

Russian Federation: Selected Issues

Российская Федерация. Отдельные вопросы

Доклад по **Российской Федерации** «Отдельные вопросы» подготовлен группой сотрудников Международного Валютного Фонда в качестве справочной документации для проведения периодических консультаций с государством-членом Фонда. Он основан на информации, имевшейся на **26 сентября 2006 года**, — дату завершения работы над документом. В документе изложены взгляды указанной группы сотрудников, которые не обязательно отражают точку зрения Правительства **Российской Федерации** или Исполнительного совета МВФ.

В соответствии с политикой опубликования МВФ докладов персонала и других документов допускается возможность изъятия информации, которая может повлиять на поведение рынка.

В целях оказания МВФ помощи в оценке публикационной политики читателей просят направлять свои комментарии на адрес электронной почты Publicationpolicy@imf.org.

Экземпляры данного доклада имеются в открытой продаже и могут быть заказаны по адресу:

International Monetary Fund • Publication Services
700 19th Street, N.W. • Washington, D.C. 20431
Телефон: (202) 623-7430 • Телефакс: (202) 623-7201
Эл. почта: publications@imf.org Интернет: <http://www.imf.org>

Цена: \$15.00 за экземпляр

**Международный Валютный Фонд
Вашингтон (округ Колумбия)**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВАЛЮТНЫЙ ФОНД

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Отдельные вопросы

Подготовили: Этибар Джафаров, Хаджиме Такизава, Харм Зебрегс (все — из ЕВР)
и Фабрицио Балассоне (ДБВ)

Утверждено Европейским департаментом

26 сентября 2006 года

Содержание	Стр.
I. Использование нефтяного богатства России: оценка устойчивых траекторий расходов	3
А. Введение	3
В. Решение проблем, связанных с нефтегазовым богатством.....	5
С. Ситуация в России	14
D. Оценка устойчивой траектории расходов для России	18
E. Выводы	28
Рисунки	
1. Стандартное правило постоянного потребления и альтернативное правило постоянного потребления.....	7
2. Сценарий, не предусматривающий изменений в политике.....	21
3. Правило «синицы в руке»	22
4. Стандартное правило постоянного потребления.....	24
5. Альтернативное правило постоянного потребления.....	25
6. Сопоставление различных бюджетных правил	26
Таблицы	
1. Основные особенности отдельных нефтяных фондов.....	13
2. Отдельные показатели, 2001–2005 годы	15
3. Результаты моделирования применения различных бюджетных правил.....	20
Вставки	
1. Налогово-бюджетные показатели	10
2. Налогообложение нефти в России	16
3. Российский Стабилизационный фонд	17
Приложение	
I. Модель	30
II. Модель с исключенным трендом.....	39
III. Уточнение и моделирование.....	43
Литература.....	49

II. Чем объясняется ослабление связей между показателями роста в России и других странах региона?	51
A. Возможные каналы трансмиссии	53
B. Внешнеторговые взаимосвязи	55
C. Финансовые потоки	64
D. Мобильность рабочей силы и связанные с этим переводы средств в регионе	68
E. Регрессионный анализ	71
F. Выводы	84

Рисунок

1. Страны бывшего СССР. Отдельные экономические показатели, 1993–2004 гг.	56
--	----

Таблицы

1. Коэффициенты простой корреляции между реальным ростом ВВП в России и других странах бывшего СССР, 1993–2004 годы	52
2. Страны бывшего СССР. Экспорт товаров в процентах к ВВП, 1993–2004 годы	58
3. Доля бартера в экспортных и импортных операциях стран СНГ, 1993–2004 годы	62
4. Вклад внешнего спроса и экспорта в Россию в реальный рост ВВП в странах СНГ и Балтии, 1993–2004 годы	65
5. Страны бывшего СССР. Притоки ПИИ в процентах ВВП, 1993–2004 годы	67
6. Ссуды, торговые кредиты и инвестиции из России в страны СНГ	68
7. Миграция между Россией и другими странами бывшего СССР	71
8. Распределение работников из стран бывшего СССР по секторам экономики	71
9a. Страны бывшего СССР. Отношение чистых текущих трансфертов к ВВП	74
9b. Страны бывшего СССР. Отношения денежных переводов работающих к ВВП	74
10. Трансферты и денежные переводы работающих между Россией и странами СНГ, 1993–2004 годы	75
11. Оценочные коэффициенты в регрессиях реального роста ВВП при структурном разрыве в 1998 году для стран СНГ и Балтии, 1993–2004 годы	78
12. Страны СНГ и Балтии. Оценки методом Ареллано — Бонда регрессий реального роста ВВП при структурном разрыве в 1998 году, 1993–2004	82
13. Оценочные коэффициенты в регрессиях реального роста ВВП при структурном разрыве в 1998 году по странам бывшего СССР, 1993–2004	83

Вставки

1. Россия. Демографические изменения, гибкость рынков труда и иммиграция	72
2. Вставка 2. Мобильность рабочей силы в пределах России	73

