Фактические результаты российской экономики, включая обрабатывающую промышленность, были поначалу несколько выше результатов, полученных по модели, но постепенно ухудшались. С переходом к рыночным отношениям вклад факторов, оперирующих вне механизма технического прогресса, стал резко отрицательным, особенно в обрабатывающих производствах. Таким образом, в среднем на протяжении исследуемого периода фактические результаты оказались ниже модельных. При этом в постсоветский период предположительно сказывалось растущее вследствие радикальных рыночных реформ воздействие на экономическую эффективность факторов циклического и институционального характера.

В этой связи важно подчеркнуть, что знание механизма технического прогресса не только позволяет объяснить основные явления и складывание темпов экономического роста, причин различий в уровнях развития отдельных стран и т.д., но и делает возможным воздействие на экономический рост, формулирование сознательной и эффективной экономической политики.

Таблица 17: Эластичность выпуска по факторам роста в России*

Фактор	1950 г.	1960 г.	1970 г.	1980 г.	1990 г.	2000 г.	2010 г.	2013 г.
<i>K</i>	0,367	0,425	0,468	0,513	0,551	0,582	0,573	0,578
<i>H</i>	0,165	0,176	0,190	0,204	0,217	0,235	0,230	0,229
<i>R</i>	0,0005	0,0030	0,0172	0,0429	0,0584	0,0215	0,0227	0,0153
<i>Δt</i>	0,00307	0,00340	0,00377	0,00414	0,00438	0,00472	0,00495	0,00499
<i>Z</i>	0,013	0,013	0,011	0,010	0,010	0,010	0,009	0,009
<i>O</i>	0,002	0,002	0,002	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004
<i>L</i>	-0,551	-0,622	-0,692	-0,777	-0,845	-0,857	-0,844	-0,840
<i>L+M</i>	0,449	0,378	0,308	0,223	0,155	0,143	0,156	0,160

* Рассчитано по дезагрегированным двухсекторным данным (обрабатывающая промышленность и прочие отрасли).

Примечание. $\Delta t = g_T F_K G_{KR}$.

Источник: см. табл. 15. Это же относится и к табл. 18–21.

Отдачу от факторов роста по мировой модели можно определить аналитически как частные производные выпуска по факторам. В отношении труда частная производная – Y/M , то есть, как уже отмечалось выше, предельный продукт труда не отличается от его среднего продукта. Отдача от любого фактора есть произведение эластичности выпуска по данному

*фактору и его средней продуктивности. Эластичность, однако, в нашем случае не постоянна за исключением труда.*¹⁴⁷

Результаты расчётов по эластичности выпуска по факторам роста в российской экономике обобщены в табл. 17, причём в ней в соответствии с общей моделью показаны расчётные значения не коэффициентов, а функций эластичности. Эти эмпирические результаты позволяют сделать ряд выводов.

1. В рассматриваемый период эластичность выпуска по факторам роста претерпела значительные изменения, следуя, как правило, определённым закономерностям.

2. *Эластичность по основному капиталу* в целом показывала возрастающую тенденцию, что связано с повышением фондёмкости производства, характерным прежде всего для советской эпохи.

3. Тенденциально растущий *удельный вес образования*, система которого сформировалась в основном в советское время, сделал возможным достижение в данном отношении мирового уровня.

4. *Эластичность по исследователям* длительное время росла скачкообразно. Первоначально она была довольно низкой. Правда, при этом необходимо учитывать тот факт, что НИОКР выполняют квалифицированные специалисты, работа которых проявляется в частности и в виде отдачи от образования, бывшей относительно высокой уже в начале рассматриваемого периода (см. ниже). В 1980-х гг. повышение упомянутого показателя замедлилось, а после 1990 г. произошёл резкий спад, связанный с сокращением финансирования гражданских отраслей науки и утечкой умов за границу вследствие рыночных реформ.

5. Роль *фактора времени* неуклонно повышалась, что понятно, поскольку мировая модель учитывает *время креативной экономической активности*, делающее возможным тенденциальное улучшение результатов.

6. Вследствие относительно небольшого удельного веса сельского хозяйства *обрабатываемая земля* играет скромную роль в современной российской экономике с устоявшейся тенденцией к перманентному понижению, характерному для развитого мира.

7. Сравнительно низкая *эластичность по нефтяному фактору* постепенно повышалась по мере усиления топливно-сырьевой ориентации народного хозяйства РСФСР/РФ.

8. *Положение работников, занятых в производстве*, фундаментально определяется суммой эластичностей выпуска по факторам L и M , то есть показателем $L+M$. Мировая модель различает отдачу от труда и рабочей силы. Если отдача от труда позитивна, то отдача от рабочей силы негативна, поскольку избыточная занятость при прочих равных условиях приводит к снижению значений функций интенсивности и вытекающей отдачи. Пока общая отдача от труда и рабочей силы остаётся позитивной, государству или предпринимателям может быть выгодно расширять занятость. В противном случае может стать предпочтительнее сокращать персонал. Технический

¹⁴⁷ Ср.: Simon (2008).

прогресс находит выражение в увеличении абсолютного значения негативной отдачи. Таким образом, он содействует тому, чтобы общая отдача от труда и рабочей силы стала негативной. В экономике России показатель $L+M$ в рассматриваемый период был до конца позитивным благодаря главным образом почти непрерывному росту занятости в послевоенное советское время.

Таблица 18: **Отдача от факторов роста в экономике России***

Фактор	Единица измерения	1950 г.	1960 г.	1970 г.	1980 г.	1990 г.	2000 г.	2010 г.	2013 г.
K	долл./долл., %	26,9	19,9	16,7	12,5	9,8	5,9	7,5	7,3
Z	долл./га	51	66	90	115	148	95	142	151
O	долл./т	93	117	129	164	190	100	155	157
H	долл./обр. г.	415	473	560	590	629	389	547	575
R	тыс. долл./чел.	3,82	12,1	39,2	85,8	129	52,2	95,9	70,9

* В долларах 2000 г.

Какова отдача от факторов роста в российской экономике?

Как видно из табл. 18, отдача от основного капитала почти непрерывно снижалась на протяжении всего изучаемого периода. В итоге в 2013 г. она составила менее 1/3 от уровня 1950 г. При этом необходимо иметь в виду, что в советские и постсоветские годы в понятие капитала вкладывалось различное экономическое содержание. Отдача от прочих компонентов физического капитала (пашня, нефть и газ) демонстрировала рост как в советский период, так и – после начала XXI в. – на постдефолтном этапе периода рыночных преобразований. Но наиболее динамично – по крайней мере, до перехода к рынку – росла отдача от человеческого капитала (образование, НИОКР), в особенности от стимулирования научно-технического прогресса. Правда, в постсоветскую эру Россия в данном отношении оказалась отброшенной назад, о чём уже частично говорилось выше.

Как отмечалось выше, мировая модель не содержит в себе компонента, зависящего, подобно ОФП, исключительно от течения времени. Однако она, как и стандартная неоклассическая производственная функция, однородна в первой степени, то есть её применение не приводит к экономически абсурдным результатам, например, к экономическому «большому взрыву», на который указывал Р. Солоу.¹⁴⁸ При построении мировой модели принимались во внимание, в первую очередь, наиболее развитые капиталистические страны. Россия в советскую эпоху имела систему хозяйствования, отличную от той, которая сделала возможной достижение тамошней эффективности производства, а после смены режима экономический рост довольно долгое время тормозился трансформационным спадом. Именующиеся данные (см. Приложение) делают возможным эконометрический анализ проблемы. В этой связи было использовано следующее равенство:¹⁴⁹

$$Y/M = a [g \exp(F_K G)] + \varepsilon, \quad (50)$$

где $G = G_I + G_M + G_{KR} + G_O$ для народного хозяйства и $G_I + G_M + G_{KR}$ для обрабатывающей промышленности.

¹⁴⁸ Solow (1994).

¹⁴⁹ Ср.: Simon (2003): 47.

В равенстве (50) параметр a – множитель, отклонения которого от единицы указывают на степень соответствия производительности труда в данной экономике требованиям мировой модели, а ε – компонент ошибки. Рассматривая это равенство как *модель линейной регрессии*, параметр a можно оценить методом наименьших квадратов. Однако *равная единице, или близкая к ней, величина параметра a не означает, что данная экономика достигла уровня эффективности развитых стран. Она указывает лишь на то, что при подобных, в большинстве случаев гораздо более низких, чем в развитых странах уровнях интенсивности другие страны также не смогли бы добиться существенно лучших результатов.*

Таблица 19: **ОФЭ в России в сопоставлении с мировым уровнем**
(63 наблюдения)

Период	Народное хозяйство				Обрабатывающая промышленность			
	\hat{a}	se (%)	t статистика	R^2	\hat{a}	se (%)	t статистика	R^2
1951–2013 гг.	0,698	13,6	5,06	0,684	0,619	20,6	6,73	0,640
1951–1960 гг.	1,348	2,2	4,24	0,964	1,144	2,0	22,41	0,992
1961–1970 гг.	1,102	2,0	6,69	0,972	1,099	2,2	16,13	0,986
1971–1980 гг.	0,955	2,1	6,73	0,905	1,053	2,5	10,93	0,971
1981–1990 гг.	0,770	0,8	3,98	0,987	0,904	1,0	8,55	0,994
1951–1990 гг.	0,934	5,3	5,41	0,970	0,993	6,4	14,51	0,985
1991–2013 гг.	0,538	9,6	2,21	0,451	0,457	10,0	3,35	0,503

Автор провёл эконометрический анализ как по экономике России в целом, так и по обрабатывающей промышленности. Его результаты содержатся в табл. 19. Какие главные выводы можно сделать из её данных?

1. *В рассматриваемый период (1951–2013 гг.) российская экономика показала результаты, несколько отстающие от международных стандартов, при постепенном ухудшении общей факторной эффективности (ОФЭ), в особенности на отраслевом уровне – в обрабатывающей промышленности. При этом параметр a в обеих сферах и во всех периодах является значимым.*

2. *Припасовка оценочных данных к фактическим на основе коэффициентов детерминации (R^2) в целом приемлемая, но не очень тесная.*

3. *Релятивная стандартная ошибка также в основном приемлема, хотя довольно высока по итоговым результатам обрабатывающей промышленности, что, по-видимому, связано с негативным эффектом трансформационного спада, особенно сильно проявившимся в последней отрасли.*

Таблица 20: **Фактические и оценочные темпы роста производительности труда в России**
($\Delta Y/M$; в среднем за год, %)

Период	Народное хозяйство			Обрабатывающая промышленность		
	Факт	Оценка	Факт – оценка	Факт	Оценка	Факт – оценка
1951–1960 гг.	2,65	2,56	0,09	6,60	6,49	0,11
1961–1970 гг.	3,43	3,39	0,04	5,45	5,39	0,06
1971–1980 гг.	2,15	2,16	-0,01	4,57	4,54	0,03
1981–1990 гг.	2,19	2,25	-0,06	4,16	4,21	-0,05
1951–1990 гг.	2,60	2,59	0,01	5,19	5,16	0,03
1991–2013 гг.	0,58	0,62	-0,04	0,51	0,55	-0,04
1951–2013 гг.	1,86	1,90	-0,04	3,46	3,50	-0,04

Возникает вопрос, *даёт ли мировая модель конкретное объяснение функционированию российской экономики?*

Основные эмпирические результаты, связанные с этим вопросом, содержатся в табл. 20. Они показывают, что в рассматриваемый период расхождения между фактическими и оценочными темпами роста производительности труда в народном хозяйстве РФ составляли в среднем менее десятой доли процента. Это относится также и к росту выпуска. Таким образом, *мировая модель даёт с хорошим приближением объяснение постепенному замедлению первоначально довольно быстрого экономического роста в России без какой-либо необходимости учитывать такой «фактор», как ОФП.*¹⁵⁰

При этом можно утверждать, что *постепенное снижение общей факторной эффективности российской экономики предопределило, в конечном итоге, неудачу России в экономическом соревновании с Соединёнными Штатами*, о котором подробнее речь пойдёт ниже.

Таблица 21: **Фондовооружённость труда и эластичность производства в РФ**

Сфера	Символ	1950 г.	1960 г.	1970 г.	1980 г.	1990 г.	2000 г.	2010 г.	2013 г.
Народное хозяйство	F_k	3,63	4,32	4,92	5,50	6,02	6,16	6,30	6,39
	G	0,693	0,703	0,715	0,725	0,728	0,735	0,741	0,741
Обрабатывающая промышленность	F_k	1,96	2,51	3,13	3,77	4,36	4,88	5,37	5,54
	G	0,692	0,743	0,782	0,805	0,818	0,803	0,794	0,789

Из равенства (50) видно, что производительность труда, по сути, абстрагируясь от константы g , зависит от экспоненциального произведения функции фондовооружённости труда (F_k) и функции эластичности производства (G), если значение параметра a приблизительно равно единице. В нашем случае последнее требование в основном выполняется (как было показано выше, относительно наименее в обрабатывающей промышленности России). Поэтому представляется целесообразным проанализировать изменения значений F_k и G в исследуемый период (см. табл. 21).

Как видно из табл. 21, фондовооружённость труда и эластичность производства в России различаются по сферам (народное хозяйство, обрабатывающая промышленность) и изменяются во времени. При этом в рассматриваемый период по фондовооружённости труда наблюдались относительно большие расхождения и временные изменения, чем по эластичности производства. Более близкое рассмотрение приведённых данных позволяет также констатировать следующее.

1. На макроэкономическом уровне *среднее значение функции эластичности производства составляло примерно 0,7, что более чем вдвое превышает коэффициент эластичности выпуска по неоклассической теории роста (1/3)*. Основопологающая причина этого состоит предположительно в

¹⁵⁰ В обрабатывающей промышленности РФ производительность труда в 2013 г. составляла немногим более половины от среднеэкономического уровня. В ценах 2000 г. ранее она была ещё ниже, поскольку в долгосрочной перспективе *ценовые пропорции изменились в ущерб промышленности*. Д.Ш.

том, что в функции эластичности производства G проявляется эффект не только физического, но и человеческого капитала.

2. Эластичность производства не постоянна, её временные изменения в современной экономике характеризуются возрастающим трендом. Это является следствием, в первую очередь, того, что G зависит от уровней интенсивности, которые в ходе экономического развития, как правило, повышаются за исключением компонентов, связанных с отдельными природными ресурсами. В том же направлении действует и эффект обучения на собственном опыте, также значимо влияющий на величину функции G .

3. Эластичность производства обрабатывающей промышленности обычно значительно выше, чем в целом по народному хозяйству, несмотря на более низкую фондовооружённость труда. Это связано с относительно большим эффектом человеческого капитала, прежде всего НИОКР.

Против очерченных выше тенденций и характеристик экономического развития действует *мобильный компонент* (G_M) функции эластичности производства G , который на относительно высоком уровне развития начинает убывать под воздействием противоречия интенсификации.¹⁵¹ Однако это обычно более чем в достаточной мере компенсируется возросшим иммобильным эффектом (G_I), а также комбинированным эффектом обзавования и НИОКР (G_{KR}).¹⁵²

Неоклассическая теория экономического роста предполагает постоянную эластичность выпуска по факторам, в соответствии с которой происходит ценообразование и распределение национального дохода. В отличие от неоклассических экономистов, Н. Кальдор основывал свою модель роста на функции технического прогресса и объяснял отношения распределения, исходя из собственных предположений. Его подход, как уже указывалось, может служить отправной точкой для построения теории, отражающей экономическую действительность точнее, чем постулаты неоклассической школы. В то же время *отрицание неоклассической теории не означает возвращения к классическим или марксистским схемам*. Последнее не представляется возможным, если мы хотим отобразить в теории действительность, так как экономическая реальность не согласуется с тезисами не только неоклассического, но и классического направления.

¹⁵¹ Технический прогресс и экономический рост замедляет, особенно на более высоком уровне развития, *противоречие интенсификации*, связанное с тем, что становится всё труднее осваивать материальные и информационные результаты предыдущего развития. Кроме того, часть ранее полученных результатов устаревает («моральное старение»). Самым серьёзным внутренним противоречием технического прогресса и экономического роста с точки зрения своего социального эффекта является *противоречие занятости*. Оно связано с тем, что ради повышения продуктивности надо увеличивать показатели оснащённости, что требует накопления. При данном накоплении расширение занятости относительно снижает уровень оснащённости и, вследствие этого, темп роста производительности труда, причём при ускорении технического прогресса, как правило, появляется *хроническая массовая безработица*, не связанная с циклическими колебаниями в экономике. Д.Ш.

¹⁵² См.: Simon (2002, 2005, 2008).

Внешнеэкономические связи России и международная интеграция

5.1. Основные тенденции

5.1.1. Внешняя торговля постсоветской России

С начала 1990-х гг. внешняя торговля является одной из определяющих сфер экономики России, имея ключевое значение с точки зрения формирования международных валютных резервов и доходной части федерального бюджета.¹⁵³ Она сыграла видную роль в экономической стабилизации, обеспечив высокую выручку от продажи подорожавших минеральных ресурсов, что в немалой степени способствовало возобновлению экономического роста. Именно *внешняя торговля дала толчок оживлению российской экономики после дефолта*: вследствие девальвации рубля сократился импорт, а затем начали расти экспортные доходы, по мере того как повышались цены на нефть и ряд частных нефтяных компаний реагировал на это увеличением добычи нефти и объёмов экспорта. В последующие годы непосредственным двигателем роста как потребления, так и накопления стал отечественный спрос, но он повышался благодаря увеличению прибылей, бюджетных и личных доходов, стимулируемому ростом выручки от продажи нефти, газа и металлов за границу.¹⁵⁴

Российская Федерация с самого начала своего независимого существования достигла значительных активных сальдо в балансе торговли товарами. Платёжный баланс РФ также показывает, что покрытие импорта экспортом в торговле услугами, несмотря на заметное увеличение, как правило, находится на уровне ниже 80% (см. табл. 22). Это, в первую очередь, объясняется тем, что иностранные, главным образом западные партнёры предоставляют больше услуг России, чем последняя предлагает за рубежом. Более того, российский экспорт услуг не является современным даже по своей структуре, так как в нём первичное значение имеют международные перевозки.¹⁵⁵ В то же время в период между 1992 и 2013 гг. удельный вес стран СНГ сократился в российском товарном экспорте с 20,9 до 14,0%, а в импорте с 14,0 до 13,0% (см. табл. 23). Однако, несмотря на существенное ослабление взаимных связей, многие бывшие союзные республики до сих пор числятся среди важнейших торговых партнёров Российской Федерации.

¹⁵³ Удельный вес Российской Федерации в мировом ВВП по паритету покупательной способности сократился с 5,22% в 1992 г. до 3,59% в 2013 г. (IMF, World Economic Outlook Database). В то же время доля РФ в мировом экспорте увеличилась с 1,07 до 2,84%, а в импорте – с 0,90 до 1,67% (IMF, Direction of Trade Statistics Database).

¹⁵⁴ Hanson (2007): 871–872.

¹⁵⁵ Ср.: Ludvig (2011): 215–216.

Таблица 22: Внешняя торговля Российской Федерации
(по методологии платёжного баланса)

Год	Товары				Услуги			
	Экспорт (1)	Импорт (2)	Сальдо торгового баланса (1-2)	Покрытие импорта экспортом (%)	Экспорт (1)	Импорт (2)	Сальдо торгового баланса (1-2)	Покрытие импорта экспортом (%)
1992	51.681	47.981	+3.700	107,7	6.994	10.076	-3.082	69,4
1993	58.608	46.003	+12.605	127,4	7.761	9.864	-2.103	78,7
1994	67.379	50.452	+16.927	133,6	8.424	15.435	-7.011	54,6
1995	82.419	62.603	+19.816	131,7	10.567	20.205	-9.638	52,3
1996	89.685	68.092	+21.593	131,7	13.281	18.665	-5.384	71,2
1997	86.895	71.983	+14.912	120,7	14.080	20.025	-5.945	70,3
1998	74.444	58.015	+16.429	128,3	12.372	16.456	-4.084	75,2
1999	75.551	39.537	+36.014	191,1	9.067	13.351	-4.284	67,9
2000	105.033	44.862	+60.171	234,1	9.565	16.230	-6.665	58,9
2001	101.884	53.764	+48.120	189,5	11.441	20.572	-9.131	55,6
2002	107.301	60.966	+46.335	176,0	13.611	23.497	-9.886	57,9
2003	135.929	76.070	+59.859	178,7	16.229	37.122	-10.893	59,8
2004	183.207	97.382	+85.825	188,1	20.595	33.287	-12.692	61,9
2005	243.798	125.434	+118.364	194,4	24.970	38.745	-13.775	64,4
2006	303.550	164.281	+139.269	184,8	31.102	44.716	-13.614	69,6
2007	354.401	223.486	+130.915	158,6	39.416	59.061	-19.645	66,7
2008	466.298	288.673	+177.625	161,5	57.136	77.555	-20.419	73,7
2009	297.155	183.924	+113.231	161,6	45.797	63.397	-17.600	72,2
2010	392.674	245.680	+146.994	159,8	49.159	75.279	-26.120	65,3
2011	515.409	318.555	+196.854	161,8	58.039	91.495	-33.456	63,4
2012	527.434	335.771	+191.663	157,1	62.340	108.927	-46.587	57,2
2013	521.835	341.269	+180.566	152,9	70.123	128.382	-58.359	54,6

Источник: Банк России, статистика внешнего сектора.