Приложение

I. Повторная оценка совокупности уравнений, приведенных в работе Shiells, Pani, and Jafarov (2005)	86
--	----

Литература	96
------------------	----

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕФТЯНОГО БОГАТСТВА РОССИИ: ОЦЕНКА УСТОЙЧИВЫХ ТРАЕКТОРИЙ РАСХОДОВ¹

А. Введение

1. **Крупные месторождения нефти и газа России играют важнейшую роль в ее экономическом развитии.** Обладая крупнейшими в мире запасами газа и седьмыми по величине запасами нефти, Россия является одним из ведущих экспортеров энергоносителей в мире. Доля нефтегазового сектора в ВВП составляет, по оценкам, примерно 20 процентов, он обеспечивает более 60 процентов экспортных доходов России и более 30 процентов доходов бюджета. Кроме того, растущие цены на нефть привели к значительным выгодам от улучшения условий торговли и увеличению реальных доходов, которое вызывает активный рост внутреннего спроса. Помимо текущего влияния на экономический рост, запасы нефти и газа России, если будут использованы обоснованным образом, открывают также возможность повысить долгосрочные темпы роста и ускорить переход России к рыночной экономике с высокими доходами.

2. **Как и у многих других крупных экспортеров нефти, энергетическое богатство России создает также многочисленные сложности для макроэкономического управления.** Как денежно-кредитная и налогово-бюджетная политика должна реагировать на колебания значительных внешних потоков, связанных с изменчивыми ценами на нефть? Сколько средств можно израсходовать из текущих нефтяных доходов без риска значительной бюджетной корректировки в будущем, когда запасы нефти и газа будут исчерпаны? Как велико нефтяное богатство России? Сколько следует отложить на «черный день» и сколько — для будущих поколений? Хотя все эти вопросы являются важными, настоящая глава имеет более ограниченный охват, и основное внимание в ней уделяется задачам налогово-бюджетной политики, особенно тех, которые касаются устойчивости государственных финансов, и, в меньшей степени, проблемам, затрагивающим влияние налогово-бюджетной политики на макроэкономическую стабилизацию.

3. **Налогово-бюджетная политика играет в последние годы важнейшую роль в сохранении макроэкономической стабильности в условиях быстро растущих цен на нефть.** Россия облагает налогами и сберегает значительную часть избыточных доходов от нефти по мере того, как экономика все больше приближается к полному использованию потенциала. Без такой политики экономика могла бы «перегреться», и намного более быстрое укрепление реального курса рубля было бы сопряжено с риском душения экономического подъема, наблюдающегося после кризиса 1998 года. Практика использования осторожных макроэкономических допущений при подготовке бюджета и создание нефтяного Стабилизационного фонда (Стабфонда), основанного на системе триггерных цен, были полезными институциональными механизмами, которые позволили правительству откладывать значительную часть тех средств, которые оказались по существу постоянным увеличением доходов.

¹ Подготовлено Фабрицио Балассоне, Хаджиме Такизава и Хармом Зебрегсом.

4. **Налогово-бюджетная политика позволила сберечь значительную часть избыточных доходов от нефти в Стабфонде, но вместе с тем она не определялась последовательными долгосрочными параметрами.** В бюджетном процессе России соображения долгосрочной устойчивости не учитываются. В этой главе подчеркивается значение анализа устойчивости государственных финансов для выработки и проведения налогово-бюджетной политики. В ней утверждается, что бюджетную систему в России можно укрепить следующим путем: (i) использованием анализа устойчивости для обоснования бюджетных целевых показателей; (ii) принятием среднесрочных параметров бюджета, где нефтегазовое сальдо (то есть сальдо без доходов, связанных с нефтью) играет важнейшую роль; (iii) определением четкого обоснования и прозрачных правил для нефтяного фонда в целях завоевания поддержки населением осмотрительной бюджетной политики. В главе также подчеркивается необходимость периодической переоценки долгосрочной устойчивости в условиях шоков, влияющих на оценки нефтяного богатства, а также делается предостережение относительно резких корректировок политики после таких переоценок.

5. **В настоящей главе излагается основа анализа устойчивости государственных финансов применительно к России.** Эта основа иллюстрируется числовыми моделями различных правил расходования средств бюджета, которые совместимы с устойчивыми траекториями потребления за счет нефтегазового богатства с течением времени. Используя неоклассическую модель роста, уточненную с учетом опыта роста российской экономики с 2000 года, в главе приводится ряд оценок для устойчивых траекторий бюджетных расходов. Эти оценки, как правило, указывают на то, что государственные расходы находятся ниже уровней, которые были бы экономически неприемлемыми в долгосрочной перспективе. Этот результат сохраняется в случае резких изменений цен на нефть на два стандартных отклонения с учетом цен за прошлые периоды. Вместе с тем модель весьма упрощена и следует принять во внимание несколько оговорок. В модели не учитываются вопросы краткосрочной макроэкономической стабильности, и она не охватывает переменных реального обменного курса или денежно-кредитной сферы. Поэтому она не учитывает возможности значительного негативного воздействия на рост со стороны быстрого укрепления реального курса, вызванного, в свою очередь, значительными расходами за счет нефтяного богатства (например, «голландская болезнь»). Кроме того, модель носит детерминистский характер и не предназначена для освещения того, как налогово-бюджетная политика должна реагировать на непредвиденные шоки. Основная цель этих расчетов в рамках модели состоит в том, чтобы показать, как бюджетные целевые показатели могут быть выведены на основе анализа долгосрочной устойчивости, и предоставить несколько иллюстративных сценариев для различных бюджетных правил.

6. **Остальная часть главы построена следующим образом.** В разделе В рассматриваются подходы к определению устойчивых целевых показателей бюджетной политики для стран-экспортеров нефти и институциональные опоры,

которые могут способствовать проведению политики, основанной на таких целевых показателях. В разделе С дается оценка последним бюджетным результатам России и ее институциональной системе. В разделе D приводятся оценки устойчивых траекторий расходов для России. В разделе Е в заключение приводится краткое изложение выводов из анализа для бюджетной политики.

В. Решение проблем, связанных с нефтегазовым богатством

Поддержание устойчивости государственных финансов

7. Конечный характер доходов от запасов нефти и газа ставит вопрос о том, как избежать значительной бюджетной корректировки после истощения ресурсов. Для оценки устойчивости данных уровней расходов и ненефтяных доходов, запасы нефти и газа целесообразно рассматривать как активы, которые являются частью финансового богатства государства². Стоимость этих активов представляет собой всего лишь чистую приведенную стоимость будущих доходов, которые, как ожидается, они обеспечат. Если доходы потребляются, когда они материализуются, то богатство государства уменьшается. Если, с другой стороны, доходы инвестируются в какой-либо финансовый актив, то изменяется структура портфеля активов государства, а не их общая стоимость. Инвестируя доходы от нефти и газа в финансовые активы, государство сохраняет свое богатство, поскольку оно конвертирует один актив, природные ресурсы в недрах, в другой актив — финансовое требование.

8. При определенных условиях оптимальное распределение расходов по времени соответствует так называемому правилу постоянного потребления. Если предположить, что налогообложение ненефтяного сектора является постоянным на данном уровне и полезность является лишь функцией государственных расходов, то максимизация суммы дисконтированной полезности за неограниченный период времени при бюджетном ограничении приведенной стоимости дает постоянный уровень расходов и, следовательно, постоянный ненефтяной дефицит³. Тогда оптимальный ненефтяной дефицит равен доходу от текущей дисконтированной стоимости нефтяного богатства⁴. Такой дефицит меньше годового потока доходов от нефти и газа (то есть имеется общий профицит), и, следовательно, имеется

² В настоящей главе ненефтяной сектор включает все отрасли экономики, за исключением нефти и газа.

³ См. приложение I в работе Barnett and Ossowski (2003), где приводится простое алгебраическое изложение проблемы максимизации.

⁴ Дисконтированная стоимость нефтяного богатства зависит также от предполагаемой траектории истощения. Такая траектория обычно рассматривается как экзогенная, и в настоящей главе мы придерживаемся этой практики. Однако в действительности темпы истощения нефтяных ресурсов являются показателем, определяемым экономической политикой, поскольку налогово-бюджетные органы могут воздействовать на них как напрямую (если они являются акционерами нефтяных компаний), так и косвенно (через налогообложение нефти).

возможность накопить достаточно финансовых активов, чтобы финансировать тот же дефицит после истощения запасов нефти и газа. Этот «способ постоянного потребления» становится стандартным при анализе устойчивости бюджета для стран-экспортеров нефти (СЭН)⁵. В стандартной формулировке этого способа все переменные берутся в привязке к ненефтяному ВВП и, следовательно, органы государственного управления стремятся к постоянному отношению расходов к ненефтяному ВВП.