Таблица 23: Внешняя торговля РФ товарами по основным группам стран
(по данным таможенной статистики)

Год	Экспорт			Импорт		
	Всего	В том числе:		Всего	В том числе:	
		Дальнее зарубежье	СНГ		Дальнее зарубежье	СНГ
	млрд. долл.					
1992	53,6	42,4	11,2	43,0	37,0	6,0
1993	59,6	44,3	15,3	44,3	32,8	11,5
1994	67,8	52,1	15,7	50,5	36,5	14,0
1995	78,2	63,7	14,5	46,7	33,1	13,6
1996	85,2	69,3	15,9	46,5	31,9	14,6
1997	85,1	68,5	16,6	53,1	38,9	14,2
1998	71,3	57,6	13,7	43,6	32,3	11,3
1999	72,9	62,2	10,7	30,3	21,9	8,4
2000	103,1	89,3	13,8	33,9	22,3	11,6
2001	100,0	85,4	14,6	41,9	30,7	11,2
2002	106,7	91,0	15,7	46,2	36,0	10,2
2003	133,7	113,2	20,5	57,3	44,2	13,1
2004	181,6	152,1	29,5	75,6	57,9	17,7
2005	241,5	208,8	32,7	98,7	79,7	19,0
2006	301,2	258,9	42,3	137,8	115,4	22,4
2007	351,9	299,3	52,6	199,8	169,9	29,9
2008	467,6	397,9	69,7	267,1	230,5	36,6
2009	301,7	254,9	46,8	167,3	145,5	21,8
2010	397,1	337,5	59,6	228,9	197,2	31,7
2011	516,7	437,3	79,4	305,8	261,0	44,8
2012	524,7	445,5	79,2	317,2	272,3	44,9
2013	526,4	452,9	73,5	317,8	276,5	41,3

Источник: Россия в цифрах. Москва: Госкомстат/Росстат, различные тома.

Таблица 24: **Товарная структура внешней торговли России**

Сектор	1999 г.			2013 г.		
	Всего	Дальнее зарубежье	СНГ	Всего	Дальнее зарубежье	СНГ
В % к экспорту						
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырьё*	1,4	0,8	4,7	3,1	2,5	6,6
Минеральные продукты	44,9	43,6	52,3	71,6	75,3	48,5
Продукция химической промышленности, каучук	8,5	8,2	10,3	5,8	5,1	10,4
Кожевенное сырьё, пушнина и изделия из них	0,3	0,3	0,0	0,1	0,1	0,1
Продукция лесной и целлюлозно-бумажной промышленности	5,1	5,5	2,8	2,1	1,8	3,6
Текстиль, текстильные изделия и обувь	1,1	1,0	1,9	0,2	0,1	0,9
Металлы, драгоценные камни и изделия из них	26,1	29,1	8,4	10,5	10,4	11,0
Машины, оборудование и транспортные средства	11,0	9,6	18,7	5,4	3,6	16,3
Прочее	1,6	1,9	0,9	1,2	1,1	2,6
В % к импорту						
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырьё*	26,7	28,8	21,4	13,6	13,4	14,9
Минеральные продукты	4,0	1,8	9,5	2,2	0,9	10,7
Продукция химической промышленности, каучук	16,2	16,9	14,3	15,8	16,6	10,0
Кожевенное сырьё, пушнина и изделия из них	0,3	0,5	0,0	0,5	0,5	0,2
Продукция лесной и целлюлозно-бумажной промышленности	3,6	4,1	2,4	2,1	1,8	3,6
Текстиль, текстильные изделия и обувь	5,3	3,2	10,7	5,9	5,8	6,5
Металлы, драгоценные камни и изделия из них	7,3	5,0	13,1	7,1	6,0	15,8
Машины, оборудование и транспортные средства	33,0	36,1	25,0	48,6	50,8	33,9
Прочее	3,6	3,6	3,6	4,2	4,2	4,4

* Кроме текстильного.

Источник: см. предыдущую таблицу.

Товарная структура внешней торговли РФ характеризуется преобладающей позицией минеральных продуктов в экспорте и готовых промышленных изделий в импорте (см. табл. 24). Такая однобокая структура делает российскую экономику весьма уязвимой по отношению к конъюнктуре мирового рынка, в первую очередь к колебаниям цен на нефть.

Относительно низкий удельный вес машин и оборудования обусловлен тем, что Россия практически не участвует в технологических цепочках крупных транснациональных корпораций. С другой стороны, возросшая доля этих товаров в импорте частично связана с допуском в начале 1990-х гг. крупных иностранных фирм на российский рынок без периода адаптации.¹⁵⁶

Импорт изделий обрабатывающей промышленности финансируется большей частью из доходов сырьевого экспорта. В экономике РФ существует два сектора: относительно благополучный экспортно-ориентированный

¹⁵⁶ Deák et al. (2001): 26.

сырьевой и сужающийся под давлением импорта внутренний, всё сильнее отстающий в технологическом и институциональном отношении от зарубежных конкурентов. При этом первый всё больше замыкается на мировой рынок, изолируясь от внутреннего.¹⁵⁷

Советская внешняя торговля осуществлялась в рамках двух систем – внутри и вне СЭВ, принципиально различавшихся между собой по структуре и механизму ценообразования. Хотя накануне дезинтеграции СССР международная социалистическая торговля уже приближалась к торговле между капиталистическими государствами по мировым рыночным ценам, по своей структуре она оставалась до конца детерминированной ранее оформившимся жёстким разделением труда, препятствовавшим появлению истинно рыночной конкуренции. В то время как торговля России с бывшими социалистическими странами сильно изменилась, став менее важной, её торговые отношения с западными партнёрами оказались более стабильными. Выручка от продажи нефти и газа играла заметную роль уже в формировании международных валютных резервов СССР, к чему впоследствии добавилась её важность для доходной части государственного бюджета. Внешняя торговля России сегодня характеризуется преобладанием углеводородов в экспорте, взаимозависимостью с Европейским Союзом и более протекционистской торговой политикой, пришедшей на смену прежнему либеральному курсу.¹⁵⁸

С распадом СССР прежние внутрисоюзные товарные потоки приобрели международный характер. Российская Федерация в июне 1992 г. вступила в Международный валютный фонд (МВФ) и Международный банк реконструкции и развития (МБРР), а в ноябре 1998 г. присоединилась к Азиатско-тихоокеанскому экономическому сотрудничеству (АПЕК). Следует особо отметить, что *вступление России во Всемирную торговую организацию (ВТО) 22 августа 2012 г. вызвало острую полемику внутри страны.*

Таблица 25: Доля сырой нефти, нефтепродуктов и природного газа в экспорте РФ, %

Наименование	2000 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Нефть сырая	24,1	34,2	33,7	34,3	34,6	33,9	34,3	35,3	34,3	33,3
Нефтепродукты	10,4	13,9	14,6	14,7	17,1	16,2	17,8	18,6	19,6	21,0
Газ природный	15,8	12,9	14,4	12,7	14,8	14,1	12,1	12,4	11,7	12,6
ИТОГО	50,3	61,0	62,7	61,7	66,5	64,2	64,2	66,3	65,6	66,9

Расчитано по: Российский статистический ежегодник. Москва: Госкомстат/Росстат, различные тома.

Считается, что о ресурсной экономике можно говорить в случае, если на природные ресурсы приходится более 10% ВВП или добавленной стоимости и 40% экспорта.¹⁵⁹ Выше уже отмечалось, что Россия, ввиду существования значительной обрабатывающей промышленности, не может считаться страной с чисто ресурсной экономикой несмотря на то, что добыча полезных ископаемых в 2005–2007 и 2011–2013 гг. превышала 10%-ный лимит по производству валовой добавленной стоимости.¹⁶⁰ В то же время о предполагаемой голландской болезни экономики России свидетельствуют не только данные табл. 24, но и тот факт, что общая доля сырой нефти, нефтепродуктов и природного газа в экспорте страны увеличилась с 50,3% в 2000 г. до 66,9% в 2013 г. (см. табл. 25). Всё это указывает на *опасность*

¹⁵⁷ Глазьев (2007): 31.

¹⁵⁸ См.: Ludvig (2011).

¹⁵⁹ Kalyuzhnova (2008): 7.

¹⁶⁰ См.: Социально-экономические показатели Российской Федерации в 1991–2014 гг. Приложение к статистическому сборнику «Российский статистический ежегодник, 2015».

чрезмерного развития добывающих и сырьевых отраслей, способных безвозвратно превратить экономику РФ, сильно зависящую от колебаний цен на топливо и энергоносители, в ресурсный сегмент мирового хозяйства.¹⁶¹

5.1.2. Прямые инвестиции и внешняя задолженность

В условиях современной глобализации темпы экономического роста взаимосвязанно определяют внутренние и внешние факторы, а также экономическая политика, на которую существенно влияют *международные экономические отношения*.

Из внутренних факторов наиболее важны капитальные вложения и занятость, а третье место, как правило, занимают НИОКР. В связи с внешними факторами следует выделить роль валютных курсов, условий торговли, импорта и экспорта предпринимательского капитала. Немаловажная роль принадлежит и ссудному капиталу. Степень воздействия отдельных факторов на экономический рост различается по странам и периодам. На внутренние факторы, наряду с экономической политикой, сильно влияют международные экономические отношения.

Взаимосвязанность различных эффектов затрудняет, но не делает невозможным изучение проблем, связанных с экономической политикой и факторами роста. С точки зрения экономики постсоветской России динамику роста можно с хорошим приближением объяснить, опираясь на *равенство (51), учитывающее воздействие валютных курсов, условий торговли и чистого притока прямых иностранных инвестиций*. Представляется целесообразным рассмотреть, влияли ли эти факторы на экономический рост и если влияли, то в какой степени и в каком направлении.

$$\ln(Y_t/Y_{t_0}) = n_1 \Delta t + \sum'_1 (n_2 \ln V_t + n_3 \ln P_t + n_4 I_{Dt}) + \varepsilon, \quad (51)$$

где $\Delta t = t - t_0$, $V_t = V_{Nt}/V_{Rt}$, $P_t = P_{Et}/P_{It}$, а $I_{Dt} = [(I_{DIt} - I_{DEt})/K_t] \times 100$.

В данной модели Y_t – объём ВВП в отчётном, а Y_{t_0} – в базисном году (в нашем случае в 1990 г.); n_1 , n_2 , n_3 и n_4 – параметры; \sum'_1 – символ временного суммирования с учётом годичного лага; V_t – соотношение (V) между номинальным (V_N) и реальным (V_R , по паритету покупательной способности) валютными курсами;¹⁶² P_t – соотношение (P) экспортных (P_E) и импортных (P_I) цен в долларах США; I_{Dt} – приток, а I_{DRt} – отток прямых инвестиций в году t ; K_t – среднегодовой валовой объём основных фондов; \ln – знак натурального логарифма.

Экономически равенство (51) означает, что фактический темп роста в логарифмированном выражении равен темпу роста, который можно достичь в

¹⁶¹ Ср.: Гайдар (2006).

¹⁶² Номинальный валютный курс учитывается статистикой. *Валютный курс по паритету покупательной способности был определён применительно к валовому внутреннему продукту* (см. Приложение), используя соотношение рубля к доллару. Повышение показателя V означает девальвацию, а его снижение – ревальвацию национальной валюты. *Д.Ш.*

случае валютного курса по ППС при неизменных по сравнению с базисным годом условиях торговли (n_1)¹⁶³ с модификациями, вызванными *отклонениями* номинального валютного курса от реального, а также произошедшими по сравнению с базисным годом *изменениями* в условиях торговли и движении капитала.

Таблица 26: **Эмпирические результаты по внешним факторам роста ВВП России (1991–2013 гг., 23 наблюдения)**

Показатель	n_1	n_2	n_3	n_4	R^2	Стандартная ошибка в %
Параметр	0,0626	-0,752	0,0338	0,0740	0,925	1,4
t статистика	4,31	-4,75	10,15	9,82	–	–

Источник: собственный расчёт по Приложению.

Как влияли внешние факторы на развитие российской экономики после 1990 г.?

Главные результаты регрессионного анализа по России содержатся в табл. 26. Стоимостные показатели были пересчитаны в доллары США по ценам 2000 г., в то время как оценка параметров производилась по методу наименьших квадратов. Факторы, фигурирующие в равенстве (51), с точностью до 93% объясняют процесс экономического роста в постсоветской России. Полученные результаты показывают, что параметры значимы с высокой детерминацией и небольшой стандартной ошибкой. При этом знак и величина параметров соответствуют теоретическим ожиданиям.

Таблица 27: **Факторы отклонения от равновесного роста в экономике России (равновесный темп роста = 100)***

Период	Факт	Валютный курс	Условия торговли	Баланс движения капитала	Прочее
1991–2013 гг.	11,2	-83,1	0,2	0,1	-6,0

* Рассчитано по логарифмированным величинам.

Источник: см. предыдущую таблицу.

Из табл. 27 видно, что вследствие затяжного трансформационного кризиса экономический рост в постсоветской России находился намного ниже равновесного уровня. На него почти исключительное влияние оказывал валютный курс, причём с отрицательным знаком. Условия торговли и движение капитала играли скромную, но всё-таки позитивную роль. Что же касается прочих факторов, то их воздействие также было негативным, как и воздействие валютного курса, но в гораздо меньшей степени.

Глобализация в наши дни оказывает многообразное и растущее влияние на развитие почти всех стран мира, в том числе и России. Относительно механизма экономического роста наиболее важным является импорт капитала, носящий, по существу, двойкий – количественный и качественный – характер. Количественный эффект связан с тем, что *прямые иностранные инвестиции* увеличивают объём физического капитала в случае, если они превышают

¹⁶³ Такой темп роста называется равновесным. Д.Ш.

процентное бремя и репатриацию прибыли, в то время как качественное воздействие означает, в первую очередь, улучшение эффективности.

Таблица 28: **Накопленный объём прямых иностранных инвестиций в РФ и российских прямых инвестиций за рубеж**

Год	Кумулятивный приток			Кумулятивный отток		
	млн. долл. США	в процентах от:		млн. долл. США	в процентах от:	
		ВВП	всего мира		ВВП	всего мира
1993	183	0,04	0,01	2 301	0,50	0,08
2000	32 204	12,40	0,45	20 141	7,75	0,28
2005	180 228	23,59	1,64	146 679	19,20	1,25
2010	490 560	32,17	2,50	366 301	24,02	1,79
2013	565 654	26,98	2,31	479 501	22,87	1,95

Источник: UNCTADSTAT Data Center.

Как видно из табл. 28, в период между 1993 и 2013 гг. накопленный объём прямых иностранных инвестиций в экономику РФ увеличился более чем в 3 тыс. раз, а накопленный объём российских прямых инвестиций за рубеж – более чем в 200 раз. Россию как посткоммунистическое государство обычно характеризует позиция чистого импортёра капитала. Так, в 2013 г. кумулятивный приток ПИИ в 1,2 раза превысил кумулятивный отток. К началу 2010-х годов – накануне введения антироссийских санкций – ввоз и вывоз капитала, благодаря решительной либерализации в ходе рыночных реформ, значительно расширились как по абсолютной величине, так и в сопоставлении с ВВП.

Для изучения глобализационного эффекта в российской экономике применим следующую модель линейной регрессии:

$$Y - Y_{\text{est}} = \hat{h} K_G + \varepsilon. \quad (52)$$

Здесь Y и Y_{est} – фактические и оценочные реальные величины ВВП и добавленной стоимости обрабатывающей промышленности, K_G – глобализационный капитал (накопленный объём прямых иностранных инвестиций, дефлированный индексом инвестиционных цен США), а ε – остаток. Исходные данные регрессионного анализа можно найти в Приложении.

Таблица 29: **ПИИ и глобализационный эффект в России, 1995–2013 гг.**

(зависимая переменная: $Y - Y_{\text{est}}$)

Сфера	\hat{h}	Стандартная ошибка в %	R^2	t статистика
Народное хозяйство	0,0142	2,1	0,626	2,79
Обрабатывающая промышленность	0,0171	2,3	0,638	2,89

Источник: собственный расчёт по Приложению.

На основе равенства (52) были получены по МНК основные показатели, обобщённые в табл. 29. Прибавочные результаты по народному хозяйству и обрабатывающей промышленности довольно близкие ($R^2 = 0,717$). Какова роль глобализационного капитала в экономике России?

Можно утверждать, что существует *достаточно тесная взаимосвязь* между объёмом поступления ПИИ в Россию (K_G) и достигнутым приростом производительности труда ($Y-Y_{est}$), прежде всего на макроуровне. Оценочные величины коэффициента регрессии (\hat{h}) значимые, но скорее низкие, что свидетельствует об *относительно слабом глобализационном эффекте в России*. В то же время стандартная ошибка не достигает пяти процентов, что сам по себе неплохой результат.

Таблица 30: Внешний долг России, 1992–2010 гг.

Год	Весь объём долга	Долгосрочная задолженность	В том числе:			Использование кредита МВФ	Краткосрочная задолженность	Весь объём долга	Уплата процентов по внешнему долгу	Обслуживание долга* в % к экспорту товаров и услуг и первичному доходу
			Государственные и гарантированные государством займы	В том числе:						
				МБРР	Негарантированные частные займы					
млн. долл.										
1992	78.211	64.152	64.152	0	0	989	13.070	17,2	0,1	...
1993	111.958	101.270	101.270	367	0	2.469	8.219	26,0	0,2	...
1994	121.775	107.824	107.824	684	0	4.198	9.755	31,0	0,3	4,4
1995	121.389	101.570	101.570	1.524	0	9.617	10.202	31,0	0,7	6,3
1996	126.357	101.899	101.899	2.509	0	12.508	11.950	32,7	1,1	6,8
1997	127.562	108.429	106.524	5.053	1.905	13.231	5.902	32,2	1,3	6,7
1998	175.284	141.222	119.059	6.337	22.163	19.335	14.725	67,6	2,2	11,8
1999	180.026	140.258	118.675	6.707	21.583	23.023	16.745	95,7	2,7	13,6
2000	146.547	111.914	90.152	6.844	21.762	19.002	15.631	57,9	2,1	9,7
2001	141.113	107.580	85.254	6.746	22.326	14.561	18.972	46,7	2,4	13,8
2002	138.426	107.915	79.401	6.599	28.514	14.192	16.319	40,9	1,8	10,5
2003	185.871	141.917	84.929	6.289	56.988	13.497	30.457	44,6	1,6	13,3
2004	213.183	175.364	102.107	5.743	73.257	12.371	25.448	37,0	1,2	9,2
2005	249.821	214.584	95.226	5.091	119.358	8.107	27.130	33,5	1,1	14,3
2006	308.825	259.682	130.315	4.759	129.367	8.533	40.610	32,2	1,1	14,1
2007	471.182	361.956	151.051	4.292	210.905	8.963	100.263	37,1	1,0	9,7
2008	493.928	410.985	151.075	3.851	259.910	8.736	74.207	30,4	1,0	11,3
2009	479.036	417.048	197.370	3.211	219.678	8.892	53.096	40,5	1,1	17,0
2010	510.152	441.154	183.184	2.618	257.970	8.735	60.263	35,6	1,0	11,8

* Фактические выплаты по основному долгу и процентам.

Источник: The World Bank, World Development Indicators Database.

Внешний долг России считается низким по международным стандартам, несмотря на то, что между 1992 и 2010 гг. объём её долга вырос в 6,5 раза. При этом доля краткосрочной задолженности сократилась с 16,7 до 11,8%, тогда как доля долгосрочной задолженности увеличилась с 82,0 до 86,5%. Тем не менее внутри последней категории удельный вес негарантированных займов достиг к концу упомянутого периода более половины общего объёма внешнего долга, что следует расценивать как неблагоприятную тенденцию. Однако уплата процентов оставалась сравнительно низкой, весь внешний долг составлял значительно менее 80% валового национального дохода (ВНД), а обслуживание долга также находилось намного ниже критического 25%-ного уровня от экспорта (см. табл. 30).

В связи с международной кредитной политикой Российской Федерации необходимо иметь в виду следующее. С 1 июля 1992 г. российские финансовые власти ввели частичную

конвертируемость рубля при унифицированном плавающем обменном курсе. В рамках всеобъемлющей стабилизационной программы, введённой в действие в апреле 1995 г. при поддержке МВФ, Банк России установил обменный курс рубля по отношению к доллару США в определённых пределах, которые, однако, часто менялись впоследствии. В июне 1996 г. рубль стал полностью конвертируемым по счёту текущих операций. Когда в августе 1998 г. произошёл дефолт, российские власти, столкнувшись – несмотря на повышение процентных ставок – с сокращением валютных резервов, приняли чрезвычайные меры, включая фактическую девальвацию рубля с расширенным размахом колебаний его курса. Однако в сентябре 1998 г. продолжение бегства капитала вынудило власти отменить пределы колебаний валютного курса и вернуться к неограниченному «плаванию» национальной валюты. Чтобы поддержать рубль и сдерживать бегство капитала, вводились валютные ограничения, которые, наряду с ослаблением конвертируемости, породили систему множественных валютных курсов, т.н. межбанковские валютные рынки, просуществовавшие до июня 1999 г., когда обменный курс рубля и валютный рынок были вновь унифицированы.¹⁶⁴

5.2. Россия и экономическая интеграция на постсоветском пространстве

5.2.1. Содружество Независимых Государств

Во внешнеэкономических связях России видное место принадлежит интеграционному сотрудничеству с другими независимыми государствами, образовавшимися после распада СССР.