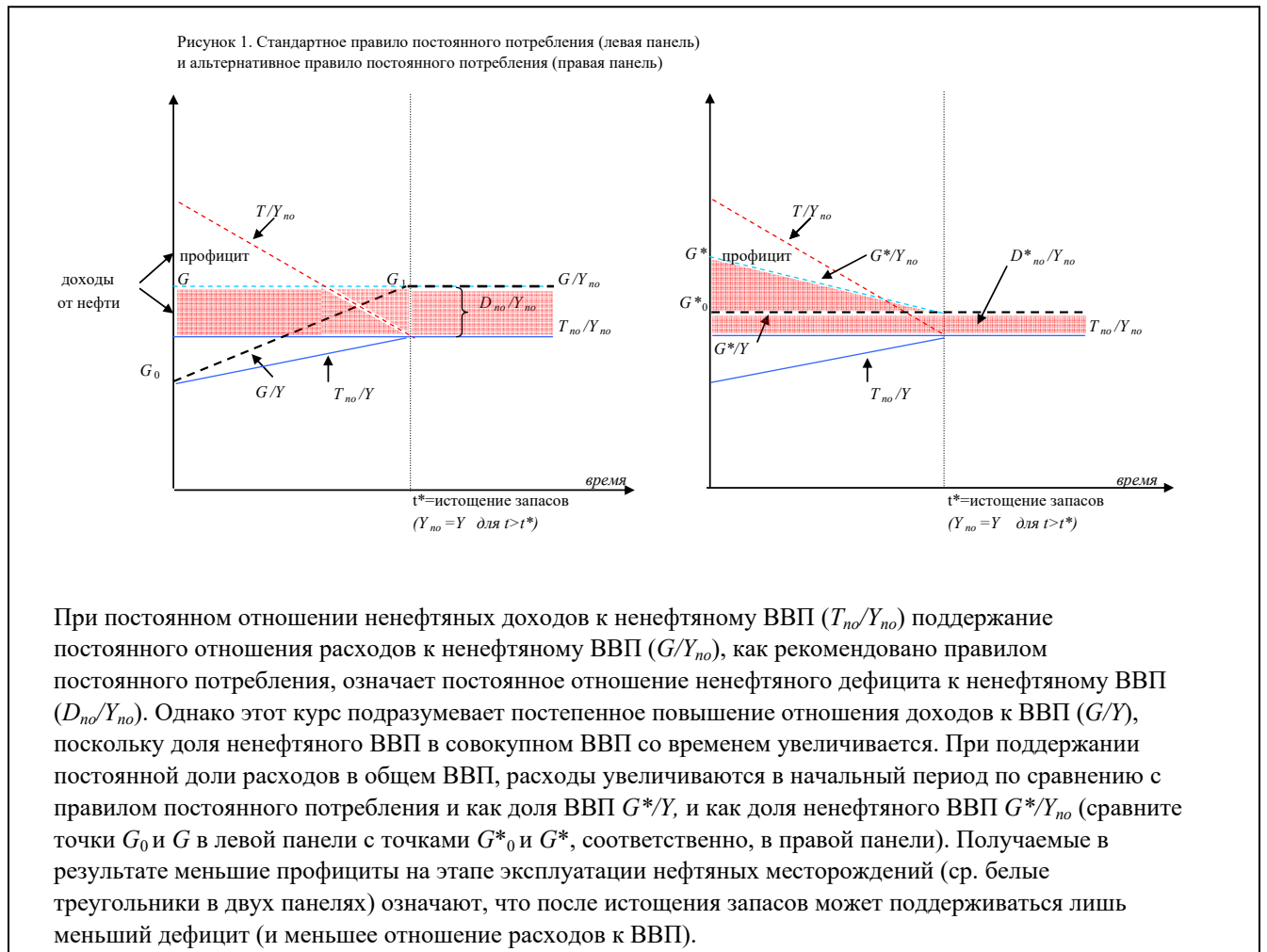
9. **Практическую альтернативную формулировку правила постоянного потребления можно получить, если сделать переменные пропорциональными общему ВВП и сделать постоянное отношение расходов и ВВП целевым показателем.** Аналогично стандартному правилу постоянного потребления, эта альтернативная формулировка определяет также постоянный уровень расходов, который может устойчиво поддерживаться бесконечно долго, без необходимости повышения уровня налогообложения в ненефтяном секторе (отношение ненефтяных налоговых доходов к ненефтяному ВВП) после истощения запасов нефти. Различие заключается в переменной, к которой привязываются доходы: в данном случае это общий ВВП, тогда как при стандартном способе постоянного потребления используется ненефтяной ВВП⁶. Другое различие заключается в том, что альтернативная формулировка часто дает траектории расходов, предусматривающие большую концентрацию в начальный период. Большая концентрация расходов в начальный период, безусловно, означает, что при альтернативной формулировке сберегается меньше средств, чем при стандартной форме, и поэтому после истощения запасов нефти и газа может поддерживаться меньший первичный дефицит (рис. 1).

10. **Поступления от нефти и газа также являются весьма неопределенными, что предполагает необходимость дополнительных сбережений на непредвиденные цели.** Существует значительная неопределенность относительно количества, качества и стоимости извлечения нефтяных запасов, которая, в сочетании с неопределенностью относительно будущих цен на нефть, затрудняет оценку нефтяного богатства страны и, соответственно, ее потребности в сбережениях. В этих условиях весьма консервативный подход к решению проблемы неопределенности нефтяного богатства заключается в так называемом *правиле «синицы в руке»*. Согласно этому правилу, ненефтяной дефицит не должен превышать реальной прибыли от нефтяных доходов, которые уже были сбережены и преобразованы в финансовые активы. Это правило предписывает сбережение всех поступлений от нефти, и, следовательно, дает динамику, предусматривающую концентрацию расходов в более поздний период. Это правило имеет практическое преимущество, поскольку оно не требует оценки

⁵ См., например, работу Barnett and Ossowski (2003).

⁶ См. работу Balassone (2006), где правило применяется к выборке СЭН.

нефтяного богатства. Норвегия применяет это правило с 2001 года⁷, но данное правило может быть менее пригодным для стран со значительными потребностями в области базовой инфраструктуры и в сфере инвестиций в человеческий капитал. Норвегия применяет это правило с 2001 года⁸, но данное правило может быть менее пригодным для стран со значительными потребностями в области базовой инфраструктуры и в сфере инвестиций в человеческий капитал.



11. **Чем больше концентрация расходов в начальный период, тем больше риск чрезмерного повышения реального обменного курса.** Быстрое укрепление реального эффективного обменного курса может вызывать деиндустриализацию («голландскую болезнь»), поскольку оно снижает конкурентоспособность производителей промышленной продукции и, наоборот, повышает привлекательность

⁷ Рассмотрение вопроса см. в работе Skancke (2003).

⁸ Рассмотрение вопроса см. в работе Skancke (2003).

импорта. В более общем плане, большая зависимость от поступлений за счет ресурсов часто искажает экономические стимулы, подталкивая людей к присвоению ренты вместо участия в конкуренции на рынках продукции.

Решение проблемы волатильности

12. **Важнейшим условием для проведения осмотрительной налогово-бюджетной политики служит выявление временного и постоянного компонентов изменений цен на нефть.** Цены на нефть подвергаются постоянным шокам, но большинство изменений цен на нефть содержат также значительный временный компонент. Макроэкономическая стабилизация потребует также, чтобы политика в области расходов не подвергалась влиянию временного компонента изменений цен на нефть⁹. Таким образом, налогово-бюджетная политика автоматически ужесточается во время пиковых периодов роста доходов и ослабляется в низших точках, когда доходы падают¹⁰. Однако постоянный компонент резких изменений цен на нефть изменяет нефтяное богатство, и следовательно, требует переоценки устойчивой бюджетной позиции.

13. **С учетом этих изменений цен можно привести веские макроэкономические доводы в пользу отделения государственных доходов от нефтяных доходов.** Барнетт и Виванко (Barnett and Vivanco, 2003) приводят доказательства, что колебания из года в год цен на нефть имеют значительный временный компонент и поэтому оказывают лишь незначительное воздействие на нефтяное богатство¹¹. Волатильность цен на нефть приводит к изменчивости государственных доходов. Если такая изменчивость передается на расходы, то это приводит к существенным макроэкономическим издержкам, в том числе к перераспределению ресурсов для адаптации к изменениям спроса и относительных цен и к изменчивости реального обменного курса (Barnett and Ossowski, 2003).

14. **Осмотрительная стратегия потребует сведения к минимуму консолидации бюджетных позиций в ответ на изменения цен на нефть.** Барнетт и Виванко (2003) утверждают, что с учетом издержек, связанных с изменчивостью расходов, риск того, что повышения расходов станут «укоренившимися» и с трудом будут поддаваться исправлению, и неопределенности, окружающей разбивку на временный/постоянный компоненты, правительствам будет целесообразно проводить лишь постепенные корректировки, чтобы избежать чрезмерной реакции. Аналогичным образом, Уэйкман-

⁹ Рассмотрение политики стабилизации обычно связано с указанием тренда, вокруг которого колеблется производство в течение экономического цикла. Однако рассчитать трендовый объем производства в СЭН может быть трудно. Многие из этих стран имеют формирующийся рынок, часто проводят серьезные реформы, которые могут изменить структурные характеристики и показатели экономики. Концентрация экспорта в нефтяной отрасли подвергает СЭН устойчивому воздействию шоков в области условий торговли.

¹⁰ Возможно также, что некоторые категории расходов также колеблются с изменениями в цикле, например, пособия по безработице.

¹¹ В частности, они указывают, что данные о фьючерсных ценах предполагают, что почти 60 процентов любого данного ценового шока, как ожидается, будет сведено на нет в течение следующего года.

Линн и соавторы (2004) предостерегают от крупных и резких корректировок, поскольку они могут подорвать институциональный потенциал правительства для планирования, осуществления расходов и контроля за ними, и привести к значительной растрате ресурсов.

Полезные институты

15. **СЭН ввели ряд институциональных механизмов для преодоления особых проблем, с которыми они сталкиваются.** Эти механизмы включают «институциональные опоры», например, законодательство о фискальной ответственности, бюджетные правила или нормативные положения, среднесрочные параметры расходов и фонды невозобновляемых ресурсов (ФНР). За исключением ФНР, эти институциональные механизмы, безусловно, не являются специфическими для богатых ресурсами стран.

16. **Среднесрочные параметры бюджета являются важнейшим институциональным механизмом для СЭН.** Акцент на среднесрочной перспективе допускает годовые отклонения, но в то же время требует четких обоснований для таких отклонений и устанавливает ограничения на их величину. Такие параметры могут также сыграть ведущую роль в постепенной адаптации к постоянным изменениям цен на нефть.

17. **Определение бюджетной политики с помощью нефтефтяных бюджетных показателей также может быть полезным.** По сравнению с традиционными общими показателями нефтефтяное сальдо лучше приспособлено к ориентации политического процесса определения бюджета на устойчивость государственных финансов. Кроме того, нефтефтяное сальдо дает информацию о воздействии налогово-бюджетной политики на совокупный спрос, которая дополняет сведения, полученные из традиционных показателей, основанных на общем сальдо (вставка 1).