Развитие международных отношений в рамках Содружества Независимых Государств (СНГ) можно периодизировать следующим образом. С декабря 1991 по сентябрь 1994 г., Содружество представляло собой не более чем «ближнее зарубежье» России, в 1994–1998 гг. оно функционировало как «*постсоветское пространство*», а с 1998 г. стало ареной международного военно-стратегического, геополитического и экономического соперничества. Если второй период характеризуется ослаблением российского влияния, то третий – укреплением экономического суверенитета постсоветских государств, усилением дезинтеграционных тенденций.¹⁶⁵

Соглашение о создании СНГ было заключено Белоруссией, Россией и Украиной 8 декабря 1991 г. в Беловежской пуще, а 21 декабря того же года в состав этой организации на равноправных началах вошли все бывшие советские республики, кроме прибалтийских и Грузии (последняя присоединилась 9 декабря 1993 г.). 22 января 1993 г. в Минске Совет глав государств принял Устав СНГ, не ратифицированный Молдавией и Украиной.¹⁶⁶

Россия в 1991–1992 гг. была занята в основном проблемами своей переходной экономики, и поэтому могла лишь смягчать конфликты и потери, связанные с «цивилизованным разводом» бывших союзных республик. В 1993 г. она взяла курс на обновление прежних экономических связей. Однако *рублёвую зону сохранить не удалось*: в 1992 г. её покинула Украина, в 1993 г.

¹⁶⁴ Simon Jr. (2004): 156–159.

¹⁶⁵ НИС (2007): 308–312.

¹⁶⁶ Simon Jr. (2009): 2.

остальные республики, кроме Таджикистана, а в 1995 г. Таджикистан. В самой РФ советский рубль в 1993 г. был заменён российским.¹⁶⁷

В сентябре 1993 г. главы государств СНГ договорились создать *Экономический союз*, к которому Украина присоединилась на правах ассоциированного члена. Он оказался абсолютно нежизнеспособным, в первую очередь из-за различных интересов его участников, развивавших взаимную торговлю преимущественно на двусторонней основе (срок действия соответствующего договора истёк в сентябре 2003 г.). *В марте 1994 г. Генеральная Ассамблея ООН предоставила Содружеству статус наблюдателя.* В апреле того же года было заключено Соглашение о создании зоны свободной торговли, а в октябре – о Платёжном союзе государств-участников СНГ. Кроме того, в 1995 г. было подписано Соглашение о создании общего научно-технологического пространства стран СНГ. Однако провозглашённые цели и задачи не подкреплялись объективными экономическими условиями. Вследствие финансового дефицита наука этих стран не была в состоянии повлиять на экономический рост и конкурентоспособность, превращаясь в затратную отрасль.¹⁶⁸

Впоследствии *в СНГ возобладали разноуровневая и разноскоростная экономическая интеграция*, выражавшаяся в образовании различных субрегиональных объединений, становление которых осуществлялось во многом с учётом опыта Содружества на основе разработанных и принятых в нём многосторонних документов. Так, в апреле 1997 г. был подписан Договор о Союзе Белоруссии и России, а в декабре 1999 г. – *Договор о создании Союзного Государства Белоруссии и России.* На их основе функционирует неполноценная *зона свободной торговли*, причём между её участниками существуют серьёзные разногласия по вопросам ценовых преференций и введения единой валюты.¹⁶⁹

Туркмения 26 августа 2005 г. перешла в статус ассоциированного члена-наблюдателя Содружества, поскольку президент *С. Ниязов*, получая сверхдоходы от экспорта газа, фактически изолировал свою страну от всяких интеграционных проектов. В августе 2008 г., после войны с Россией из-за Южной Осетии, о своём желании выйти из СНГ официально объявила Грузия. 9 октября 2008 г. главы МИД стран-членов СНГ на встрече в Бишкеке удовлетворили её просьбу и приняли решение о её исключении из рядов Содружества (членство Тбилиси официально прекращено 18 августа 2009 г.).¹⁷⁰

5.2.2. Таможенный союз

С целью улучшения своего положения в международном разделении труда Россия активно поддерживала идею создания таможенного союза государств-наследников бывшего СССР внутри Содружества Независимых Государств.

¹⁶⁷ Odling-Smee, Pastor (2001): 4, 10.

¹⁶⁸ Simon Jr. (2009): 2–3.

¹⁶⁹ Ibid. 3–4.

¹⁷⁰ Ibid. 5.

Соглашение о Таможенном союзе СНГ было первоначально подписано Беларуссией, Казахстаном и Россией 20 января 1995 г. в Москве. Год спустя к нему присоединились Киргизия и Таджикистан.¹⁷¹

Таможенный союз Евразийского экономического сообщества (ТС ЕврАзЭС), о намерении создания которого было заявлено в октябре 2000 г., предполагал механизм принятия решений с распределением квот в соответствии с экономическим потенциалом стран-участниц.¹⁷²

На Межгосударственном совете ЕврАзЭС в Сочи 16 августа 2006 г. было принято принципиальное решение о создании ТС в составе лишь трёх государств, готовых к этому, а именно Беларуссии, России и Казахстана. Их президенты договорились создать законодательную базу для нового таможенного союза, к которому по мере готовности могли бы присоединиться Киргизия, Таджикистан и Узбекистан. В соответствии с этим решением на Межгосударственном совете в Душанбе 6 октября 2007 г. Беларуссия, Казахстан и Россия подписали *Договор о создании единой таможенной территории и формировании Таможенного союза*. План действий по формированию ТС был рассчитан на три года. Сессия учредила *Комиссию Таможенного союза* в качестве единого наднационального постоянного регулирующего органа, первое заседание которого состоялось в Минске 4 февраля 2009 г. В том же году главы государств и правительств приняли и ратифицировали около 40 международных договоров, составивших основу ТС.

На встрече в Минске 28 ноября 2009 г. *А.Г. Лукашенко, Н.А. Назарбаев и Д.А. Медведев* подписали пакет решений о создании на территории Беларуссии, Казахстана и России с 1 января 2010 г. единого таможенного пространства. На Межгосударственном совете в Санкт-Петербурге 11 декабря 2009 г. премьер-министров Беларуссии, Казахстана и России проинформировали о достигнутом прогрессе в деле формирования Таможенного союза и Единого экономического пространства в рамках ЕврАзЭС, а также о работе Межгосударственного совета на уровне глав правительств. Последний орган утвердил соглашения об общих предписаниях по торговле; о санитарных, ветеринарных и карантинных мерах, правилах и сертификатах, включая взаимное признание органов, выдающих сертификаты, а также экспериментальных лабораторий или центров; о протоколах об изменениях в принципах, правилах и контроле косвенного налогообложения и о сотрудничестве по статистике внешней торговли.

В январе 2010 г. вступил в силу *Единый таможенный тариф* трёх стран. Весной 2010 г. между руководителями этих стран наметились разногласия, и 28 мая председатель правительства РФ В.В. Путин объявил о том, что Таможенный союз может начать функционирование без участия Беларуссии. С июля 2010 г. на территории государств-членов ТС, включая Беларуссию, вступил в силу единый *Таможенный кодекс*. 1 апреля 2011 г. на российско-белорусской границе был отменён транспортный контроль. Его перенесли на внешний контур границ ТС, на который затем (1 июля 2011 г.) был вынесен

¹⁷¹ Ibid. 3.

¹⁷² См.: Истомин, Моравек (2001).

весь таможенный контроль. При этом на внутренних границах был сохранён пограничный и миграционный контроль.

В октябре 2011 г. все нормы Таможенного союза были приведены в полное соответствие с нормами Всемирной торговой организации. Кроме того, было решено, что в случае вступления какого-либо государства-члена ТС в ВТО нормы этой организации будут иметь приоритет по сравнению с нормами ТС. Как уже отмечалось выше, 22 августа 2012 г. Россия стала полноправным членом ВТО. В связи с этим Единый таможенный тариф стран Таможенного союза был обновлён с учётом обязательств РФ перед ВТО. При этом на 90 % импортные пошлины сохранились на прежнем уровне.¹⁷³

Таможенный союз замышлялся для всего Содружества, но был реализован лишь в рамках Евразийского экономического сообщества, а затем союза. Достиженные им результаты не помогли диверсифицировать экономическую структуру входящих в него стран, в том числе России, уменьшить их импортную зависимость.

5.2.3. Единое экономическое пространство

Соглашение о намерении сформировать Единое экономическое пространство (ЕЭП) было подписано в Ялте 19 сентября 2003 г. Белоруссией, Казахстаном, Россией и Украиной, то есть самыми развитыми странами Содружества с тесными экономическими связями как в сырьевых, так и в обрабатывающих отраслях. Оно было ратифицировано парламентами подписавших его стран в апреле-мае 2004 г. 15 сентября 2004 г. на саммите в Астане президенты стран «четвёрки» утвердили перечень документов, подлежащих согласованию и подписанию в первоочередном порядке. Предполагалось, что первоочередные соглашения как неразрывный пакет будут подписаны и вступят в силу одновременно.

ЕЭП, объединяя таможенные территории вошедших в него государств, предусматривало не только свободное передвижение товаров, капиталов, услуг и рабочей силы на принципах свободной конкуренции на общем рынке, но и координацию торговли, фискальной и денежно-кредитной систем, валютных курсов и финансовой политики, а также введение единой валюты с гармонизацией соответствующего законодательства и формированием наднациональной Комиссии по торговле и тарифам. В установленных рамках каждый из участников мог свободно решать, к каким интеграционным мерам и в какой степени присоединиться, но без права блокировать прогресс своих партнёров. Решения фундаментальной важности должны были приниматься с учётом экономического веса участников.

Однако Киев, взяв курс на европейскую интеграцию, не намеревался продвинуться дальше уровня зоны свободной торговли с созданием условий для перемещения капитала, услуг и рабочей силы. Более того, на 1-м интеграционном форуме по ЕЭП с участием министров экономики четырёх

¹⁷³ См.: Simon Jr. (2010): 11–12; Таможенный союз ЕАЭС (2017).

стран, состоявшемся в апреле 2005 г., Украина заявила о намерении настаивать на пересмотре базового соглашения по формированию ЕЭП, подписанного в 2003 г., поскольку, согласно тексту соглашения, после поэтапной отмены ограничений в торговле, что должно было произойти до 2012 г., планировалось создание наднациональных органов для проведения скоординированной экономической политики. Киев потребовал скорейшего создания «зоны свободной торговли без ограничений и изъятий», то есть отмены всех квот и пошлин, угрожая в противном случае выйти из ЕЭП. В августе 2005 г. на саммите глав стран-участниц Соглашения по формированию Единого экономического пространства президент Украины *В.А. Ющенко* подтвердил, что Киев считает возможным подписать лишь 15 из 17 документов, регламентирующих создание зоны свободной торговли. Остальные документы по ЕЭП, в которых речь шла о создании наднационального тарифного органа и таможенного союза, украинское руководство не устраивали.

В итоге 9 декабря 2010 г. Белоруссия, Казахстан и Россия подписали все 17 документов по созданию Единого экономического пространства. В том же месяце парламент Белоруссии ратифицировал эти документы. 18 ноября 2011 г. А.Г. Лукашенко, Н.А. Назарбаев и Д.А. Медведев подписали в Москве документы следующего этапа интеграции: Декларацию о Евразийской экономической интеграции, Договор о Евразийской экономической комиссии и регламент её работы. В Декларации о Евразийской экономической интеграции заявлялось о переходе с 1 января 2012 г. к следующему этапу интеграции – Единому экономическому пространству, основанному на нормах и принципах Всемирной торговой организации и открытому на любом этапе своего формирования для присоединения других государств. Конечной целью являлось создание к 2015 г. Евразийского экономического союза.

Таким образом, возникло Единое экономическое пространство, представлявшее собой *общий рынок* в составе Белоруссии, Казахстана и России, создавших 1 июля 2010 г. Таможенный союз. Решением Высшего евразийского экономического совета с 1 января 2012 г. были введены в действие 17 базовых международных договоров, формирующих ЕЭП, к которому в дальнейшем присоединились Армения (10 октября 2014 г.) и Киргизия (23 мая 2015 г.). В рамках ЕЭП с 2025 г. планируется проводить единую макроэкономическую, антимонопольную, валютную и финансовую политику.¹⁷⁴

5.2.4. Евразийское экономическое сообщество

10 октября 2000 г. *Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Россия и Таджикистан* заключили в Астане *Договор об учреждении Евразийского экономического сообщества* (ЕврАзЭС), вступивший в силу 30 мая 2001 г. В Договоре была заложена *концепция тесного и эффективного торгово-экономического*

¹⁷⁴ См.: Simon Jr. (2009): 4–5; (2010): 11–12; Единое экономическое пространство (2017).

сотрудничества для продвижения процесса формирования Таможенного союза и Единого экономического пространства с возможностью принятия решений голосованием, где процент голосов каждой страны определялся бы в зависимости от её экономического потенциала, а также реализации других целей и задач, связанных с углублением интеграции в экономической и гуманитарной областях. Предусматривались организационно-правовые инструменты реализации достигнутых договоренностей, система контроля за реализацией принимаемых решений и ответственности Сторон.¹⁷⁵

В мае 2001 г. были приняты документы, регламентирующие работу основных органов ЕврАзЭС – Межгосударственного совета и Интеграционного комитета, а в апреле 2003 г. утверждён Статут Суда сообщества. В декабре 2003 г. ЕврАзЭС получило статус наблюдателя при Генеральной Ассамблее ООН. В марте 2004 г. было подписано Соглашение о выполнении Экономическим Судом Содружества Независимых Государств функций Суда Евразийского экономического сообщества.

В сентябре 2005 г. премьер-министры стран ЕврАзЭС подписали в Душанбе базовый документ по формированию топливно-энергетического баланса государств сообщества и проект соглашения о регулировании поставок зерна на его рынки. В ноябре 2005 г. начал свою работу Совет по финансово-экономической политике ЕврАзЭС, основной задачей которого являлась выработка стратегии и тактики развития сообщества и входящих в него государств в сфере экономической и финансовой политики.

24 января 2006 г. на внеочередном заседании Межгосударственного совета ЕврАзЭС в Санкт-Петербурге был подписан протокол о присоединении Узбекистана к этой организации. В июне 2006 г. на Минском саммите стран ЕврАзЭС было принято решение, что дальнейшая работа по формированию Таможенного союза будет проходить на базе ЕврАзЭС с учётом наработок проекта «Единое экономическое пространство». Организационные структуры по формированию ЕЭП стали действовать на площадке Секретариата ЕврАзЭС. 2 ноября 2006 г. парламент Казахстана ратифицировал протокол к соглашению между правительствами России, Белоруссии, Казахстана, Киргизии и Таджикистана о взаимных безвизовых поездках граждан. Согласно условиям протокола, при сохранении безвизового режима между государствами-членами ЕврАзЭС вводился единый перечень документов для перемещения граждан упомянутых государств по территории сообщества.

На саммите ЕврАзЭС в Душанбе 6 октября 2007 г. были созданы два Межгосударственных совета: один – на уровне глав государств, другой – на уровне глав правительств.

В октябре 2008 г. Узбекистан заявил о том, что приостанавливает членство в ЕврАзЭС из-за сомнений в эффективности и результативности деятельности этого межгосударственного объединения. 12 ноября 2008 г. ЕврАзЭС официально подтвердил факт приостановления Узбекистаном членства в этой организации. 12 декабря 2008 г. на заседании Межгосударственного совета

¹⁷⁵ Simon Jr. (2009): 3; (2010): 11.

стран ЕврАзЭС в Москве было принято *решение о приостановлении членства Узбекистана в ЕврАзЭС* по просьбе президента этой страны *И. Каримова*. Кроме того, по итогам встречи главы правительств заключили соглашения о поощрении и взаимной защите инвестиций, соглашение о гармонизации технических регламентов, приняли концепцию формирования общего энергетического рынка государств-членов ЕврАзЭС.

В 2009 г. приступила к работе *Комиссия Таможенного союза*, был учреждён *Антикризисный фонд ЕврАзЭС*, создан *Центр высоких технологий ЕврАзЭС*, подписан пакет документов, формирующих правовую базу Таможенного союза Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации, включающий *Договор о Таможенном кодексе Таможенного союза*. Суд сообщества был наделён функциями органа по разрешению споров в рамках Таможенного союза, утверждены *План действий по формированию Единого экономического пространства Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации*, концепции продовольственной безопасности ЕврАзЭС и создания Евразийской инновационной системы.

После образования Таможенного союза в декабре 2010 г. на саммите ЕврАзЭС в Москве были достигнуты договоренности о создании Евразийского экономического союза на базе Единого экономического пространства Белоруссии, Казахстана и России.

В октябре 2011 г. был подписан *договор о создании зоны свободной торговли в рамках СНГ*. В ходе саммита ЕврАзЭС В.В. Путин объявил о начале реализации планов по созданию Евразийского экономического союза.

В декабре 2012 г. была достигнута договорённость о реорганизации ЕврАзЭС с передачей части функций Евразийской экономической комиссии. При этом ЕврАзЭС сохранило за собой решение задач гуманитарной сферы, транспорта, энергетики и реализацию 15 межгосударственных программ.

24 октября 2013 г. президент Казахстана Н.А. Назарбаев на заседании Высшего евразийского экономического совета предложил распустить ЕврАзЭС, поскольку с созданием Евразийского экономического союза России, Белоруссии и Казахстана ЕврАзЭС как организация, во многом дублирующая его функции, не будет нужна. При этом входящие в ЕврАзЭС, но не планирующие вступать в ЕАЭС Киргизия и Таджикистан, по словам Назарбаева, могли бы присоединиться к Таможенному союзу в качестве стран-наблюдателей, а Армения могла бы стать членом Таможенного союза.

10 октября 2014 г. главы России, Белоруссии, Казахстана, Киргизии и Таджикистана в Минске подписали *документы о ликвидации Евразийского экономического сообщества* в связи с началом функционирования Евразийского экономического союза с 1 января 2015 г.¹⁷⁶

¹⁷⁶ См.: Евразийское экономическое сообщество (2016).

5.2.5. Евразийский экономический союз

29 мая 2014 г. в Астане *Россия, Белоруссия и Казахстан* подписали *Договор о создании Евразийского экономического союза (ЕАЭС)*, вступивший в силу с 1 января 2015 г. Подписанная версия договора носила компромиссный характер, и потому ряд задуманных мер не был осуществлён в полном объёме. Актуальные вопросы по созданию единого финансового регулятора, по политике в области торговли энергоносителями, а также по проблеме существования изъятий и ограничений в торговле между участниками союза не были решены, а отложены до 2025 г. или на неопределённый срок. Однако решения Суда Евразийского экономического союза обязательны как для государств-членов, так и для Комиссии ЕАЭС.

Закон о ратификации договора о Евразийском экономическом союзе президент России В.В. Путин подписал 5 октября, а президент Белоруссии А.Г. Лукашенко 9 октября 2014 г., а 10 октября того же года главы государств-членов ЕАЭС подписали договор о присоединении Армении к союзу. В ноябре 2014 г. активизировался процесс присоединения Киргизии к ЕАЭС: её парламент принял ряд законов, необходимых для скорого вступления в союз. 4 декабря 2014 г. парламент Армении ратифицировал договор о присоединении страны к ЕАЭС. 23 декабря 2014 г. на заседании Высшего евразийского экономического совета был подписан договор о присоединении Киргизии к ЕАЭС. Кроме того, подписаны Соглашение о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках Евразийского экономического союза и Соглашение о единых принципах и правилах обращения медицинских изделий (изделий медицинского назначения и медицинской техники) в рамках Евразийского экономического союза. *Россия, Белоруссия и Казахстан стали членами Евразийского экономического союза с момента вступления договора в силу 1 января 2015 г. Армения присоединилась на следующий день, а 12 августа 2015 г. завершилась процедура вступления Киргизии в ЕАЭС.*

Союз создан в целях всесторонней модернизации, кооперации и повышения конкурентоспособности национальных экономик и обеспечения условий для стабильного развития в интересах повышения жизненного уровня населения государств-членов. В нём обеспечивается свобода движения товаров, а также услуг, капитала и рабочей силы, и проведение скоординированной, согласованной или единой политики в отраслях экономики.¹⁷⁷

5.3. Россия и Европейский Союз

Ввиду затяжной холодной войны советское руководство долгое время не придавало особой важности отношениям с Европейскими Сообществами. Когда вследствие горбачёвской политики открытости Москва и Брюссель взаимно признали друг друга в 1988 г., сближение основывалось на уже значительных

¹⁷⁷ См.: Евразийский экономический союз (2017).

трубопроводных поставках советских углеводородов в Западную Европу.¹⁷⁸ В декабре 1989 г. представители ЕС и СССР подписали первое *Соглашение о торговле и сотрудничестве*, остававшееся в силе и после того как два года спустя Российская Федерация стала правопреемницей Советского Союза. Российское решение о смене общественно-экономического и политического устройства привело к динамичному развитию сотрудничества, поскольку ЕС и входившие в них государства заверили Россию о своей поддержке процесса перехода. Тем не менее идея М.С. Горбачёва об «общеевропейском доме» вскоре сошла с повестки дня.