18. ФНР, если они разработаны надлежащим образом, являются еще одним примером «опорных» бюджетных институтов. Они не являются заменой твердой приверженности обоснованной политике, но хорошо спроектированный фонд может помочь убедить общественность и представителей директивных органов в важности сбережения нефтефтяных доходов и мобилизовать общественную поддержку осмотрительной налогово-бюджетной политики. Двумя важнейшими компонентами хорошей схемы построения фонда являются: (i) интеграция с бюджетом в рамках средне- и долгосрочных параметров бюджета и (ii) четкие механизмы, обеспечивающие прозрачность, надлежащее управление и подотчетность и помогающие предотвратить растрату ресурсов.

Вставка 1. Налогово-бюджетные показатели

Вопрос о «конечном воздействии» налогово-бюджетной политики на экономическую активность выходит далеко за рамки возможных требований к любому из сводных показателей. Лишь расчеты по полномасштабным макроэкономическим моделям могут пролить свет на конечные эффекты. Сводные показатели, напротив, могут дать лишь некоторое указание на воздействие налогово-бюджетной политики на совокупный спрос (игнорируя при этом искажения отдельных решений, вызванные налоговой системой).

Среди показателей дефицита/профицита общее сальдо, возможно, является наилучшим показателем воздействия налогово-бюджетной политики. Бланшар (Blanchard, 1990) утверждает, что любое улучшение общего сальдо с поправкой на инфляцию как показателя воздействия налогово-бюджетной политики будет связано с оценкой предельных склонностей к потреблению, учетом ожиданий потребителей и прогнозированием бюджетных и макроэкономических переменных.

Вместе с тем возникает вопрос о надлежащем измерении общего сальдо. Различие между операциями «над чертой» и операциями «под чертой», то есть между нефинансовыми и финансовыми операциями, имеет прямое отношение к величине измеренного сальдо и влечет за собой некоторую неизбежную степень субъективизма (Blejer and Cheasty, 1993).

В этом отношении особый характер связанных с нефтью доходов предполагает использование «ненефтяного сальдо» в качестве дополнительного показателя при анализе налогово-бюджетной политики в СЭН. Нефтяные ресурсы представляют собой богатство государства. Поэтому доходы от нефти можно рассматривать как результат преобразования нефтяного богатства в финансовое¹. В качестве такового они не должны включаться среди статей доходов в государственный бюджет. Их следует рассматривать как статьи финансирования (то есть «под чертой»), если они используются для финансирования государственных расходов, превышающих ненефтяные доходы.

Возможность изменения налогообложения нефти привносит дополнительную сложность и предполагает необходимость наблюдения за третьим показателем, «сальдо при постоянной цене на нефть». Продолжая развивать аналогию между нефтяным и финансовым богатством, изменения налогообложения нефти можно рассматривать определяющие изменения богатства государства. Снижая (повышая) ставки налога на добычу нефти, государство по существу делает (получает) капитальный трансферт частным компаниям (от частных компаний), которые приобрели право добывать и продавать нефть. Такие «трансферты» будут оказывать влияние на совокупный спрос. Однако изменения налогообложения нефти по своему характеру не влияют на ненефтяное сальдо. Сальдо при постоянной цене на нефть, напротив, как правило, подчеркивает изменения доходов в результате изменений в законодательстве.

Тем не менее изменения сальдо при постоянной цене на нефть дают очень неточные указания, и их следует использовать с осторожностью. Величина изменения не обязательно инвариантна к предполагаемой справочной цене. В крайних ситуациях, когда новое законодательство воздействует на доходы только в случае, если цена на нефть находится выше данного порогового уровня, показатель может сигнализировать или не сигнализировать об изменении воздействия налогово-бюджетной политики, в зависимости от того, превышает ли справочная цена порог или находится ниже его.

¹ Определение доходов от нефти зависит от действующих в стране конкретных механизмов. Как правило, оно должно включать все поступления от добывающих отраслей: дивиденды от участия государства в отрасли, налоги на прибыль, роялти и экспортные пошлины.

19. **ФНР могут принимать различные формы: от отдельных органов до просто государственных счетов.** Они могут учреждаться в качестве «стабилизационных фондов», призванных уменьшить воздействие изменчивых доходов на бюджет путем передачи неопределенности и изменчивости из бюджета в фонд. Они могут также создаваться в качестве «фондов сбережений», призванных решить проблему истощаемости нефтяных ресурсов и создать средство накопления богатства для будущих поколений. Наряду с этим ФНР могут также формироваться для преследования обеих целей.

20. **ФНР необходимо интегрировать в бюджет.** Таким образом, связь между налогово-бюджетной политикой и накоплением активов станет очевидной и можно будет избежать возникновения двух бюджетов и связанных с этим проблем управления государственными финансами. Интеграция обеспечивается, например, если ФНР создается как «фонд финансирования». При таком фонде требуется, чтобы доходы от нефти переводились из бюджета в этот фонд. Фонд, в свою очередь, осуществляет обратный трансферт в бюджет равный всем бюджетным расходам минус нефтяные доходы (то есть нефтяное сальдо). Поэтому если доходы от нефти превышают нефтяной дефицит (то есть имеется общий профицит), ресурсы переводятся в фонд; в противном случае фонд финансирует общий дефицит. Такой механизм дает возможность легко наблюдать за взаимосвязями соответствующих переменных, определяемых политикой, в рамках последовательной системы. Активы накапливаются, если имеется общий профицит, и резко выделяется роль нефтяного сальдо в определении такого профицита.