В начале 1990-х гг. возможность заключения соглашения об ассоциации, наподобие предложенных государствам Центральной Европы, казалась нереальной в случае России по таким причинам, как размеры страны, её географическое положение, острые экономические проблемы и, не в последнюю очередь, проблематичный и весьма специфический характер произошедшей смены режима. Поэтому сотрудничество ЕС с Россией стало иным по форме и рамкам, нежели его сотрудничество с прочими странами Восточной Европы. При этом политический диалог расширился, охватив международные проблемы, вызывающие взаимную озабоченность, а также соблюдение принципов демократии и прав человека. В области юстиции и внутренних дел прилагались усилия по предотвращению противоправной деятельности, контрабанды наркотиков, отмывания денег и организованной преступности.

Россия и Европейский Союз с тех пор признают друг друга ключевыми партнёрами на международной арене и сотрудничают по ряду вопросов, представляющих взаимный интерес. Однако их партнёрство с самого начала характеризовала *дихотомия* двусторонних и многосторонних отношений. Поскольку Евросоюз уже в 1990-е гг. являлся важнейшим торговым партнёром России (см. табл. 31), было найдено специальное решение в виде *Соглашения о партнёрстве и сотрудничестве*, подписанного на о. Корфу 25 июня 1994 г. и вступившего в силу 1 декабря 1997 г. на первоначальный 10-летний период (с 2007 г. продлевается ежегодно).

Соглашение создавало институциональные рамки для регулярных консультаций между ЕС и Россией на основе принципов уважения демократии и прав человека, политических и экономических свобод, приверженности международному миру и безопасности. Его дополняли *секторальные соглашения*, охватывающие широкий круг вопросов, включая политический диалог, торговлю, науку и технику, образование, энергетику и охрану окружающей среды, транспорт, космические исследования, предотвращение нелегальной активности. Оно предусматривало либерализацию торговли на основе *принципа наибольшего благоприятствования*, отмену количественных

¹⁷⁸ Поставки энергоносителей из России в Западную Европу стали значительными уже в 1970-е гг. (первое соглашение с Москвой заключила в 1968 г. австрийская фирма OMV). Однако диалог с Евросоюзом в сфере энергетики начался лишь с подписанием соответствующего соглашения в октябре 2000 г. (Ludvig 2006: 3, 8).

ограничений и гармонизацию законодательства. Кроме того, соглашение, к которому позже присоединились новые страны ЕС, содержало предписания о создании и деятельности компаний, об услугах и текущих платежах, о движении капиталов, о конкуренции и интеллектуальной собственности.

На *саммите в Ханты-Мансийске*, состоявшемся в июне 2008 г., начались переговоры о заключении нового соглашения между Россией и ЕС, призванного обновить и заменить истёкшее Соглашение о партнёрстве и сотрудничестве. В него предполагалось включить существенные, имеющие юридическую силу обязательства во всех сферах партнёрства, охватывающих политический диалог, законность и вопросы правовой безопасности, экономическое сотрудничество, научные исследования, образование и культуру, а также особые предписания по торговле, инвестициям и энергетике.

Новое соглашение между Россией и ЕС должно было обеспечить всеобъемлющие рамки для двусторонних отношений со стабильными, предсказуемыми и сбалансированными правилами взаимной торговли и инвестиционных связей. Оно должно было сосредоточиться на улучшении регулятивного окружения на основе правил ВТО и укреплении торговых отношений. Переговоры о заключении нового соглашения между ЕС и Россией начались в 2008 г., но были приостановлены в 2010 г. из-за отсутствия прогресса в разделе о торговле и инвестициях. В 2014 г. в связи с кризисом на Украине переговоры были формально прекращены.

В настоящий момент, ввиду развития интеграции на постсоветском пространстве в рамках Таможенного союза и (с 2015 г.) Евразийского экономического союза (см. выше), а также трудностей, возникших в связи с невыполнением обязательств России перед Всемирной торговой организацией, неясно, возможно ли достижение дальнейшего прогресса в области торговли и инвестиций и по новому соглашению в целом.

Европейский Союз – главный внешнеторговый и инвестиционный партнёр России, тогда как Россия во внешнеэкономических связях ЕС занимает четвёртое место. Евросоюз является крупнейшим инвестором в РФ: объём накопленных прямых иностранных инвестиций в экономику России, происходящих из ЕС, составил к концу 2013 г. 154,8 млрд. евро (212,1 млрд. долл.).¹⁷⁹

Россия является крупнейшим поставщиком нефти, газа, урана и угля, имеющих важное значение с точки зрения удовлетворения энергетических потребностей ЕС. Экономическая взаимозависимость между РФ и ЕС по спросу, предложению, инвестициям и знаниям привела к взаимным обязательствам по поддержанию взаимовыгодных экономических отношений с особым вниманием к сотрудничеству, направленному на обеспечение энергетической безопасности и стимулирование экономического роста обеих сторон.

¹⁷⁹ Delegation of the European Union to Russia (2016).

Таблица 31: **Товарооборот внешней торговли России с ЕС-28**

(млн. долл.)

Год	Экспорт в ЕС		Импорт из ЕС		Сальдо торгового баланса (млн. долл.)	Покрытие импорта экспортом (в %)
	млн. долл.	в % к итогу	млн. долл.	в % к итогу		
1992	25.448	63,7	19.415	55,5	+6.033	131,1
1993	28.188	64,0	14.032	52,5	+14.156	200,9
1994	30.131	47,8	19.289	50,0	+10.842	156,2
1995	36.565	47,1	23.129	49,8	+13.436	158,1
1996	39.909	47,5	19.612	44,1	+20.297	203,5
1997	41.727	49,0	24.470	46,7	+17.257	170,5
1998	33.607	47,0	19.234	45,4	+14.373	174,7
1999	35.101	48,4	13.147	43,4	+21.954	267,0
2000	56.221	54,6	13.462	39,8	+42.759	417,6
2001	48.350	58,6	17.843	48,4	+30.507	271,0
2002	54.581	50,9	21.724	47,7	+32.857	251,2
2003	69.363	52,8	26.291	46,4	+43.072	263,8
2004	91.580	55,0	34.380	49,8	+57.200	266,4
2005	139.528	58,3	43.977	45,1	+95.551	317,3
2006	178.034	61,0	61.498	46,4	+116.536	289,5
2007	197.643	56,1	87.259	43,8	+110.384	226,5
2008	265.349	57,7	116.544	43,7	+148.805	227,7
2009	131.586	46,2	72.785	45,3	+58.801	180,8
2010	184.633	49,4	93.471	43,0	+91.162	197,5
2011	226.778	45,7	104.366	35,3	+122.412	217,3
2012	277.525	52,9	132.741	41,9	+144.784	209,1
2013	283.567	53,8	134.166	42,6	+149.401	211,4

Источник: IMF, Direction of Trade Statistics Database.

Как видно из табл. 31, удельный вес 28 государств-членов ЕС в товарообороте внешней торговли России сократился с 59,6% в 1992 г. до 48,2% в 2013 г. При этом активное сальдо торгового баланса увеличилось в 24,8 раза, а покрытие импорта экспортом – в 1,6 раза. Товарообмен между двумя экономиками демонстрировал стремительный рост вплоть до 2008 г., когда эту тенденцию временно прервали экономический кризис и принятые Россией односторонние меры, оказавшие негативное воздействие на торговлю с Евросоюзом. Однако с 2010 г. рост взаимной торговли возобновился, достигнув рекордно высокого уровня в 2013 г.

В экспорте ЕС в Россию преобладают машины и транспортное оборудование, продукция химической промышленности, медикаменты и сельскохозяйственные продукты.

В импорте ЕС из России доминируют сырьё, в особенности нефть и газ. По этим товарам Россия взяла на себя обязательство перед Всемирной торговой организацией заморозить или сократить экспортные пошлины.

Европейский Союз с самого начала активно поддерживал членство России в ВТО. Однако в связи с вступлением в эту организацию (22 августа 2012 г.) Россия вместо ожидавшейся либерализации режима торговли приняла новые протекционистские меры для защиты определённых секторов своей экономики (например, утилизационный сбор для автомобилей; импортные пошлины, не

соответствующие правилам ВТО; усиление запрета на сельскохозяйственный импорт, включая мясо и молочные продукты).¹⁸⁰

После присоединения Крыма к РФ и обострения конфликта на востоке Украины в марте 2014 г. ЕС ввёл *санкции*, включая целенаправленные экономические меры, против России. В свою очередь Россия также ввела ограничения на импорт сельскохозяйственной продукции и продовольствия из ЕС.¹⁸¹

Россия – крупнейший сосед Европейского Союза, который стал к нему ещё ближе вследствие своего расширения в 2004, 2007 и 2013 гг. Она – ключевой игрок в Совете безопасности ООН и – благодаря своей истории, географической близости и культурным связям – один из ключевых игроков по соседству с ЕС. Россия является также крупным поставщиком энергоносителей в страны Евросоюза. Её народное хозяйство представляет собой ёмкий, динамичный рынок для европейских товаров и услуг с серьёзным потенциалом экономического роста.

Как члены Организации Объединённых Наций, Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ) и Совета Европы, ЕС и РФ привержены поддержке и уважению основополагающих ценностей и принципов демократии, прав человека, правового государства и рыночной экономики. Эти ценности являются стержнем взаимоотношений Евросоюза и России.

Трагические события 11 сентября 2001 г. в США придали безотлагательность и особое содержание сотрудничеству ЕС и РФ в борьбе с международным терроризмом. Одновременно обе стороны активизировали *Энергетический диалог* ввиду того, что поставки нефти и газа составляют значительную долю российского экспорта в Европу. Этот диалог остаётся одним из важнейших аспектов двустороннего сотрудничества. Его цель состоит в развитии долгосрочного энергетического партнёрства между Россией и ЕС. Диалог фокусирует внимание на нефти и газе, энергетической эффективности, сотрудничестве по соединению электроэнергетических систем Евросоюза и России, торговле и обеспечении безопасного использования ядерных материалов.

Россия и ЕС стремятся обеспечить стабильность энергетических рынков, надёжный и растущий экспорт и импорт энергоносителей, признавая при этом острую необходимость модернизации российской энергетики. Они оба хотят повысить энергетическую эффективность и сократить выбросы парниковых газов от производства и использования энергии в своих экономиках.

Всеобъемлющей целью Энергетического диалога между ЕС и Россией является обеспечение энергетической безопасности европейского континента посредством более тесного сотрудничества по всем вопросам, вызывающим взаимную озабоченность. На этом фоне Энергетический диалог определил ряд областей, в которых проводятся краткосрочные и среднесрочные мероприятия

¹⁸⁰ European Commission, Directorate-General for Trade (2016).

¹⁸¹ Ibid.

по обеспечению надёжных поставок энергоносителей в ближайшем и отдалённом будущем, повышению энергетической эффективности, гарантированию долгосрочных инвестиций, открытию энергетических рынков, диверсификации экспорта и импорта энергоносителей, укреплению технологической базы энергетического сектора, развитию правовой базы производства и транспортировки энергии, обеспечению физической безопасности транспортных систем, смягчению воздействия экономических и финансовых кризисов на энергетический сектор.

Диалог имеет также и экологический аспект, поскольку он ставит целью ослабление негативного влияния энергетической инфраструктуры на окружающую среду, содействие открытию энергетических рынков и распространению экологически чистых технологий и энергоресурсов, улучшение энергетической эффективности и сбережения энергии.

Одним из элементов Энергетического диалога ЕС и России является *Механизм раннего предупреждения*, представляющий существенную процедуру, по которой стороны информируют друг друга о краткосрочных и долгосрочных рисках для безопасности спроса и предложения.

Европейский Союз и Россия сотрудничают *по экологическим вопросам* с 1995 г. За прошедшие годы ЕС оказывал поддержку многочисленным проектам, направленным на улучшение экологических стандартов в России. С 2001 г. ключевыми аспектами двустороннего сотрудничества в данной области являются охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, а инструментом сотрудничества – *Экологический диалог ЕС и России*. В контексте т.н. северного измерения внешней политики ЕС 21 мая 2003 г. в Стокгольме было подписано *Рамочное соглашение о Многосторонней ядерно-экологической программе в Российской Федерации*, нацеленное на очистку северо-запада России от радиоактивных отходов. Тесное партнёрство, возникшее между ЕС и Россией по ряду стратегических вопросов экологии, имеет существенное значение для обеспечения глобальной экологической безопасности.

На саммите в Санкт-Петербурге в мае 2003 г. Евросоюз и Россия согласились подтвердить своё сотрудничество путём создания в рамках Соглашения о партнёрстве и сотрудничестве следующих четырёх общих пространств:

1. Проекту *«Общеввропейское экономическое пространство»* первоначально дали старт *В.В. Путин* и *Р. Проди* в мае 2001 г. для формирования рынка, охватывающего примерно 600 млн. потребителей. Он ставил задачей сделать экономики ЕС и России более совместимыми ради стимулирования инвестиций и торговли. Конечная цель – создание интегрированного рынка ЕС и России. В Общеввропейское экономическое пространство входят сотрудничество в сфере охраны окружающей среды, развитие панъевропейских транспортных сетей (например автомагистрали, железнодорожное сообщение), энергетика (например трубопроводы, связующие звенья между электроэнергетическими системами) и

телекоммуникации. Энергетический диалог между ЕС и Россией способствует развитию этого пространства.

2. *Общее пространство свободы, безопасности и законности* – развивающаяся область сотрудничества между ЕС и Россией, основанная на уважении прав человека. Поскольку Евросоюз и Россия сталкиваются с растущими общими вызовами – терроризмом, нелегальной миграцией и международной преступностью, включая контрабанду людей и наркотиков, правоохранительные органы обеих сторон должны сотрудничать для решения этих проблем. В то же время Евросоюз и Россия одинаково убеждены, что меры по усилению безопасности и охране границ не должны создавать препятствия для легального взаимодействия между их экономиками и обществами.

3. *Общее пространство внешней безопасности* нацелено на развитие сотрудничества по вопросам внешней политики и безопасности, подчёркивая при этом важность таких международных организаций, как ООН, ОБСЕ и Совет Европы. Россия и Евросоюз имеют широкие возможности для объединения усилий по предотвращению конфликтов, урегулированию кризисных ситуаций и постконфликтной реконструкции. Это в особенности касается замороженных региональных конфликтов по общему соседству.

4. *Общее пространство научных исследований, образования и культуры* призвано содействовать научному, образовательному и культурному сотрудничеству, особенно по программам обмена. Это должно усилить совокупный экономический и интеллектуальный потенциал, способствуя установлению контактов между людьми и лучшему взаимопониманию между обществами. Наглядным примером существующих возможностей в данной сфере является решение о совместном финансировании Института европейских исследований при Московском государственном институте международных отношений (МГИМО) с продвинутыми курсами по ЕС для российских специалистов.

Финансовое сотрудничество ЕС с Россией началось в 1990-е гг. под эгидой программы *TACIS* (Technical Assistance to the Commonwealth of Independent States¹⁸²), призванной помочь переходу страны к демократии и рыночной экономике. Программа TACIS для России была нацелена на целый ряд секторов, не оставляя без внимания социальные последствия перехода. По данным Европейской комиссии в рамках этой программы с 1991 по 2006 г. России было выделено 2,8 млрд. евро, что соответствовало 0,05% её ВВП.

Кроме того, Россия являлась бенефициаром региональных программ TACIS в области юстиции и внутренних дел, охраны окружающей среды и ядерной безопасности. Так, программа TACIS внесла около 500 млн. евро на *улучшение ядерной безопасности* в Российской Федерации. Она содействовала безопасному обращению с радиоактивными отходами и отработанным ядерным топливом, а также усилению ядерных гарантий. В этих рамках она внесла 40 млн. евро в ядерное окно Северного измерения Экологического партнёрства,

¹⁸² Техническая помощь Содружеству Независимых Государств.

направленное на нормализацию ситуации на северо-западе России, где крупную проблему представляет наследие советского арктического флота.

Несмотря на наличие средств для продолжения финансирования Северного измерения, кооперация в ядерной сфере столкнулась с серьёзными трудностями после вступления в силу Инструмента сотрудничества в ядерной безопасности на период 2007–2013 гг. Провал попыток договориться о Меморандуме взаимопонимания и финансовых соглашениях по выполнению соответствующих ежегодных программ действия на 2007 и 2008 гг. сделал невозможным планирование новых кооперационных проектов по ядерной безопасности. В то же время значительное число проектов TACIS продолжало осуществляться вплоть до 2013 г. Ввиду существенных улучшений в фискальной позиции России финансовое сотрудничество в последующем сфокусировалось на достижении целей, определённых дорожными картами общих пространств и осуществлялось по принципу совместного финансирования.

В 2007–2010 гг. ежегодно выделялось до 60 млн. евро на развитие отношений между ЕС и Россией главным образом по четырём общим пространствам, академическим и образовательным обменов и сотрудничеству с российскими регионами. Главным источником финансирования являлся *Европейский инструмент соседства и партнёрства*. Приоритеты сотрудничества были определены в национальных, межрегиональных и трансграничных индикативных программах на 2007–2010 гг., одобренных государствами-членами ЕС и согласованных с российским правительством. Они, в свою очередь, определяли аллокации для сотрудничества с федеральными властями России, а также для сотрудничества между местными властями по обе стороны границы между РФ и ЕС.

Одним из приоритетных направлений сотрудничества Евросоюза и России является высшее образование, где ЕС поддерживает междууниверситетский обмен студентами по программам «Темпус» и «Эразмус Мундус». В то же время российские регионы принимают участие в ряде инициированных Европейской комиссией трансграничных программ, а именно Коларктик, Карелия, Юго-Восточная Финляндия/Россия, Эстония/Латвия/Россия и Литва/Польша/Россия. Идея состоит в содействии экономическому и социальному развитию приграничных территорий; решении общих проблем экологии, здравоохранения и безопасности; стимулировании трансграничных обменов и контактов. Финансирование сотрудничества Евросоюза с Россией осуществляется также по Инструменту ядерной безопасности, Инструменту демократии и прав человека и ряду других тематических программ, а в случае возникновения кризиса – по ряду инструментов, призванных реагировать на гуманитарные и прочие катастрофы.

Кроме того, Россия и Европейский союз сотрудничают в противостоянии таким международным вызовам, как изменение климата, контрабанда людей и наркотиков, организованная преступность, борьба с терроризмом и распространением ядерного оружия, мирный процесс на Ближнем Востоке и ядерная проблема Ирана.

К сожалению, текущая ситуация на Украине тормозит дальнейшее развитие отношений между ЕС и Россией. Присоединение Крыма к РФ и конфликт на востоке Украины серьезно затронули двусторонний политический диалог. В результате некоторые механизмы сотрудничества оказались временно замороженными. При этом принятые Евросоюзом санкции преследуют цель добиться изменения политики России в отношении Украины. Но несмотря на всё это, Россия остаётся естественным партнёром ЕС и стратегическим игроком, противостоящим региональным и глобальным вызовам.¹⁸³

¹⁸³ См. Ludvig (2008): 44–69, 95–116; Simai (2011): 130–136; Delegation of the European Union to Russia (2016).

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

КОНВЕРГЕНЦИЯ И ДОГОНЯЮЩЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

Глава VI

Теоретические соображения

Какова взаимосвязь между теорией роста и догоняющим развитием, то есть экономической конвергенцией? Каким образом механизм роста способен помочь некоей стране экономически приблизиться к более развитым странам?

Теория конвергенции (от лат. *convergentio* – сближение разного, вплоть до возможного слияния в единое) возникла в середине 1950-х гг. как учение, обосновывавшее мирное сосуществование мировых систем капитализма и социализма, возможность и необходимость сглаживания экономических, политических и идеологических различий между ними с их последующим синтезом в некое «смешанное общество». Она разрабатывалась в разных вариантах многими социологами, политологами, экономистами, философами и физиками, такими как, например, Дж.К. Гэлбрейт, У. Ростоу, П.А. Сорокин, Р. Арон, А. Эйнштейн, Н. Бор, Б. Рассел, Л. Сцилард, А.Д. Сахаров, Я. Тинберген, Д. Шельский, О. Флехтхайм.

В то же время *теория дивергенции*, противоположная теории конвергенции, утверждала, что между капитализмом и социализмом гораздо больше различий, чем сходства, и со временем эти различия лишь усиливаются. Обе системы, как разбегающиеся галактики, с нарастающей скоростью движутся в противоположных направлениях. Поэтому никакого перетекания или смешения между ними быть не может.

Экономическая конвергенция означает сближение альтернативных экономических систем, экономической и социальной политики различных стран. Первоначально взаимодействие и взаимовлияние двух мировых систем в ходе научно-технической революции рассматривались в теории экономической конвергенции как главный фактор движения к некоей «гибридной, смешанной системе». Предполагалось, что «единое индустриальное общество» соединит в себе преимущества обеих систем, но при этом не будет иметь их недостатков.

В настоящее время термин «конвергенция» используется при описании мирового интеграционного развития. В основе этого развития лежат общие тенденции и императивы научно-технического и социально-экономического прогресса, которые в принципе должны обуславливать сближение, то есть конвергенцию экономик всё большего числа стран при сохранении их национальных особенностей.

Теоретические подходы к экономической конвергенции группируются вокруг четырёх основных понятий. Исторически наиболее ранней является т.н.