21. **Интеграция ФНР в более долгосрочные параметры бюджета также необходима, поскольку ФНР являются орудиями налогово-бюджетной политики и не определяют налогово-бюджетную политику как таковую.** Например, при отсутствии обязательства относительно целевого показателя нефтяного сальдо фонд не будет ограничивать государственные расходы напрямую. Поскольку ресурсы являются взаимозаменяемыми, органы государственного управления могут даже заимствовать или тратить другие активы при накоплении ресурсов в фонде, и таким образом оставить государственные сбережения неизменными и не провести стабилизации расходов несмотря на более стабильные бюджетные доходы. Действительно, органы государственного управления, вероятно, сочтут заимствование особенно необременительным, когда цены на ресурсы являются высокими.

22. **Наконец, для того чтобы общественность могла видеть, как распоряжаются доходами от нефти и как они расходуются, необходимы прозрачность, надлежащее управление и подотчетность.** Хотя фонд финансирования представляет собой что-то немногим большее, чем государственный счет, его деятельность повлечет за собой накопление активов, эффективное управление которыми будет необходимым условием успеха бюджетной системы. Обязанности по управлению активами, накопленными в фонде финансирования,

необходимо закрепить за специальным органом, а сами обязанности должны определяться конкретными положениями. Необходимо будет определить стратегию управления активами, в том числе правила осмотрительного инвестирования, касающиеся желательного уровня риска, ликвидности и прибыли. Для обеспечения подотчетности тех, кто управляет деятельностью фондов и наблюдает за нею, важно установить четкое распределение обязанностей. Важнейшими условиями являются прозрачность и свобода от политического вмешательства, а также регулярная, проверенная аудиторами отчетность.

23. Большинство нефтяных фондов учреждено не в виде фондов финансирования, поскольку немногие СЭН выделяют нефтяное сальдо в своих бюджетах или используют среднесрочные параметры бюджета. В выборке 17 СЭН, имеющих ФНР, лишь одна страна имеет фонд финансирования, и лишь одна страна следует бюджетной политике, основанной на правилах и интегрированной в среднесрочные параметры (таблица 1). Изъятия из ФНР обычно осуществляются на дискреционной основе. Самой распространенной целью ФНР в этой выборке стран является стабилизация. Мотив создания сбережений рассматривается лишь в шести странах. В результате бюджетные целевые показатели редко отражают соображения устойчивости государственных финансов.

24. Поэтому не удивительно, что опыт использования нефтяных фондов является неоднородным. Фонды связаны с разными результатами налогово-бюджетной политики. В работе Davis and others (2003), например, анализируется выборка из 12 СЭН и делается вывод, что «в некоторых странах с ФНР расходы часто имели меньшую корреляцию с изменениями цен ресурсов» (с. 299), но добавляется, что «создание ФНР не оказало воздействия на государственные расходы [их уровень]» (с. 302).

Таблица 1. Основные особенности отдельных нефтяных фондов

Страна	Цель	Финансир.	Дата	Связь с правилами/ССПБ	Правило накопления	Изъятия	Использование ресурсов
Алжир	Стабилизация	Нет	2000	Нет	нефт. доходы>бюджет	дискреционные	Нац. валюта
Азербайджан	Смешанная	Нет	1999	Нет	нефт. доходы	дискрец., с лимитом	Иностр. активы
Бахрейн	Стабилизация	Нет	2000	Нет	нефт. доходы>бюджет	дискреционные	Иностр. активы
Чад	Стабилизация	Нет	2000s	Нет	x% нефт. доходов	...	Иностр. активы
Экватор. Гвинея							
Габон	Сбережение	Нет	1998	Нет	10% нефт. доходов бюдж. + нефт. доходы.>бюджет	дискреционные	Иностр. активы
Иран	Стабилизация	Нет	2000	Нет	нефт. доходы>бюджет	дискреционные	Иностр. валюта
Казахстан	Смешанная	Нет	2001	Нет	цена нефти > справочн. цена	цена нефти <справочн., с лимитом	Иностр. активы
Кувейт	Смешанная	Нет	1960	Нет	остаточн. профицит	дискреционные	Внутр. активы
	Сбережение	Нет	1976	Нет	10% от общих доходов	дискреционные	Иностр. активы
Ливия	Стабилизация	Нет	1995	Нет	нефт. доходы>бюджет	дискреционные	Нац. валюта
Мексика	Стабилизация	Нет	2000	Нет	x% общих доход.>бюджет	x% общих доходов<бюджета	...
Норвегия	Смешанная	Да	1990(1995)	Нет	нефт. доходы	дискреционные	Иностр. активы
	Смешанная	Да	2001	Да	нефт. доходы	дискреционные	Иностр. активы
Оман	Сбережение	Нет	1980	Нет	нефт. доходы>бюджет	дискреционные	Иностр. активы
	Инв. в нефть	Нет	1993	Нет	рын. ст-ть 15 тыс. барр./день	...	Иностр. активы
Катар	Стабилизация	Нет	2000	Нет	нефт. доходы>бюджет	дискреционные	...
Россия	Стабилизация	Нет	2004	Нет	нефт. доходы > справочн.	нефт. доход.<справочн., выплата долга	Нац. валюта
Тринидад и Тобаго	Стабилизация	Нет	2001	Нет	2/3 нефт. доход.>бюджет+10%	нефт. доход.<бюджет, с лимитом	...
Венесуэла	Стабилизация	Нет	1998	Нет	50% нефт. доход.>справочн. ст.	дискреционные	Иностр. активы
	Инвестир.	Нет	1975	Нет	дискреционные	дискреционные	...