гипотеза абсолютной конвергенции. Согласно этой гипотезе, слаборазвитые и развивающиеся страны мира способны сблизиться с группой самых развитых стран. Эта гипотеза предполагает догоняющее развитие, основанное на активной экономической политике.

В специальной литературе последних десятилетий понятие абсолютной конвергенции всё шире заменяется названием «*σ конвергенция*». Последнее понятие шире, чем гипотеза абсолютной конвергенции, поскольку в нём предметом анализа могут быть не только все страны мира, но и любая отдельно взятая группа стран или же регионы внутри одной страны. Оно основано на перекрёстном анализе дисперсии показателей развития стран, групп стран или регионов. По этой концепции о конвергенции можно говорить в том случае, если дисперсия изучаемого показателя показывает убывающую тенденцию во времени.

Как абсолютная, так и σ конвергенция исследует лишь факт и степень сближения, но не рассматривает его темп. Это делает β конвергенция, о которой говорят в случае, если экономический рост в бедных странах быстрее, чем в богатых, и таким образом первые способны догонять последних. Здесь параметр β измеряет скорость конвергенции.

Четвёртым наиболее часто используемым в наши дни понятием является т.н. *условная конвергенция*. По этой гипотезе страны мира приближаются не к одному определённом уровню развития или какой-то общей траектории роста. Каждая страна имеет свои индивидуальные долговременные уровень и тренд роста, что можно называть долгосрочным равновесием. Этот индивидуальный уровень определяют специфические природные, экономические и социальные условия.

Долгосрочное равновесное состояние двух или более стран может полностью совпадать лишь в том случае, если все их параметры одинаковы. При этом степень сближения измеряется не в сопоставлении с другими странами, а по отношению к собственной равновесной траектории данной страны. Согласно гипотезе условной конвергенции, в отдельных странах имеет место β конвергенция в том смысле, что каждая страна приближается к своему долгосрочному равновесному состоянию и темп конвергенции обратно пропорционален расстоянию от конечного состояния.¹⁸⁴

Можно выделить целый ряд факторов опережающего развития бедных стран. Среди них следует упомянуть накопление и технический прогресс. С конца 1950-х гг. стали анализировать и такие факторы, как передача технологии (technology transfer) или социальные возможности (social capabilities).

Первые работы об экономической конвергенции связаны с именами С. Кузнеця, А. Гершенкрона, Э. Денисона и М. Абрамовица.¹⁸⁵ Суть их гипотезы в том, что если какая-то страна или группа стран – вследствие более высокого технологического уровня – больше развита, чем остальные, то те страны, отставание которых по сравнению с лидером (например, США) не слишком

¹⁸⁴ Ligeti (2002): 54–56.

¹⁸⁵ См.: Kuznets (1930, 1966); Gerschenkron (1962); Denison (1967); Abramovitz (1989).

велико, имеют преимущество, поскольку их положение обуславливает возможность ускоренной конвергенции.

В таких условиях большинство стран становится на путь догоняющего развития, которое продолжается до тех пор, пока последователи способны чему-то научиться от лидера. Следовательно, процесс конвергенции носит ограниченный характер, если только в технологии ведущей страны не появляется постоянно некая дополнительная инновация. Однако наиболее отстающие страны, как, например, большинство африканских и азиатских стран, не могут переступить через критический порог сближения.¹⁸⁶

Вопрос конвергенции в мировой экономике затрагивал также ряд уже упоминавшихся эмпирических исследований, в ходе которых применялись эндогенные модели роста не кальдоровского типа, а неоклассического происхождения. Однако на их основе невозможно дать адекватное объяснение значительным различиям в доходах между странами мира.¹⁸⁷ Совершенно иная ситуация возникает в случае с эндогенной моделью кальдоровского типа.¹⁸⁸

В теоретико-методологическом аспекте, анализируя специфические особенности моделей роста, подходит к проблематике догоняющего развития и экономического роста Ж. Лигети, занимавшийся вопросами долгосрочной равновесной траектории, опираясь на производственную функцию модели Шимона, точнее на одну из ранних версий мировой модели.¹⁸⁹

Процессу конвергенции способствует постоянно происходящая в мировой экономике *передача технологий*. Одним из наиболее эффективных её способов является *имитация*, то есть простое копирование уже существующих институтов, экономических структур или технологий. Это даёт последователям значительное преимущество, избавляя их от временных, затратных и венчурных аспектов изобретений и инноваций. Другой эффективный инструмент догоняющего развития – *присутствие* оперирующих на международных рынках предприятий, *транснациональных корпораций*, которым почти безразлично, откуда происходит какая-то идея и в какой стране она утилизируется. Эти институты обеспечивают быстрое распространение и ассимиляцию высоких технологий.¹⁹⁰

Кроме того, страны располагают т.н. социальными возможностями, которые могут способствовать быстрому внедрению новых технологий. М. Абрамовиц определял *социальные возможности* следующим образом: «техническая компетентность населения некой страны, – грубым приближением которой служит число лет обучения, – её политическая, торговая, промышленная и финансовая институциональная система».¹⁹¹

¹⁸⁶ Baumol, Blackman, Wolff (1989): 89–90.

¹⁸⁷ См.: Mankiw, Romer, Weil (1992); Nonneman, Vanhoudt (1996); Hall, Jones (1999); Barro, Sala-i-Martin (2004).

¹⁸⁸ См. напр.: Simon (2008).

¹⁸⁹ См.: Ligeti (2002).

¹⁹⁰ Ibid. 56–57.

¹⁹¹ Abramovitz (1989): 223.

Ускорению процесса конвергенции способно помочь *непосредственное взаимодействие* между ведущими странами и последователями. Такое взаимодействие может происходить путём (1) миграции, (2) перемещения капитала и (3) распространения применяемых знаний.¹⁹²

Таким образом, отстающие страны могут опираться на многие факторы для достижения опережающих темпов роста по сравнению с лидерами. Но ради этого они должны использовать кроющиеся в этих факторах возможности.¹⁹³

Глава VII

Характерные особенности конвергенции в экономике России

Догоняющее экономическое развитие Российской Федерации представляется целесообразным рассматривать по отношению к Соединённым Штатам Америки, экономика которых олицетворяет передовой мировой уровень. Это, в частности, оправдано тем, что после окончания Второй мировой войны на протяжении более четырёх десятилетий ключевую роль в международных экономических отношениях играло соревнование США и СССР, в состав которого входила Россия.

Возникает вопрос, какой показатель считать определяющим? Обычно в международной практике для данной цели используют ВВП на душу населения, измеряемый по паритету покупательной способности (ППС). Этот индикатор приблизительно характеризует реальный доход на душу населения, используемый на потребление и накопление, но не характеризует, или, по крайней мере, очень грубо, производительность труда. Однако экономическая конвергенция в конечном счёте решается в области производства. Поэтому мы включили в наше исследование и производительность труда, а именно ВВП/добавленную стоимость на одного занятого.

Другой важный вопрос заключается в том, на какие периоды должен распространяться анализ? В этом отношении принималось во внимание наличие сопоставимых данных по РСФСР/РФ и США за рассматриваемый примерно шестидесятилетний период (1950–2013 гг.). С российской точки зрения, как уже неоднократно показывалось выше, весь исследуемый период может быть разделён на два основных временных отрезка: послевоенные советские годы и годы перехода к рыночной экономике, или период радикальных рыночных реформ. При этом, для более подробного анализа, послевоенный советский период разбит на четыре десятилетних интервала, а для постсоветского периода водоразделом служит смена тысячелетий, то есть 2000 г. (конец эпохи Ельцина и начало эпохи Путина). *Все периоды будут рассматриваться с точки зрения результатов догоняющего экономического развития России (см. табл. 32 и 33).*

¹⁹² Ibid. 234.

¹⁹³ Ligeti (2002): 58.

Таблица 32: **ВВП на душу населения и на одного занятого в России и США**
(в долларах 2000 г.)*

Год	ВВП на душу населения			ВВП на одного занятого		
	Россия	США	Россия в % к США	Россия	США	Россия в % к США
1950	3 759	11 799	31,9	10 413	29 215	35,6
1960	5 619	14 040	40,0	13 524	36 535	37,0
1970	8 533	18 649	45,8	18 943	46 134	41,1
1980	11 360	22 986	49,4	23 441	51 162	45,8
1990	13 622	28 836	47,2	29 116	59 066	49,3
2000	9 198	35 203	26,1	20 793	71 494	29,1
2010	15 214	37 816	40,2	31 060	82 907	37,5
2013	16 618	40 627	40,9	33 230	84 672	39,2

* По паритету покупательной способности (ППС): 1 долл. = 5,40 руб.

Рассчитано по: Kuboniwa (1997); Heston, Summers, Aten (2006); Полетаев (2006); Шумков (2011); The Conference Board (2015); Росстат; U.S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis.

В случае Российской Федерации догоняющий характер экономического развития относительно Соединённых Штатов Америки наиболее наглядно иллюстрируют изменения в уровне жизни населения и производительности общественного труда по объёму ВВП, соответственно, на душу населения и на одного занятого. Как видно из табл. 32, в период между 1950 и 2013 гг. Россия по обоим этим показателям несколько сократила своё отставание от Соединённых Штатов. Таким образом, *можно говорить о некоторой конвергенции между РФ и США*, в особенности по уровню жизни. Наиболее успешно эта конвергенция осуществлялась на протяжении первых трёх-четырёх десятилетий, следовавших за послевоенным восстановлением российской экономики. В результате к 1980 г. Россия достигла примерно половины от жизненного уровня США, а к 1990 г. вышла на аналогичный уровень по производительности труда. Однако эти достижения были во многом перечёркнуты последующим глубоким спадом, отбросившим к началу XXI в. российскую экономику намного назад по сравнению с американской. Правда, возобновление экономического роста позволило постсоветской России в данном отношении несколько приблизиться к результатам последних советских десятилетий.

Таблица 33: **Среднегодовые темпы экономического сближения РФ с США в %**

Период	ВВП на душу населения	ВВП на одного занятого
1951–1960 гг.	2,29	0,39
1961–1970 гг.	1,36	1,06
1971–1980 гг.	0,76	1,09
1981–1990 гг.	-0,45	0,74
1991–2000 гг.	-5,75	-5,14
2001–2013 гг.	3,52	2,32
1951–1990 гг.	0,98	0,82
1991–2013 гг.	-0,62	-0,99
1951–2013 гг.	0,40	0,15

Источник: рассчитано на основе данных предыдущей таблицы.

Описанные тенденции можно лучше понять, если рассчитать среднегодовые темпы изменений для отдельных периодов.

Как видно из табл. 33, Россия достигла – благодаря главным образом высоким ценам на нефть – наиболее благоприятных результатов по догоняющему развитию относительно Америки в период после 2000 г., прежде всего по жизненному уровню. *Сколько времени понадобится РФ для того, чтобы догнать экономически США, если конвергенция будет продолжаться в самых благоприятных до сих пор темпах?* Это нетрудно рассчитать из данных предшествующих двух таблиц, но результаты не слишком обнадеживают. *Потребуется 26 лет для подтягивания по уровню жизни и 41 год – по производительности труда, что означает, соответственно, 2039 и 2054 гг.*

Глава VIII

Факторы догоняющего развития: Россия и Соединённые Штаты

В связи с вопросом о догоняющем характере экономического развития России, необходимо отметить, что в целом *различия в производительности труда* между Россией и Соединёнными Штатами являются следствием: (1) менее развитых технологий и организации производства, (2) более низкого уровня образования рабочей силы и недостатков в организации труда, (3) сравнительной отсталости инфраструктуры и логистики, (4) слаборазвитой финансовой системы, (5) неэффективных бюрократических правил и стандартов, (6) более высоких капитальных издержек.¹⁹⁴

Полученные нами эмпирические результаты позволяют сделать *ряд дальнейших сравнений* между Россией и Соединёнными Штатами относительно их достижений в условиях противостояния возглавляемых Москвой и Вашингтоном политических, экономических и военных блоков и последующей российско-американской конкурентной борьбы на мировом рынке в период с 1950 по 2013 г. Поэтому ниже рассмотрим, какие *факторы* вызывают весьма значительные расхождения в производительности труда между двумя странами *с точки зрения процесса конвергенции*.

Вопрос здесь состоит в том, в какой степени мировая модель даёт объяснение различиям в производительности труда? В этой связи в первом приближении на основе равенства (48) используем следующую формулу:

$$\Delta \ln (Y/gM) = \Delta F_K G + \varepsilon. \quad (53)$$

В данном случае символ Δ означает разницу не во времени, а между странами (США минус РФ).

Аналогичное равенство можно построить с использованием стандартной неоклассической модели, предположив, что коэффициент эластичности выпуска равен 1/3:

$$\Delta \ln (Y/gM) = 1/3 \Delta \ln (K/L) + \varepsilon. \quad (54)$$

¹⁹⁴ Ср.: Simai (2011): 76.

Таблица 34: Оценка расхождений в производительности труда: РФ и США

Сфера	Модель	Год	Факт		Оценка		ε	
			ln	%	ln	%	ln	%
Народное хозяйство	Неоклассическая	1950	3,584	100,0	1,696	47,3	1,888	52,7
		1960	3,786	100,0	1,722	45,5	2,064	54,5
		1970	3,953	100,0	1,732	43,8	2,221	56,2
		1980	3,972	100,0	1,686	42,4	2,286	57,6
		1990	4,050	100,0	1,607	39,7	2,443	60,3
		2000	4,576	100,0	1,647	36,0	2,929	64,0
		2010	4,598	100,0	1,730	37,6	2,868	62,4
	2013	4,591	100,0	1,683	36,7	2,908	63,3	
	Мировая	1950	3,584	100,0	4,003	111,7	-0,419	-11,7
		1960	3,786	100,0	3,937	104,0	-0,151	-4,0
		1970	3,953	100,0	4,024	101,8	-0,071	-1,8
		1980	3,972	100,0	3,777	95,1	0,195	4,9
		1990	4,050	100,0	3,686	91,0	0,364	9,0
		2000	4,576	100,0	3,606	78,8	0,970	21,2
2010		4,598	100,0	3,991	86,8	0,607	13,2	
2013	4,591	100,0	4,003	87,2	0,588	12,8		
Обрабатывающая промышленность	Неоклассическая	1950	3,280	100,0	1,239	37,8	2,041	62,2
		1960	3,348	100,0	1,309	39,1	2,039	60,9
		1970	3,555	100,0	1,376	38,7	2,179	61,3
		1980	3,685	100,0	1,449	39,3	2,236	60,7
		1990	3,951	100,0	1,492	37,8	2,459	62,2
		2000	4,777	100,0	1,579	33,1	3,198	66,9
		2010	5,297	100,0	1,664	31,4	3,633	68,6
	2013	5,325	100,0	1,616	30,3	3,709	69,7	
	Мировая	1950	3,280	100,0	3,303	100,7	-0,023	-0,7
		1960	3,348	100,0	3,495	104,4	-0,147	-4,4
		1970	3,555	100,0	3,612	101,6	-0,057	-1,6
		1980	3,685	100,0	3,549	96,3	0,136	3,7
		1990	3,951	100,0	3,659	92,6	0,292	7,4
		2000	4,777	100,0	3,315	69,4	1,462	30,6
2010		5,297	100,0	3,883	73,3	1,414	26,7	
2013	5,325	100,0	4,063	76,3	1,262	23,7		

Рассчитано по: Народное хозяйство РСФСР/РФ. Москва: ЦСУ/Госкомстат; Российский статистический ежегодник, Россия в цифрах, Национальные счета России. Москва: Госкомстат/Росстат; Statistical Yearbook, National Accounts Statistics, Industrial Statistics Yearbook, Energy Statistics Yearbook, Annual Bulletin of General Energy Statistics for Europe. New York: United Nations; Yearbook of Labour Statistics. Geneva: ILO; International Yearbook of Industrial Statistics. Vienna: UNIDO; UNESCO Statistical Yearbook. Paris; FAO Production Yearbook. Rome; OPEC Annual Statistical Bulletin. Vienna; Statistical Abstract of the United States. Washington, D.C.: U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census, различные тома и выпуски; U.S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis; Eurostat, New Cronos Database; FAOSTAT Database; ILOSTAT Database; UNESCO Institute for Statistics, Montréal Data Centre; Kuboniwa (1997); Полераев (2006); Summers, Heston, Aten (2006); Шумков (2011); Barro, Lee (2012); The Conference Board (2015).

Расчёты с обоими равенствами дали результаты, обобщённые в табл. 34.

В неоклассическом случае единственным расхождением по величине факторов, определяющих продуктивность экономики, является разница в фондовооружённости и землевооружённости труда. Согласно мировой модели, на различия в производительности труда оказывают воздействие все показатели интенсивности, а также время, прошедшее после базисного 1950 г.¹⁹⁵

Соответствующие эмпирические результаты по РФ и США содержатся в табл. 34. Как видно, мировая модель с ошибкой всего в несколько процентов даёт объяснение различиям в производительности, а неоклассическая модель не

¹⁹⁵ См.: Simon (2008): 30–31.

способна на это. В нашем конкретном случае неоклассическая модель обладает лишь примерно 2/5 объясняющей силы мировой модели как по народному хозяйству в целом, так и по обрабатывающей промышленности.

Причина столь плохих результатов неоклассической модели предположительно в том, что она не учитывает явные и неявные, комплементарные и некомплементарные эффекты человеческого капитала и креативного технического прогресса, которые, как уже указывалось в связи с функцией эластичности производства G , *значительно и в различных пропорциях* повышают эластичность выпуска по (физическому) капиталу. Последнюю констатацию подтверждают результаты оценки *по мировой модели*, показывающие, что эта модель способна *объяснить базовые различия в развитии, в данном случае между Россией и Соединёнными Штатами.*

Таблица 35: **Факторы расхождений в производительности труда: РФ и США**

Сфера	Год	$\Delta F_K G$		$\Delta F_K G_I$		$\Delta F_K G_M$		$\Delta F_K G_{KR}$		$\Delta F_K G_O$	
		ln	%	ln	%	ln	%	ln	%	ln	%
Народное хозяйство	1950	4,003	100,0	3,743	93,5	0,344	8,6	-0,016	-0,4	-0,068	-1,7
	1960	3,937	100,0	3,795	96,4	0,245	6,2	-0,043	-1,1	-0,060	-1,5
	1970	4,024	100,0	4,117	102,3	0,105	2,6	-0,093	-2,3	-0,105	-2,6
	1980	3,777	100,0	4,208	111,4	0,026	0,7	-0,181	-4,8	-0,276	-7,3
	1990	3,686	100,0	4,058	110,1	0,277	7,5	-0,214	-5,8	-0,435	-11,8
	2000	3,606	100,0	3,869	107,3	0,761	21,1	-0,541	-15,0	-0,483	-13,4
	2010	3,991	100,0	4,274	107,1	0,686	17,2	-0,479	-12,0	-0,490	-12,3
2013	4,003	100,0	4,143	103,5	0,944	23,6	-0,472	-11,8	-0,612	-15,3	
Обрабатывающая промышленность	1950	3,303	100,0	1,846	55,9	1,249	37,8	0,208	6,3	-	-
	1960	3,495	100,0	2,174	62,2	1,132	32,4	0,189	5,4	-	-
	1970	3,612	100,0	2,536	70,2	0,928	25,7	0,148	4,1	-	-
	1980	3,549	100,0	2,892	81,5	0,703	19,8	-0,046	-1,3	-	-
	1990	3,659	100,0	3,048	83,3	0,443	12,1	0,168	4,6	-	-
	2000	3,315	100,0	2,669	80,5	0,166	5,0	0,480	14,5	-	-
	2010	3,883	100,0	2,213	57,0	0,004	0,1	1,666	42,9	-	-
2013	4,063	100,0	2,040	50,2	-0,021	-0,5	2,044	50,3	-	-	

Рассчитано по: см. предыдущую таблицу.

Данные табл. 35 показывают эндогенные факторы расхождений в производительности труда между РФ и США по компонентам мировой модели. При этом важнейшие тенденции заключаются в следующем:

1. Наиболее примечательные изменения в рассматриваемый период связаны здесь со значительным усилением в пользу Соединённых Штатов эффекта обучения на собственном опыте ($\Delta F_K G_I$), а в обрабатывающей промышленности – комбинированного эффекта образования и НИОКР ($\Delta F_K G_{KR}$).

2. На макроуровне российская экономика по последнему фактору, связанному с экономической ролью человеческого капитала, до конца превосходила американскую, что было также характерно и в отношении отдачи от нефтегазовых ресурсов ($\Delta F_K G_O$).

3. К концу рассматриваемого периода Российской Федерации в обрабатывающей промышленности удалось немного обогнать Соединённые Штаты по логарифмической величине фактора, характеризующего оснащённость работников физическим капиталом ($\Delta F_K G_M$).

Таблица 36: Показатели интенсивности в экономиках РФ и США

	Единица измерения		1950 г.	1960 г.	1970 г.	1980 г.	1990 г.	2000 г.	2010 г.	2013 г.
K/L	тыс. долл./чел. (в ценах 2000 г.)	A	14,17	28,64	51,14	93,53	158,43	181,73	208,98	230,04
		B	176,96	204,68	232,77	251,45	283,15	322,21	389,12	386,62
		%	8,0	14,0	22,0	37,2	56,0	56,4	53,7	59,5
H/L	человекогоды	A	4,13	5,00	6,32	7,88	9,70	11,08	11,48	11,59
		B	8,41	9,18	10,79	12,03	12,23	12,71	13,09	13,18
		%	49,1	54,5	58,6	65,5	79,3	87,2	87,7	87,9
R _{v-2} /L	промилле	A	1,36	3,34	8,18	11,40	12,69	7,56	6,46	6,29
		B	1,95	4,74	6,16	5,40	7,04	6,72	8,42	8,57
		%	69,7	70,5	132,8	211,1	180,3	112,5	76,7	73,4
Z/L	га/чел.	A	2,64	2,66	2,29	1,99	1,91	1,94	1,73	1,74
		B	3,14	2,65	2,30	1,87	1,54	1,28	1,12	1,05
		%	84,1	100,4	99,6	106,4	124,0	151,6	154,5	165,7
O _{v-1} /L	т/чел.	A	223,95	229,81	289,86	416,82	590,60	732,86	706,50	744,13
		B	128,74	153,21	148,68	87,20	62,38	57,59	71,60	81,27
		%	1,7 p.	1,5 p.	2,0 p.	4,8 p.	9,5 p.	12,7 p.	9,9 p.	9,2 p.

Примечание. A = РФ; B = США; % = РФ в процентах к США.

Расчитано по: см. табл. 34.

Значение факторов догоняющего развития зависит, в первую очередь, от показателей интенсивности. Как изменялись эти показатели в российской экономике относительно американского уровня? В период между 1950 и 2013 гг. Россия значительно опережала США по оснащённости минеральными ресурсами и, как правило, также по землевооружённости труда. Фондовооружённость труда в РФ к концу рассматриваемого периода достигла чуть более половины от соответствующего индикатора США. Это свидетельствовало об относительно слаборазвитой технологической базе (по крайней мере, в том, что касается гражданского производства). В то же время относительный уровень образования постоянно повышался. По интенсивности научных исследований долгое время складывалась весьма благоприятная ситуация. В этом отношении к началу 1980-х гг. Россия вдвое превысила американский уровень. В дальнейшем утечка умов, вызванная распадом СССР, привела, в конечном итоге, к существенному снижению интенсивности научных исследований в России в сопоставлении с Соединёнными Штатами (см. табл. 36).

Таким образом, можно констатировать, что догоняющее экономическое развитие РСФСР/РФ, несмотря на все свои зигзаги, пока что в целом оказалось более успешным по человеческому, чем по физическому капиталу за исключением природных факторов. Поэтому процесс конвергенции может быть ускорен путём увеличения инвестиций в человеческий капитал, в первую очередь в НИОКР. Какие соображения говорят в пользу подобного вывода?

1. В России имеется немало хорошо подготовленных креативных специалистов с международно признанными традициями научно-технических исследований, которые, однако, сегодня – после распада СССР – вынуждены во мпгих случаях искать работу за рубежом.

2. Стимулирование НИОКР требует дополнительных затрат, но тем самым, как правило, способно генерировать гораздо больше инвестиций в физический (основной) капитал.

3. НИОКР одновременно оказывают благоприятное воздействие на выпуск (Y), производительность труда (Y/M), фондоёмкость (K/Y) и экономическую конкурентоспособность.

4. НИОКР обычно повышают норму прибыли, что способствует, в свою очередь, повышению нормы инвестирования. Иными словами, они могут ускорять экономическую конвергенцию и по фондовооружённости труда.

5. НИОКР экспоненциально увеличивают явный экономический эффект образования.

Наибольших усилий догоняющее экономическое развитие требует ради многократного роста фондовооружённости труда и необходимых инвестиций. В рыночной экономике необходимые средства могут быть собраны, если инвестиции привлекательны и достаточно прибыльны. В случае России капитальные вложения как из внутренних, так и из внешних источников до недавнего времени обуславливались относительно низким уровнем заработной платы. Но ситуация меняется, как это показал последний финансово-экономический кризис. Несмотря на то, что Россия обладает значительными минеральными ресурсами, инвестиции в человеческий капитал могут повысить привлекательность её высококвалифицированной рабочей силы и, путём стимулирования НИОКР, рентабельность и конкурентоспособность производства для того, чтобы обеспечить результаты, необходимые для успешного догоняющего развития.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе настоящего исследования была применена новая эндогенная модель (мировая модель) для выявления роли отдельных факторов в экономическом росте России. Автор исходил из предположения о том, что *механизм технического прогресса имеет центральное значение в процессе экономического роста*. Это позволяет сделать следующие *заключительные выводы*.

1. Применение стандартной *неоклассической модели роста* показало, что в Российской Федерации в *среднем* за послевоенный период (1951–2013 гг.) на макроэкономическом уровне 4/5, а в обрабатывающей промышленности почти 3/5 повышения производительности труда было получено *за счёт овеществлённого технического прогресса*. Это в целом свидетельствует о преимущественно *экстенсивном* характере экономического роста.

2. *Эмпирические результаты, полученные с помощью мировой модели роста, подтвердили гипотезу о постепенно снижавшейся общей факторной эффективности российской экономики*, что и предопределило, в конечном итоге, неудачу России в экономическом соревновании с Соединёнными Штатами.

3. Российскую экономику характеризовала *тенденция постепенного замедления темпов роста производительности труда*, что в конечном счёте тормозило технический прогресс, овеществлённый в физическом и человеческом капитале. Правда, при этом производительность труда в обрабатывающей промышленности РФ росла опережающими темпами по сравнению с народным хозяйством в целом.

4. Несмотря на то, что одной из основополагающих причин подъёма и последующего упадка российской экономики был *мобильный технический прогресс*, связанный с оснащённостью работников физическим капиталом, наиболее крупный вклад в производительность общественного труда, в первую очередь вследствие его растущей фондовооружённости, вносил *иммобильный технический прогресс*, отражающий обучение на собственном опыте.

5. В *обрабатывающей промышленности* России важнейшая роль в повышении производительности труда принадлежала сначала мобильному, а затем иммобильному техническому прогрессу. В то же время более важное, чем на макроуровне значение имел *креативный технический прогресс*, выражающий общеэкономический результат образования и исследовательской интенсивности. В этой отрасли, как и во всей экономике, фактические результаты были в среднем *ниже* результатов, полученных по мировой модели, что свидетельствовало о негативном вкладе факторов, не зависящих от механизма технического прогресса.

6. Богатые *нефтегазовые ресурсы* РФ не имели решающего значения с точки зрения технического прогресса в народном хозяйстве, принося лишь маргинальную отдачу при относительно слабом глобализационном эффекте.

7. Что касается *экономической политики*, Россия как страна с переходной экономикой нуждается в дальнейших реформах структурного характера в области образования, здравоохранения и пенсионного обеспечения. Кроме того, требуется создание новых рабочих мест. Ещё более важную задачу представляет ускорение технического прогресса и улучшение экономической эффективности, например, путём повышения относительно низкого уровня расходов на НИОКР, составляющих сегодня лишь около 1% ВВП. Необходимо также посредством активной правительственной политики решительно переломить многолетнюю негативную тенденцию утечки умов за рубеж, потому что в перспективе она может угрожать национальной безопасности.

8. Неолиберальная *теория интеграции* выделяет следующие стадии, через которые за исключением последней *Европейский Союз* уже прошёл в своём развитии: (1) зона свободной торговли; (2) таможенный союз; (3) общий рынок; (4) экономический и валютный союз; (5) политический союз – единое государство.¹⁹⁶

Интеграция на постсоветском пространстве с участием России имеет разноуровневый и разноскоростной характер: сказываются разная степень подготовленности участвующих стран, различные подходы к проведению рыночных реформ.¹⁹⁷ *Содружество Независимых Государств*, заполнившее образовавшийся с распадом СССР в 1991 г. вакуум, довольно успешно решило задачу «цивилизованного развода» бывших советских республик. Однако в целом в рамках Содружества удалось создать только зону свободной торговли, да и то лишь с изъятиями и ограничениями. На субрегиональном уровне наиболее успешным и жизнеспособным объединением оказался *Евразийский экономический союз*, продвинувшийся фактически до стадии общего рынка. Правда, в последнее время определённую тревогу вызывает усиление разногласий между Россией и Белоруссией, которые в случае дальнейшего обострения могут поставить под вопрос существование не только ЕврАзЭС, но и Единого экономического пространства, Таможенного союза и даже Союзного Государства.

9. Что касается *отношений России с Европейским Союзом*, то в целом, несмотря даже на провал попыток заключить новое всеобъемлющее соглашение, они развивались довольно успешно вплоть до обострения кризисной ситуации на Украине. Россия как естественный партнёр ЕС и стратегический игрок, противостоящий региональным и глобальным вызовам, заинтересована в отмене санкций и реанимации временно замороженных механизмов сотрудничества. Но для этого необходимо найти взаимоприемлемое решение статуса Крыма, который должен быть признан частью РФ, а также конфликта в Донбассе.

10. Относительно *догоняющего развития* российской экономики один из ключевых выводов состоит в том, что *не существует экономик, обречённых на вечное отставание*. В экономической конвергенции тоже всё зависит от

¹⁹⁶ См.: Balassa (1961).

¹⁹⁷ См. напр.: Ludvig (2008).

обстоятельств, а именно, в первую очередь, от *уровней интенсивности*. Отставание от передового мирового уровня *непосредственно* вызвано сравнительно низкой оснащённостью экономики физическим и человеческим капиталом, а также природными ресурсами. Если этот недостаток удаётся преодолеть, то может происходить *абсолютная конвергенция*, или, иными словами, экономическое сближение с передовым мировым уровнем.

В то же время *из мировой модели ясно, почему многие страны перманентно и значительно отстают от передового мирового уровня* и почему создаётся впечатление, будто эти страны должны следовать какой-то более низкой траектории экономического развития («условная конвергенция»). Причина здесь по сути в том, что оснащённость этих главным образом развивающихся стран физическим и человеческим капиталом всё ещё очень слаба, а НИОКР почти полностью отсутствуют. Такие страны могут продавать свою продукцию на мировом рынке только по сравнительно неблагоприятным ценам и в основном при ухудшающихся условиях торговли. Вследствие невысокого уровня жизни, сбережения или накопление из внутренних источников крайне ограничены, а *неквалифицированная рабочая сила не привлекает* иностранных инвесторов *даже при низком уровне заработной платы*.

В описанной ситуации большинство развивающихся стран не способны адекватно повысить свои показатели интенсивности, прежде всего фондовооружённость труда и создать конкурентоспособную научно-исследовательскую базу. Поэтому их относительное отставание не уменьшается, а в большинстве случаев увеличивается.¹⁹⁸

Россия, благодаря, в первую очередь, проведённой в XIX–XX вв. индустриализации, больше не относится к этой группе стран и, несмотря на все трудности перехода от централизованно-плановой к рыночной экономике, сохраняет, по мнению автора, неплохие шансы для продолжения своего догоняющего развития по отношению к Соединённым Штатам. Однако темпы дальнейшего экономического сближения РФ с США будут во многом зависеть от правильного выбора стратегии экономического развития.

¹⁹⁸ Ср.: Simon (2003): 53.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Мировая модель¹⁹⁹ и база данных

Переменные модели:

$Y_{(t)}$ – объём выпуска: ВВП / (валовая) добавленная стоимость в сопоставимых ценах 2000 г. (млрд. долл. по паритету покупательной способности, ППС);

K – среднегодовой валовой объём основных фондов, включая жильё на уровне народного хозяйства, в сопоставимых ценах 2000 г. (млрд. долл. по ППС);

L – среднегодовая численность занятых (млн. чел.);

M – число рабочих лет (на годовом уровне: $M = L$);

H – число лет обучения²⁰⁰;

R_{t-2} – среднегодовая численность учёных и инженеров, занятых в НИОКР²⁰¹, с учётом двухлетнего временного лага (тыс. чел.);

Z – площадь обрабатываемой земли (млн. га);

O_{t-1} – запасы сырой нефти и природного газа в конце года с учётом годового лага (млн. т нефтяного эквивалента);

N – численность населения в середине года (млн. чел., экзогенная переменная);

$\Delta t = t - t_0$, где t – время в годах, а t_0 – базисный год, 1950.

Прочие переменные:

E – экспорт товаров и услуг в сопоставимых ценах 2000 г. (млрд. долл. по ППС);

I – импорт товаров и услуг в сопоставимых ценах 2000 г. (млрд. долл. по ППС);

J – инвестиции в основной капитал в сопоставимых ценах 2000 г. (млрд. долл. по ППС);

P_{WO} – индекс цены нефти на мировом рынке (на основе оценки в долларах США, 1950 г. = 1);

P_E – индекс экспортных цен (2000 г. = 1);

P_I – индекс импортных цен (2000 г. = 1);

P_t – условия торговли (P_E/P_I , 1990 г. = 1);

V_t – валютный курс, то есть соотношение номинального и реального (по ППС) курсов рубля к доллару.

Все переменные являются функцией времени (t). Индекс времени указан в случае запаздывающих эффектов. В формулах большая буква обозначает функцию, а маленькая – параметр. Исключение – переменная t .

Паритеты покупательной способности: 1 долл. = 5,40 руб. для ВВП и валовой добавленной стоимости всех отраслей, а также для внешней торговли, 8,46 руб. для добавленной стоимости обрабатывающей промышленности, 4,10 руб. для основных фондов и 9,62 для инвестиций.²⁰²

Структура и верификация мировой модели

В мировой модели имеются следующие *функции интенсивности*:

¹⁹⁹ По: Simon (2000, 2008).

²⁰⁰ Число лет обучения (H) относится к населению старше 15 лет (см. Варго, Lee 2012). Предполагаем, что этому соответствует и образование занятых, которое не различается по отраслям.

²⁰¹ В эквиваленте полной занятости.

²⁰² По: Heston, Summers, Aten (2006); Inklaar, Timmer (2012).

$$\begin{aligned}
F_K &= \ln(1 + n_K K/L) \text{ (фондовооружённость труда);} \\
F_H &= \ln(1 + n_H H/L) \text{ (уровень образования);} \\
F_R &= \ln(1 + n_R R_{t-2}/L) \text{ (интенсивность научных исследований);} \\
F_Z &= \ln(1 + n_Z Z/L) \text{ (землевооружённость труда);} \\
F_O &= \ln(1 + n_O O_{t-1}/L) \text{ (оснащённость минеральными ресурсами).}
\end{aligned}$$

Нормирующие коэффициенты: $n_K = 1/385$, $n_H = 1$, $n_R = 1$, $n_Z = 1$ и $n_O = 1/1000$, где параметр n_K относится к долларовой цене 2000 г. Это – округлённые величины, не отличающиеся значимо от оценок. Их оценивание производилось вместе с параметрами, начиная от определённых исходных значений.

Базовая версия общей модели не содержит нефтяного фактора, имеющего в большинстве стран относительно малый удельный вес.

$$Y = gM \exp [F_K (G_I + G_M + G_{KR})]. \quad (A1)$$

Параметр g означает выпуск, произведённый за один рабочий год без основного капитала, что приблизительно соответствует уровню производительности труда начального состояния экономики. Из компонентов равенства (A1) в скобках, G_I – функция имобильного, G_M – мобильного, а G_{KR} – креативного технического прогресса. В формулах:

$$\begin{aligned}
G_I &= 1 - \exp\{-g_I F_K - g_Z F_Z\}; \\
G_M &= g_M F_K \exp(-g_{KM} F_K - g_{ZM} F_Z); \\
G_{KR} &= G_H G_R G_T, \\
\text{где } G_H &= g_H F_H \exp(-g_{KM} F_K), \\
G_R &= 1 + g_R F_R^2 \text{ и} \\
G_T &= \exp(g_T \Delta t).
\end{aligned}$$

Какова экономическая интерпретация мировой модели? Если основной капитал (K) равен нулю, то есть нет орудий труда, экономика находится в начальном состоянии, в котором $Y = gM$. Если капитал больше нуля, то выпуск и производительность труда вырастут относительно начального состояния в зависимости от величины показателей / функций интенсивности, включая оснащённость экономики природными ресурсами и время креативной экономической деятельности.

Имобильный технический прогресс, а именно комплексный фактор $F_K G_I$, позитивно зависит от фондовооружённости и землевооружённости труда. Значение G_I имеет величину между нулём и единицей, которая на очень высоком уровне фондовооружённости труда асимптотически приближается к единице. Общей чертой двух других компонентов технического прогресса ($F_K G_M$ и $F_K G_{KR}$) является то, что фондовооружённость увеличивает их значение лишь до некоторого предела, за которым оно начинает уменьшаться. При неограниченном росте фондовооружённости их значение асимптотически приближается к нулю. Кроме того, на мобильный технический прогресс ($F_K G_M$) негативно влияет землевооружённость труда, так как земля представляет собой относительно инертный фактор с точки зрения технологического развития и организации труда.

Креативный технический прогресс ($F_K G_{KR}$) позитивно зависит от уровня образования, исследовательской интенсивности и времени креативной экономической деятельности. При этом роль образования двоякая: репродуктивная и креативная. В своей репродуктивной роли образование, по сути, дополняет физический капитал, его эффект не проявляется независимо. Иная ситуация наблюдается в отношении креативного эффекта образования. Его наиболее наглядная форма – НИОКР, очень важный фактор роста современной экономики. Любая креативная деятельность означает в определённом смысле обучение, поскольку человек учится достигать лучших результатов. В этом смысле НИОКР также можно считать обучением на собственном опыте. В то же время, если бы дело было лишь в обучении, то большинство результатов достигалось бы наименее образованными работниками, так как им надо учиться больше всех. Эмпирические результаты свидетельствуют об обратном, указывая на то, что речь здесь идёт о преимущественно креативной деятельности, в которой более образованные оказываются гораздо более способными.

В модели квадратная форма функции интенсивности научных исследований (F_R^2) фигурирует, по существу, по двум причинам. С одной стороны, большой объём концентрированных исследований имеет, как правило, более высокую эффективность. С другой стороны, эффект от подобных исследований может выйти за рамки данной производственной единицы. Так постепенно появляется дополнительный экономический результат, перелив. Модель учитывает и то, что НИОКР увеличивает явный экономический эффект образования, что верно и наоборот, поскольку результаты исследований находят большее применение в такой экономике, в которой выше квалификация занятых.

Верификация общей модели прошла через несколько этапов, базируясь на панельных данных. Метод оценки был, по сути, одинаковым. В первом приближении параметры оценивались по логарифмированным данным с использованием соответствующих вспомогательных переменных согласно методу наименьших квадратов (МНК). Затем результаты были уточнены на основе нелогарифмированных данных нелинейным методом наименьших квадратов.

На первом этапе верификации параметры базовой модели оценивались с опорой на отраслевые данные. Рассматривались обрабатывающая промышленность и прочие отрасли на основе временных рядов по США, Японии, ФРГ, Великобритании и Франции за период 1950–2003 гг. Производительность труда (Y/M) служила в качестве зависимой переменной с учётом 530 наблюдений ($5 \times 2 \times 53$). Стоимостные данные (Y , K) принимались во внимание в долларовых ценах 2000 г. как и в случае с более широким исследованием, о котором речь пойдёт ниже.

Второй этап означал оценку ВВП и макроэкономической производительности труда на основе 265 (5×53) наблюдений. Использовались два метода: агрегированный и дезагрегированный. В первом случае оценка была сделана на основе макроэкономических данных. Во втором случае оценка производилась в секторальном разрезе (обрабатывающая промышленность и прочие отрасли), а макроэкономические значения определялись суммированием результатов. Вследствие меньшей ошибки агрегирования дезагрегированная оценка является более точной, особенно в отношении отдачи от фундаментальных факторов роста.

На третьем этапе исследование было распространено на 131 страну мира²⁰³ с выбором трёх лет (1970, 1988 и 2003).²⁰⁴ Исследование охватило как развитые, так и развивающиеся страны, включая страны-экспортёры нефти. Предполагалось, что параметры базовой модели действительны для всех стран, в том числе и для неучтённых при их оценке. Следует отметить, что в других всемирно-экономических исследованиях²⁰⁵ страны-экспортёры нефти не учитывались. Поэтому эффективный механизм этого чрезвычайно важного современного фактора роста оставался неисследованным.

Для учёта нефтяного фактора, не фигурирующего в базовой модели, использовалась приближительная формула ($F_K G_O$), верифицированная на основе всемирно-экономических данных по 131 стране. Дополненную ею модель можно назвать мировой, поскольку она применима к любой стране мира. Эту модель можно представить как

$$Y = gM \exp[F_K(G_I + G_M + G_{KR} + G_O)], \quad (A2)$$

где $G_O = g_O F_O \exp(-g_{HO} F_H - g_{OO} F_O - g_{ZO} F_Z)$.

Параметр g_O нефтяного фактора позитивен, тогда как остальные параметры связаны с негативными эффектами. Образование (F_H) негативно влияет на отдачу от нефтяного фактора, потому что креативную деятельность в горнодобывающей промышленности большей частью поглощает разведка нефтегазовых ресурсов. Поэтому его отдельно учитываемый результат оказывается сравнительно меньшим. В приближительной формуле для национальной экономики эта зависимость появляется в обратном виде. Из двух остальных негативных эффектов первый ($g_{OO} F_O$) связан с тем, что страны богатые сырой нефтью и

²⁰³ См. список этих стран в: Simon (2000).

²⁰⁴ Источник: Heston, Summers, Aten (2006).

²⁰⁵ Mankiw, Romer, Weil (1992); Nonneman, Vanhoudt (1996); Hall, Jones (1999).

природным газом ежегодно добывают сравнительно меньше из своих запасов, а второй (g_{ZO} F_Z) указывает на то, что в аграрных странах экономическое значение добычи нефти и газа обычно меньше. В горнодобывающей промышленности последний фактор не играет роли, поскольку там плодородная земля не используется.

Поозитивной чертой равенства (A2) является то, что оно делает легко измеримым воздействие нефтегазовых ресурсов на экономический рост. Следует также отметить, что для оценки параметров функции G_O имелось 380 наблюдений, сделанных в рамках исследования по 131 стране.²⁰⁶ На уровне национальной экономики формула G_O , касающаяся роли нефтяного фактора, даёт реальные результаты по странам, имеющим значительную оснащённость нефтегазовыми ресурсами, как, например, Россия. К остальным странам целесообразно применять базовую модель, то есть равенство (A1).

Таблица A1: **Параметры мировой модели**

№	Обозначение	Модельная версия	Оценка	t статистика
1	g	Базовая модель	522	22,46
2	g_I	Базовая модель	0,0781	22,45
3	g_M	Базовая модель	0,319	22,42
4	g_H	Базовая модель	0,273	22,29
5	g_R	Базовая модель	278	17,44
6	g_T	Базовая модель	0,0065	20,28
7	g_Z	Базовая модель	0,082	20,95
8	g_{KM}	Базовая модель	0,34	-22,52
9	g_{ZM}	Базовая модель	0,30	-19,14
10	g_O	Функция G_O	1,94	16,45
11	g_{HO}	Функция G_O	1,54	-19,04
12	g_{OO}	Функция G_O	0,47	-19,34
13	g_{ZO}	Функция G_O	0,75	-8,46

Источник: Simon (2008): 20.

Результаты оценивания параметров мировой модели подытожены в табл. A1. Они дают возможность сделать ряд выводов.

1. Параметры значимы, как это видно из t статистик. Их стандартная ошибка в подавляющем большинстве случаев составляет около 1/20 от их оценочной величины.

2. Знак параметров соответствует теоретическим ожиданиям. Из девяти параметров базовой модели семь относятся к ускоряющим эффектам и позитивным обратным связям, а два (g_{KM} и g_{ZM}) – к замедляющим эффектам и негативным обратным связям.

3. Результаты, полученные по величине параметров, кажутся реальными. В мировой модели нет таких условий, как в случае параметра α в неоклассической производственной функции. С точки зрения порядка величины наверно наиболее достоверный результат показывает оценочное значение параметра g . В 2003 г. производительность труда в наименее развитых странах была примерно в два-три раза выше.²⁰⁷

4. Годовое значение фактора времени креативной деятельности, составляющее около 2/3 процента не кажется большим (g_T). Тем не менее речь идёт об очень значимом эффекте. При постоянной фондовооружённости труда один и тот же уровень образования и исследовательской интенсивности давал в 2003 г. результат более чем на 40% выше по сравнению с 1950 г.

5. Модель применима и к странам, не принятым непосредственно во внимание при оценивании параметров, например, как показно выше, к России.²⁰⁸

²⁰⁶ Не 393 (3×131), потому что ряд стран после 1988 г. прекратил своё существование, или же там произошли экстраординарные события (войны, гражданские войны), а в некоторых случаях возникли проблемы со статистикой.

²⁰⁷ См. Heston, Summers, Aten (2006).

²⁰⁸ В базе данных по мировой экономике фигурирует СССР.

Таблица А2: Посадка мировой модели
(Зависимая переменная: Y/M)

Сфера	Число стран	Число наблюдений	Коэффициент детерминации (R^2)		Стандартная ошибка (%)	
			Годовой	Кумулятивный	Годовая	Кумулятивная
Обрабатывающая промышленность и прочие отрасли	5	530	0,974	0,994	7,8	6,3
Обрабатывающая промышленность	5	265	0,965	0,986	10,2	9,6
Прочие отрасли	5	265	0,970	0,997	6,4	4,5
Национальная экономика:						
агрегированная	5	265	0,972	0,996	6,8	5,1
деагрегированная	5	265	0,976	0,998	6,3	3,7
Мировая экономика	131	380	0,928	0,957	29,9	25,9

Источник: Simon (2008): 21.

Из табл. А2 видно, что мировая модель при детерминации свыше 90% соответствует фактическим значениям производительности труда как в ведущих капиталистических странах, так и в мировой экономике в целом (131 страна). Таблица содержит скорректированные коэффициенты детерминации (R^2), в которых число степеней свободы уменьшено на общее число параметров, нормирующих коэффициентов и параметрорподобных модельных компонентов. Но это не влияет значимо на результаты ввиду большого числа наблюдений. Кумулятивные результаты лучше годовых, то есть ошибки оценки не накапливаются, а убывают во времени. Это связано с тем обстоятельством, что прочие факторы, например циклы деловой активности, влияют на экономический рост главным образом в краткосрочном плане. Предположительно имеет значение и тот факт, что в нашем случае по существу речь идёт о модели экономического развития.

В случае мировой экономики ошибки оценки выше, чем по ведущим капиталистическим странам. Однако стандартная ошибка свыше 20% появилась с учётом разницы в производительности труда и доходах в тысячу и более процентов. Например, в 2003 г. производительность труда в США была более чем на 4500% выше, чем в Эфиопии.²⁰⁹ Поэтому такой результат тоже нельзя назвать плохим, что подтверждается коэффициентом детерминации, превышающим 90%.

²⁰⁹ См. Heston, Summers, Aten (2006).

Основные макроэкономические показатели России

Год	Y	Y _(t)	K	L	H	R _{t-2}	Z	O _{t-1}
1950	383	382	521	36,78	4,13	50	97	8237
1951	385	384	546	37,07	4,23	61	97	8363
1952	412	411	583	38,29	4,32	85	106	8495
1953	429	428	646	39,68	4,42	100	106	8656
1954	451	450	720	42,70	4,53	105	113	8918
1955	490	488	800	43,40	4,63	113	123	9190
1956	538	536	898	45,08	4,70	122	125	9529
1957	565	563	1008	47,10	4,77	132	124	9931
1958	603	600	1133	48,17	4,85	142	126	10474
1959	641	638	1272	48,50	4,92	154	126	11016
1960	672	668	1423	49,69	5,00	166	132	11419
1961	702	697	1548	50,52	5,14	181	133	11818
1962	736	730	1680	51,37	5,28	207	135	12230
1963	742	735	1824	52,22	5,42	237	135	12657
1964	796	788	1982	53,10	5,57	309	134	13099
1965	833	823	2150	53,98	5,72	332	134	13656
1966	891	880	2314	54,89	5,84	357	134	14029
1967	948	935	2572	55,80	5,95	390	134	14519
1968	1008	993	2645	56,74	6,07	416	134	15027
1969	1028	1012	2837	57,68	6,20	450	134	15999
1970	1111	1093	3058	58,65	6,32	480	134	17000
1971	1162	1142	3302	59,47	6,45	514	134	15598
1972	1186	1165	3566	60,30	6,59	538	134	16933
1973	1291	1267	3852	61,14	6,73	587	134	18379
1974	1335	1309	4157	61,99	6,87	617	134	19564
1975	1381	1352	4483	62,85	7,01	648	134	20856
1976	1426	1395	4817	63,73	7,18	685	134	22458
1977	1486	1452	5158	64,62	7,35	714	134	24002
1978	1535	1497	5520	65,52	7,52	736	134	25035
1979	1549	1509	5904	66,44	7,70	748	134	26879
1980	1579	1536	6300	67,36	7,88	768	134	28077
1981	1603	1557	6718	67,75	8,05	782	134	29417
1982	1662	1613	7162	68,24	8,23	799	134	31758
1983	1726	1674	7634	68,40	8,41	821	134	32347
1984	1760	1704	8114	69,52	8,60	831	134	33010
1985	1803	1743	8580	68,89	8,79	839	134	33719
1986	1877	1813	9048	69,17	8,96	854	134	35002
1987	1916	1849	9514	69,31	9,14	868	134	36378
1988	1982	1910	9994	69,45	9,33	873	134	37829
1989	2025	1951	10498	69,52	9,51	880	133	39325
1990	2016	1947	10970	69,24	9,70	879	132	40893
1991	1915	1855	11376	67,92	9,79	879	134	42535
1992	1637	1596	11683	66,25	9,88	879	134	44256
1993	1492	1337	11851	65,14	9,97	715	131	46060
1994	1302	1202	11892	62,98	10,07	663	130	48039
1995	1248	1106	11887	61,11	10,16	645	129	48039
1996	1204	1075	11887	60,62	10,34	622	128	48039
1997	1221	1090	11856	59,44	10,52	610	129	48039
1998	1156	1034	11808	58,46	10,70	562	128	47628
1999	1230	1093	11791	62,95	10,89	532	127	47628
2000	1353	1195	11825	65,07	11,08	492	126	47687
2001	1422	1254	11909	65,12	11,12	497	126	45105
2002	1489	1312	12022	66,66	11,16	506	125	46670
2003	1598	1411	12161	66,43	11,21	506	124	46670
2004	1713	1504	12338	67,28	11,25	492	124	46670
2005	1822	1594	12552	68,17	11,29	487	124	46655
2006	1972	1720	12823	68,86	11,33	478	123	51104
2007	2139	1865	13219	70,57	11,37	465	123	51104
2008	2250	1962	13697	70,97	11,40	464	123	51772
2009	2075	1830	14134	69,29	11,44	469	123	49216
2010	2168	1905	14587	69,80	11,48	451	121	49314
2011	2261	1977	15098	70,73	11,52	442	122	50364
2012	2338	2046	15725	71,41	11,55	442	121	50364
2013	2368	2075	16393	71,26	11,59	448	124	53027

Основные макроэкономические показатели России: дополнительные данные

Год	<i>N</i>	<i>E</i>	<i>I</i>	<i>J</i>	<i>P_{во}</i>	<i>P_Е</i>	<i>P_Г</i>	<i>P_Г</i>	<i>V_Г</i>
1950	101,9	19,0	16,0	41,2	1	...	...	...	...
1951	103,5	21,4	17,2	47,4	1,00	...	...	...	...
1952	105,4	25,0	20,9	54,0	1,00	...	...	...	...
1953	107,3	28,5	25,8	56,5	1,07	...	...	...	...
1954	109,3	32,1	29,5	66,0	1,07	...	...	...	...
1955	111,1	36,8	33,1	71,8	1,07	...	...	...	...
1956	112,9	36,8	41,7	84,0	1,07	...	...	...	...
1957	114,6	46,3	44,2	94,1	1,13	...	...	...	...
1958	116,3	46,3	47,9	107	1,13	...	...	...	...
1959	118,0	58,2	56,4	118	1,07	...	...	...	...
1960	119,6	59,4	62,6	131	1,07	...	...	...	...
1961	121,3	64,2	63,8	134	1,00	...	...	...	...
1962	122,9	74,8	71,2	140	1,00	...	...	...	...
1963	124,3	77,2	78,5	147	1,00	...	...	...	...
1964	125,5	82,0	85,9	159	1,00	...	...	...	...
1965	126,5	87,9	88,3	170	1,00	...	...	...	...
1966	127,4	95,0	87,1	181	1,00	...	...	...	...
1967	128,2	103	94,5	196	1,00	...	...	...	...
1968	128,9	114	103	213	1,00	...	...	...	...
1969	129,6	125	114	220	1,00	...	...	...	...
1970	130,2	137	130	247	1,00	...	...	...	...
1971	131,0	147	133	267	1,27	...	...	...	...
1972	131,8	151	163	286	1,47	...	...	...	...
1973	132,6	188	190	301	2,00	...	...	...	...
1974	133,4	247	231	324	6,67	...	...	...	...
1975	134,3	285	328	357	6,67	...	...	...	...
1976	135,3	333	353	377	7,07	...	...	...	...
1977	136,3	394	369	390	7,80	...	...	...	...
1978	137,2	424	423	414	7,80	...	...	...	...
1979	138,2	504	465	419	11,33	...	...	...	...
1980	139,0	589	546	431	19,68	...	...	...	...
1981	139,9	678	645	449	22,04	...	...	...	...
1982	140,8	751	692	465	21,45	...	...	...	...
1983	141,9	807	731	485	18,89	...	...	...	...
1984	142,9	884	802	491	18,30	...	...	...	...
1985	143,9	864	852	508	17,91	...	...	...	...
1986	145,0	811	768	555	10,63	...	...	...	...
1987	146,0	810	745	587	11,02	...	...	...	...
1988	146,9	797	798	632	11,02	...	...	...	...
1989	147,4	817	885	658	11,61	...	...	...	...
1990	148,0	726	864	659	13,58	0,00007	0,00007	1	0,060
1991	148,3	508	463	557	11,61	0,00007	0,00007	1,000	0,175
1992	148,4	362	310	326	11,61	0,0052	0,0051	1,020	22,21
1993	148,5	370	278	239	10,04	0,029	0,032	0,906	7,63
1994	148,6	417	290	177	9,64	0,072	0,080	0,900	4,21
1995	148,8	465	352	164	10,63	0,167	0,194	0,861	3,51
1996	148,6	482	357	128	12,40	0,201	0,227	0,885	2,65
1997	148,4	480	358	116	11,41	0,223	0,273	0,817	2,67
1998	148,2	489	296	102	7,48	0,311	0,404	0,770	3,90
1999	147,7	544	246	110	10,63	0,709	0,951	0,746	5,70
2000	147,1	596	325	128	16,92	1	1	1,000	5,21
2001	146,3	621	386	142	14,59	0,984	1,039	0,947	4,68
2002	145,5	685	442	146	14,95	1,031	1,108	0,931	4,55
2003	144,7	771	518	149	17,31	1,120	1,122	0,998	4,10
2004	144,0	862	639	168	22,63	1,261	1,089	1,158	3,29
2005	143,3	918	745	187	31,58	1,534	1,262	1,216	2,79
2006	142,7	985	904	218	38,04	1,706	1,266	1,348	2,40
2007	142,4	1047	1141	267	42,10	1,773	1,271	1,395	2,04
2008	142,4	1053	1310	293	57,43	2,271	1,408	1,613	1,70
2009	142,5	1004	912	247	36,57	1,999	1,766	1,132	2,18
2010	142,5	1074	1147	262	46,78	2,332	1,729	1,349	2,03
2011	142,5	1077	1380	286	61,56	2,910	1,779	1,636	1,73
2012	142,5	1092	1514	303	62,15	3,122	1,852	1,653	1,72
2013	142,5	1142	1569	306	61,59	3,081	1,933	1,563	1,60.

Основные показатели обрабатывающей промышленности России

Год	У	К	Л	R _{t-2}
1950	19,1	21,4	9,13	12
1951	22,1	23,0	9,71	14
1952	24,5	24,7	10,00	16
1953	27,2	28,5	10,38	18
1954	30,8	31,8	10,83	21
1955	34,4	36,6	11,04	24
1956	37,7	40,5	11,70	28
1957	41,1	45,5	12,05	32
1958	45,0	48,1	12,32	37
1959	50,0	52,9	12,61	43
1960	54,5	59,6	13,75	49
1961	59,5	66,4	14,37	61
1962	65,1	74,6	14,93	75
1963	71,0	84,3	15,36	88
1964	76,5	94,1	15,77	116
1965	82,4	104	16,52	139
1966	89,9	113	17,03	149
1967	99,0	122	17,52	160
1968	107	131	17,97	167
1969	115	143	18,37	184
1970	125	157	18,57	197
1971	134	170	18,76	212
1972	143	184	18,99	228
1973	153	201	19,18	248
1974	166	218	19,47	271
1975	179	236	19,77	288
1976	188	256	20,14	307
1977	197	276	20,15	313
1978	208	297	20,29	321
1979	213	318	20,64	328
1980	220	340	20,91	336
1981	227	363	20,91	343
1982	233	386	21,09	352
1983	242	409	21,10	360
1984	253	432	21,11	367
1985	262	456	21,15	374
1986	275	481	21,15	382
1987	286	503	21,03	391
1988	296	524	20,47	395
1989	302	548	19,85	396
1990	303	571	19,15	394
1991	263	598	18,79	390
1992	223	624	17,69	387
1993	191	638	17,32	312
1994	137	640	15,34	286
1995	132	637	13,95	276
1996	113	633	13,01	264
1997	104	627	11,58	266
1998	96,1	621	10,94	237
1999	111	617	11,53	214
2000	123	615	12,18	190
2001	125	619	12,66	195
2002	126	627	13,07	204
2003	137	633	12,82	201
2004	148	656	12,67	193
2005	155	681	12,53	183
2006	165	709	12,47	182
2007	177	746	12,32	175
2008	173	789	11,66	175
2009	148	832	10,53	172
2010	161	873	10,58	165
2011	171	921	10,61	172
2012	180	973	10,72	169
2013	188	1029	10,56	170

Прямые иностранные инвестиции в РФ и российские прямые инвестиции за рубежом
(по методологии платёжного баланса, данные Банка России)

Год	Приток			Отток			Индекс инвестиционных цен США*
	Всего	Дальнее зарубежье	СНГ	Всего	Дальнее зарубежье	СНГ	
	млн. долл.							2000=100
1992	1.161	1.161	0	1.566	1.566	0	95,27
1993	1.211	1.211	0	1.022	1.022	0	96,55
1994	690	690	0	281	274	7	97,97
1995	2.066	2.026	40	606	479	127	99,33
1996	2.579	2.552	27	923	888	35	99,26
1997	4.865	4.854	11	3.184	2.784	400	99,23
1998	2.761	2.754	7	1.270	1.142	128	98,52
1999	3.309	3.303	6	2.208	1.690	518	98,75
2000	2.714	2.708	6	3.177	2.899	278	100
2001	2.748	2.745	3	2.533	2.035	498	101,24
2002	3.461	3.657	-196	3.533	3.259	274	101,99
2003	7.958	7.912	46	9.727	9.033	694	103,58
2004	15.444	15.408	36	13.782	12.837	945	107,19
2005	15.508	15.430	78	17.880	16.961	919	111,41
2006	37.595	37.550	45	29.993	27.655	2.338	115,35
2007	55.874	55.505	369	44.801	41.160	3.461	116,66
2008	74.783	74.518	265	55.663	52.100	3.563	117,57
2009	36.583	36.185	398	43.281	39.392	3.889	115,60
2010	43.168	43.014	154	52.616	51.278	1.338	113,81
2011	55.084	54.635	449	66.851	62.421	4.430	120,20
2012	50.588	49.892	696	48.822	46.665	2.157	121,94
2013	69.219	68.337	882	86.507	84.322	2.185	123,74

* U.S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis.

Приток прямых иностранных инвестиций в РФ
(данные Росстата)

Год	ВСЕГО	В том числе: обрабатывающая промышленность
	млн. долл.	
1995	2.020	633
1996	2.440	593
1997	5.333	1.143
1998	3.361	979
1999	4.260	1.586
2000	4.429	1.393
2001	3.980	1.154
2002	4.002	1.083
2003	6.781	2.057
2004	9.420	3.273
2005	13.072	6.028
2006	13.678	2.602
2007	27.797	4.101
2008	27.027	5.918
2009	15.906	4.104
2010	13.810	4.650
2011	18.415	4.686
2012	18.666	5.702
2013	26.118	7.946

Список использованных источников и литературы

I. Монографические исследования, научные доклады и рабочие документы

На венгерском языке

- Andorka R., Dányi, D., Martos B.* (1967). Dinamikus népgazdasági modellek. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Bekker Zs.* (szerk.) (2000). Alapművek, alapirányzatok. Gazdaságelméleti olvasmányok sorozat. Budapest: Aula Kiadó.
- Csaba L.* (2006). A főlemelkedő Európa. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Deák A., Farkas P., Ludvig Zs., Réthi S.* (2001). Oroszország a világgazdaságban – válság előtt és után. Budapest: Aula Kiadó.
- Erdős T.* (2006). Növekedési potenciál és gazdaságpolitika. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Jánossy F.* (1966). A gazdasági fejlődés trendvonala és a helyreállítási periódusok. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Kornai J.* (1993). A szocialista rendszer: kritikai politikai gazdaságtan. Budapest: Heti Világgazdaság Kiadó Rt.
- Kozma F.* (2001). Külgazdasági stratégia. Budapest: Aula Kiadó.
- Ligeti Zs.* (2002). Gazdasági növekedés és felzárkózás. Ph.D. értekezés. Budapest: BKÁE.
- Lőrincné Istvánffy H.* (1988). Eladósodás a világgazdaságban. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Ludvig Zs.* (2006). Az Európai Unió és Oroszország energiadiológusa // *Műhelytanulmányok*. 75. sz. Budapest: MTA VKI.
- Ludvig Zs.* (2008). Oroszország és a kibővült Európai Unió gazdasági kapcsolatai. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Mátyás A.* (1999). A modern közgazdaságtan története. Budapest: Aula Kiadó.
- Simai M.* (2008). A világgazdaság a XXI. század forгатagában. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Soós K.A.* (2009). Rendszerváltás és privatizáció: Elsődleges és másodlagos privatizáció Közép-Európában és a volt Szovjetunióban. Budapest: Corvina.
- Szentes T.* (1999). A világgazdaságtan elméleti és módszertani alapjai. Budapest: Aula Kiadó.
- Sziva M.* (1995). Nemzetközi gazdaságtan. Győr: Szent István Főiskola Közgazdasági Fakultás – Vác: Ligatura Kiadó.
- Weiner Cs.* (2004). Oroszország gazdasága a XXI. század elején: Függőség // *Műhelytanulmányok*. 60. sz. Budapest: MTA VKI.

На английском языке

- Abramovitz M.* (1989). Thinking about Growth. New York: Cambridge University Press.
- Aghion Ph., Howitt P.W.* (1998). Endogenous Growth Theory. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ahrend R., de Rosa D., Tompson W.* (2007). Russian Manufacturing and the Threat of “Dutch Disease”: A Comparison of Competitiveness Developments in Russian and Ukrainian Industry // Paris: OECD Economic Department Working Paper No. 540 (January).
- Balassa B.* (1961). The Theory of Economic Integration. Homewood, IL: R.D. Irwin.
- Balcerowicz L.* (1995). Socialism, Capitalism, Transformation. Budapest: Central European University Press.
- Barro R.J., Lee J.W.* (2012). A New Data Set of Educational Attainment in the World // Cambridge, MA: Harvard University and Seoul: Korea University. Revised: April 2012. Detailed data downloadable from: <http://www.barrolee.com>
- Barro R.J., Sala-i-Martin X.* (2004). Economic Growth. Cambridge, MA: MIT Press.
- Baumol W.J., Blackman S.A.B., Wolff E.N.* (1989). Productivity and American Leadership. New York: MIT Press.

- Delegation of the European Union to Russia* (2016). The Russian Federation and the European Union (EU). 10/05/2016, https://eeas.europa.eu/delegations/russia/720/russian-federation-and-european-union-eu_en
- Denison E.F.* (1967). *Why Growth Rates Differ: Postwar Experience in Nine Western Countries*. Washington, D.C.: Brookings Institution.
- Domar E.D.* (1957). *Essays in the Theory of Economic Growth*. New York: Oxford University Press.
- Douglas P.H.* (1957). *The Theory of Wages*. New York: Kelley & Millman.
- European Commission, Directorate-General for Trade* (2016). *Countries and regions: Russia*. Last update: 29 April 2016, <http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/countries/russia/>
- Gerschenkron A.* (1962). *Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essays*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Gylfason T.* (1999). *Principles of Economic Growth*. Oxford: Oxford University Press.
- Handa J.* (2005). *Monetary Economics*. London and New York: Routledge.
- Harrod R.F.* (1948). *Towards a Dynamic Economics*. London: Macmillan.
- Hansen B.E.* (2014). *Econometrics*. Madison, WI: Department of Economics, University of Wisconsin.
- Heston A., Summers R., Aten B.* (2006). *Penn World Table 6.2 // Philadelphia: Center for International Comparisons of Production, Income and Prices at the University of Pennsylvania (CICUP)* (September).
- Inklaar R., Timmer M.P.* (2012). *The Relative Prices of Services // University of Groningen, Groningen Growth and Development Centre, Research Memorandum GD-124* (February).
- Jovanović B.* (2000). *Growth Theory // NBER Working Paper Series*. No. 7468 (January). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Kalyuzhnova Ye.* (2008). *Economics of the Caspian Oil and Gas Wealth: Companies, Governments, Policies*. Basingstoke and New York: Palgrave Macmillan.
- Keep J.* (1995). *Last of the Empires: A History of the Soviet Union, 1945–1991*. Oxford: Oxford University Press.
- Keynes J.M.* (1923). *A Tract on Monetary Reform*. London: Macmillan.
- Kurihara K.K.* (1959). *The Keynesian Theory of Economic Development*. New York: Columbia University Press.
- Kuznets S.* (1930). *Secular Movements in Production and Prices*. Boston and New York: Houghton Mifflin Co.
- Kuznets S.* (1966). *Modern Economic Growth*. London: Yale University Press.
- Odling-Smee J., Pastor G.* (2001). *The IMF and the Ruble Area 1991–93 // IMF Working Paper WP/01/101* (August). Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- Pellényi G., Christie E.* (eds.) (2008). *Economic and Trade Policy Impacts of Sustained High Oil Prices // The Vienna Institute for International Economic Studies, WIIW Research Report No. 346* (April).
- Phelps E.S.* (1967). *Golden Rules of Economic Growth. Studies of Efficient and Optimal Investment*. Amsterdam: North-Holland Publishing Company – New York: W.W. Norton & Company, Inc.
- Romer D.* (2012). *Advanced Macroeconomics*. New York: McGraw-Hill.
- Rosser J.B. Jr., Rosser M.V.* (2004). *Comparative Economics in a Transforming World Economy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Sakwa R.* (1999). *The Rise and Fall of the Soviet Union, 1917–1991*. London: Routledge.
- Samuelson P.A., Nordhaus W.D.* (1998). *Economics*. New York: McGraw-Hill.
- Simon Gy.* (2000). *Generalized Growth Model: A Worldwide Investigation*. Budapest: Institute of Economics, Hungarian Academy of Sciences.
- Simon Gy. Jr.* (2009). *Development Problems of the Economy of Commonwealth of Independent States // Available at Social Science Research Network, Rochester, New York: <https://ssrn.com/abstract=1500427>* (Downloadable document is in Russian).

- The World Bank* (1996). World Development Report: From Plan to Market. New York: Oxford University Press.
- The World Bank* (2002). Transition – The First Ten Years: Analysis and Lessons for Eastern Europe and the Former Soviet Union. Washington, D.C.
- Timmer M.P., Voskoboynikov I.B.* (2013). Is Mining Fuelling Long-run Growth in Russia? Industry Productivity Growth Trends since 1995 // University of Groningen, Groningen Growth and Development Centre, Research Memorandum GD-137 (June).
- Voskoboynikov I.B.* (2012). New Measures of Output, Labour and Capital in Industries of the Russian Economy // University of Groningen, Groningen Growth and Development Centre, Research Memorandum GD-123 (January).

На русском языке

- Гайдар Е.Т.* (1997). Дни поражений и побед. Москва: Евразия.
- Гайдар Е.Т.* (2006). Гибель империи. Уроки для современной России. Москва: РОССПЭН.
- Голикова В.В., Гончар К.Р., Кузнецов Б.В., Яковлев А.А.* (2007). Российская пролышленность на перепутье: что мешает нашим фирмам стать конкурентоспособными // Доклад. Москва: ГУ ВШЭ.
- Гражданкин А.И., Кара-Мурза С.Г.* (2015). Белая книга России. Строительство, перестройка и реформы: 1950–2013 гг. Москва: Научный эксперт.
- Делягин М.Г.* (2005). Россия после Путина. Неизбежна ли в России «оранжево-зелёная» революция? Москва: Вече.
- Евразийское экономическое сообщество* (2016). Материал из Википедии – свободной энциклопедии. 14 декабря 2016 г., https://ru.wikipedia.org/wiki/Евразийское_экономическое_сообщество
- Евразийский экономический союз* (2017). Материал из Википедии – свободной энциклопедии. 1 января 2017 г., https://ru.wikipedia.org/wiki/Евразийский_экономический_союз
- Единое экономическое пространство* (2017). Материал из Википедии – свободной энциклопедии. 15 января 2017 г., https://ru.wikipedia.org/wiki/Единое_экономическое_пространство
- Истомин С.И., Моравек Я.И.* (2001). Таможенный союз стран ЕврАзЭС (комментарий в документах). Москва: Экономика.
- Кара-Мурза С.Г.* (2001). Советская цивилизация: от Великой Победы до наших дней. Москва: Алгоритм.
- Красовский В.П.* (1967). Проблемы экономики капитальных вложений. Москва: Экономика.
- НИС* (2007). Россия – Евросоюз – страны СНГ: экономические и политические отношения на пространстве общего соседства. Москва: Национальный инвестиционный совет.
- Островитянинов К.В., Шепилов Д.Т., Леонтьев Л.А., Лаптев И.Д., Кузьминов И.И., Гатовский Л.М.* (1954). Политическая экономия: учебник // Институт экономики АН СССР. Москва: Государственное издательство политической литературы.
- Поletaев А.В.* (2006). Валовой внутренний продукт Российской Федерации в сопоставлении с Соединёнными Штатами Америки, 1960–2004 гг. Москва: ГУ ВШЭ.
- Симчера В.М.* (2007). Развитие экономики России за 100 лет, 1900–2000 гг.: исторические ряды, вековые тренды, периодические циклы. Москва: Экономика.
- Стабфонд* (2016). Стабилизационный фонд Российской Федерации // Материал из Википедии – свободной энциклопедии. 21 октября 2016 г., https://ru.wikipedia.org/wiki/Стабилизационный_фонд_Российской_Федерации
- Суворов Н.В.* (2002). Макроэкономическое моделирование технологических изменений. Москва: ГУ ВШЭ.
- Таможенный союз ЕАЭС* (2017). Материал из Википедии – свободной энциклопедии. 4 января 2017 г., https://ru.wikipedia.org/wiki/Таможенный_союз_ЕАЭС

- Трофимов Г.Ю. (2002). Факторы и темпы экономического роста России. Москва: Институт финансовых исследований.
- Шмелёв Н.П. (2006). В поисках здравого смысла: двадцать лет российских реформ. Москва: Весь мир.
- Шумков А.П. (2011). РФ до и после распада СССР. Сравнение результатов развития за периоды 1945–1960 гг. (РСФСР) и 1995–2010 гг. (РФ), 07.04.11 00:07, <http://www.warandpeace.ru/ru/analysis/view/57006/>

II. Статьи и главы из книг

На венгерском и сербском языках

- Darvas Zs., Simon A. (1999). Tőkeállomány, megtakarítás és gazdasági növekedés // *Közgazdasági Szemle*. 46. évf. 9. sz. 749–771. o.
- Dedák I. (2000). A gazdasági felzárkózás növekedésméleti összefüggései // *Közgazdasági Szemle*. 47. évf. 6. sz. 411–430. o.
- Farkas P. (2011). Feldolgozóipar és gazdaságpolitika Oroszországban. In: Simai M. (szerk.) Oroszország két világ között. Budapest: Akadémiai Kiadó. 171–204. o.
- Hall R.E., Jones Ch.I. (1999). Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others? // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 114. No. 1. P. 83–116.
- Inada K.I. (1964). Some Structural Characteristics of Turnpike Theorems // *Review of Economic Studies*. Vol. 31. No. 1. P. 43–58.
- Jones Ch.I. (1995). R&D-Based Models of Economic Growth. *Journal of Political Economy*. Vol. 103. No. 4. P. 759–784.
- Kaldor N. (1957). A Model of Economic Growth // *The Economic Journal*. Vol. 47. No. 268. P. 591–624.
- Kovačević M. (2003). Dimenzije u izroci dugoročnog pada cena primarnih proizvoda na svetskom tržištu // *Međunarodni problemi*. God. 55. Br. 2. S. 261–282.
- Ludvig Zs. (2008). Integrációs és dezintegrációs folyamatok a FÁK-térségben gazdasági megközelítésben. In: Novák T. (szerk.) Sikerek és kudarcok: A FÁK-térség energetikai és integrációs dilemmái. Budapest: MTA VKI. 27–90. o.
- Ludvig Zs. (2011). Oroszország külkereskedelme. In: Simai M. (szerk.) Oroszország két világ között. Budapest: Akadémiai Kiadó. 205–244. o.
- Meyer D. (1995). Az új növekedésmélet. Vázlatos áttekintés // *Közgazdasági Szemle*. 42. évf. 4. sz. 387–398. o.
- Simai M. (2011). Az orosz föderáció a XXI. században, az átalakulás és a világgazdasági integrálódás útjain. In: Simai M. (szerk.) Oroszország két világ között. Budapest: Akadémiai Kiadó. 21–169. o.
- Simon Gy. (2001). Növekedési mechanizmus – növekedési modell // *Közgazdasági Szemle*. 48. évf. 3. sz. 185–202. o.
- Simon Gy. (2002). Növekedési tényezők és világgazdaság // *Külgazdaság*. 46. évf. 7-8. sz. 54–73. o.
- Simon Gy. (2003). Gazdasági felzárkózás és növekedési tényezők. // *Külgazdaság*. 47. évf. 9. sz. 38–58. o.
- Simon Gy. (2005). Növekedésmélet – világmodell – gazdaságfejlesztési stratégia // *Külgazdaság*. 49. évf. 3. sz. 31–51. o.
- Simon Gy. Jr. (2008). A külföldi működő tőke szerepe az orosz gazdaságban // *Külgazdaság*. 52. évf. 7-8. sz. 81–102. o.

На английском языке

- Ahrend R. (2006). Russian Industrial Restructuring: Trends in Productivity, Competitiveness and Comparative Advantage // *Post-Communist Economies*. Vol. 18. No. 3. P. 277–295.

- Arrow K.J. (1962). The Economic Implications of Learning by Doing // *Review of Economic Studies*. Vol. 29. No. 3. P. 155–173.
- Barro R. J. (1991). Economic Growth in a Cross-Section of Countries // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 106. No. 2. P. 407–443.
- Benhabib J., Spiegel M. (1994). The Role of Human Capital in Economic Development. Evidence from Aggregate Cross-Country Data // *Journal of Monetary Economics*. Vol. 34. No. 2. P. 143–173.
- Braguinsky S., Myerson R. (2007). A Macroeconomic Model of Russian Transition: The Role of Oligarchic Property Rights // *Economics of Transition*. Vol. 15. No. 1. P. 77–107.
- Engle R.F., Granger C.W.J. (2015). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing // *Applied Econometrics*. Vol. 39. No. 3. P. 107–135.
- Fine B. (2000). Endogenous Growth Theory: A Critical Assessment // *Cambridge Journal of Economics*. Vol. 24. No. 2. P. 245–265.
- Freeman Ch. (1994). The Economics of Technical Change // *Cambridge Journal of Economics*. Vol. 18. No. 5. P. 463–514.
- Grossman G.M., Helpman E. (1994). Endogenous Innovation in the Theory of Growth // *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 8. No. 1. P. 23–44.
- Hall R.E., Jones Ch.I. (1999). Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others? // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 114. No. 1. P. 83–116.
- Hanson Ph. (2007). The Russian Economic Puzzle: Going Forwards, Backwards or Sideways? // *International Affairs*. Vol. 83. No. 5. P. 869–889.
- Harrison M. (2003). Post-war Russian Economic Growth: Not a Riddle // *Europe-Asia Studies*. Vol. 55. No. 8. P. 1323–1329.
- Jones Ch.I. (1995). R&D-Based Models of Economic Growth // *Journal of Political Economy*. Vol. 103. No. 4. P. 759–784.
- Kalyuzhnova Ye., Nygaard Ch. (2008). State Governance Evolution in Resource-Rich Transition Economies: An Application to Russia and Kazakhstan // *Energy Policy*. Vol. 36. No. 6. P. 1829–1842.
- Kuboniva M. (1997). Economic Growth in Postwar Russia: Estimating GDP // *Hitotsubashi Journal of Economics*. Vol. 38. No. 1. P. 21–32.
- Lucas R.E. Jr. (1988). On the Mechanics of Economic Development // *Journal of Monetary Economics*. Vol. 22. No. 1. P. 3–42.
- Mankiw N.G., Romer D., Weil D.N. (1992). A Contribution to the Empirics of Economic Growth // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 107. No. 2. P. 407–437.
- Nonneman W., Vanhoudt P. (1996). A Further Augmentation of the Solow Model and the Empirics of Economic Growth for OECD Countries // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 111. No. 3. P. 943–953.
- Romer P.M. (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth // *Journal of Political Economy*. Vol. 94. No. 5. P. 1002–1037.
- Romer P.M. (1990). Endogenous Technological Change // *Journal of Political Economy*. Vol. 98. No. 5. Part 2. P. S71–S102.
- Romer P.M. (1994). The Origins of Endogenous Growth // *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 8. No. 1. P. 3–22.
- Rosefielde S. (2003). The Riddle of Post-war Russian Economic Growth: Statistics Lied and Were Misconstrued // *Europe-Asia Studies*. Vol. 55. No. 3. P. 469–481.
- Sasse G. (2005). Lost in Transition: When is Transition over? // *Development and Transition*. Vol. 1. No. 6. P. 10–11.
- Simon Gy. (2008). Basic Questions of Economic Growth Mechanism // *Economic Annals*. Vol. 53. No. 176. P. 7–37.
- Simon Gy. Jr. (2004). Market Reforms in Russia – Problems and Prospects // *International Problems*. Vol. 56. No. 2-3. P. 155–188.

- Simon Gy. Jr.* (2006). Economic Growth in the European Union // *International Problems*. Vol. 58. No. 4. P. 387–413.
- Simon Gy. Jr.* (2010). On the Customs Union of Belarus, Kazakhstan and Russia // *Economic Annals*. Vol. 55. No. 184. P. 7–28.
- Solow R.M.* (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 70. No. 1. P. 65–94.
- Solow R.M.* (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function // *Review of Economics and Statistics*. Vol. 39. No. 3. P. 312–320.
- Solow R.M.* (1959). Investment and Technical Progress. In: Arrow K.J., Karlin S., Suppes P. (eds.) (1960). *Mathematical Methods in the Social Sciences, 1959. Proceedings of the First Stanford Symposium*. Stanford, CA: Stanford University Press. P. 89–104.
- Solow R.M.* (1994). Perspectives on Growth Theory // *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 8. No. 1. P. 45–54.

На русском языке

- Глазьев С.Ю.* (2007). О стратегии экономического развития России // *Вопросы экономики*. № 5. С. 30–51.
- Лано В.Ф.* (2011). Динамика и эффективность НИОКР в России в постреформенный период // *Вопросы статистики*. № 7. С. 43–50.
- Смирнов В.С.* (2010). Ресурсоёмкость российской экономики в зеркале статистики // *Вопросы статистики*. № 4. С. 62–68.

III. Статистические издания и базы данных

На английском языке

- Annual Bulletin of General Energy Statistics for Europe. New York: United Nations.
- Balance of Payments Statistics Yearbook. Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- Energy Statistics Yearbook. New York: United Nations.
- FAO Production Yearbook. Rome.
- Industrial Statistics Yearbook. New York: United Nations.
- International Financial Statistics Yearbook. Washington, D.C.: International Monetary Fund.
- International Trade Statistics Yearbook. New York: United Nations.
- International Yearbook of Industrial Statistics. Vienna: UNIDO.
- National Accounts Statistics. New York: United Nations.
- OPEC Annual Statistical Bulletin. Vienna.
- Statistical Abstract of the United States. Washington, D.C.: U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census.
- Statistical Yearbook. New York: United Nations.
- UNESCO Statistical Yearbook. Paris.
- Yearbook of Labour Statistics. Geneva: ILO.

EBRD, Selected Economic Indicators Database,

<http://www.ebrd.com/downloads/research/economics/macrodatabse/sei.xls>

EBRD, Structural Change Indicators Database,

<http://www.ebrd.com/downloads/research/economics/macrodatabse/sci.xls>

Eurostat, New Cronos Database, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

FAOSTAT Database, <http://www.fao.org/faostat/en/>

ILOSTAT Database, <http://www.ilo.org/ilostat>

IMF, Direction of Trade Statistics Database, <http://data.imf.org/regular.aspx?key=61013712>

IMF, World Economic Outlook Database, October 2016,

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/02/weodata/weose1gr.aspx>
OECD. Stat Database, <http://stats.oecd.org/>
UNCTADSTAT Data Center, <http://unctadstat.unctad.org/EN/>
The Conference Board (2015), *The Conference Board Total Economy Database*TM, May 2015,
<http://www.conference-board.org/data/economydatabase/>
The World Bank, World Development Indicators Database,
<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>
UNESCO Institute for Statistics, Montréal Data Centre, <http://data.uis.unesco.org>
U.S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis, <https://www.bea.gov/>

На русском языке

Народное хозяйство РСФСР/РФ. Москва: ЦСУ/Госкомстат.
Российский статистический ежегодник. Москва: Госкомстат/Росстат.
Россия в цифрах. Москва: Госкомстат/Росстат.
Национальные счета России. Москва: Госкомстат/Росстат.

Банк России, статистика внешнего сектора, <http://www.cbr.ru>
Межгосударственный статистический комитет СНГ: База данных «Статистика СНГ»,
<http://www.cisstat.com>
Росстат: Федеральная служба государственной статистики, <http://www.gks.ru>
Социально-экономические показатели Российской Федерации в 1991–2014 гг. Приложение к
статистическому сборнику «Российский статистический ежегодник, 2015»,
http://www.gks.ru/free_doc/doc_2015/year/pril_year2015.xls

**More
Books!** 



yes
I want morebooks!

Покупайте Ваши книги быстро и без посредников он-лайн - в одном из самых быстрорастущих книжных он-лайн магазинов!
Мы используем экологически безопасную технологию "Печать-на-Заказ".

Покупайте Ваши книги на
www.morebooks.de

Buy your books fast and straightforward online - at one of the world's fastest growing online book stores! Environmentally sound due to Print-on-Demand technologies.

Buy your books online at
www.morebooks.de

OmniScriptum Marketing DEU GmbH
Bahnhofstr. 28
D - 66111 Saarbrücken
Telefax: +49 681 93 81 567-9

info@omniscrptum.com
www.omniscrptum.com

OMNIScriptum 