С. Ситуация в России

25. **Профицит сектора государственного управления резко увеличился, поскольку цены на нефть выросли более чем вдвое с 2001 года.** Цена на нефть марки «Юралс» выросла с 23 долл. США за баррель в 2001 году до почти 50 долл. за баррель в 2005 году, что содействовало активному росту реального ВВП почти на шесть процентов в год (таблица 2) и прочной бюджетной позиции. Общий профицит в 2001–2005 годы вырос на 5,4 процента ВВП; вместе с тем первичный профицит увеличился в несколько меньшей степени (3,8 процента ВВП), поскольку сокращение обязательств и отрицательная реальная процентная ставка привели к снижению расходов на выплату процентов с 2,7 процента ВВП в 2001 году до 1,1 процента ВВП в 2005 году. При росте доходов от нефти с шести процентов ВВП в 2001 году до 14 процентов в 2005 году (вставка 2), в 2005 году бюджет был бы сбалансирован даже при цене нефти в 26 долл. за баррель (против 19 долл. за баррель в 2001 году).

26. **Хорошие налогово-бюджетные показатели отчасти объясняются некоторыми важными чертами бюджетной системы России.** Законодательство о создании Стабилизационного фонда предписало, что поступления по двум важным налогам на нефть (налог на добычу полезных ископаемых и вывозные пошлины) должны переводиться в Фонд в части, соответствующей превышению ценами на нефть порога в 20 долл. за баррель (вставка 3)¹². Это требование наряду с практикой использования осторожных предположений относительно цены на нефть при разработке бюджетных планов (предполагаемая цена на нефть для бюджета на 2004 год была 20 долл. за баррель) помогло отложить значительную часть возросших поступлений в результате быстрого повышения цен на нефть в 2004 году.

27. **Вместе с тем в 2005 году рост общего профицита сопровождался ухудшением ненефтяного дефицита.** Повышение общего сальдо на 3,2 процента ВВП по сравнению с 2004 годом было ниже, чем повышение доходов от нефти, которые за тот же период выросли с 9,2 процента ВВП до 14 процентов. Между тем ненефтяной первичный дефицит вырос на 1,8 процента ВВП, в основном из-за снижения ненефтяных доходов. В 2006–2007 годах ожидается дальнейшее ослабление основополагающей налогово-бюджетной политики.

¹² Базовая цена была повышена до 27 долл. за баррель 1 января 2006 года.

Таблица 2. Российская Федерация. Отдельные показатели, 2001-2005 годы
(В процентах ВВП, если не указано иное)

	2001	2002	2003	2004	2005
Темпы роста реального ВВП	5,1	4,7	7,3	7,2	6,4
Измен.разрыва между потенц. и факт. произв-м	2,5	1,8	2,6	0,7	0,1
Цена на нефть ^{1/}	23,0	23,5	27,3	34,3	49,9
Сальдо сектора гос. управления	2,7	0,6	1,4	4,9	8,1
Первичное сальдо сектора гос. управления	5,4	2,7	3,3	6,3	9,2
Расходы	34,6	37,0	34,9	31,9	31,9
Первичные расходы	31,9	34,9	33,0	30,5	30,8
Доходы	37,3	37,6	36,3	36,8	40,0
Доходы от нефти	6,0	5,7	6,0	9,2	14,0
Цена на нефть, обесп. сбалансир. бюджет	19,0	22,4	24,1	20,0	26,0
Первичн. нефтефт. сальдо сектора гос. управления	-0,6	-3,1	-2,7	-3,0	-4,8
Воздействие бюджета на экономику ^{2/}	2,8	3,2	0,3	-2,8	-2,9
Воздействие нефтефт. бюджета на экономику ^{3/}	2,1	3,0	0,6	0,4	1,8

^{1/} Долларов США за баррель нефти Urals blend, среднее за год.

^{2/} Изменение первичного сальдо с поправкой на фазу цикла.

^{3/} Изменение нефтефтяного первичного сальдо с поправкой на фазу цикла.

Вставка 2. Налогообложение нефти в России

На нефтяные операции распространяется в основном режим налогообложения/роялти. Доходы от нефти поступают благодаря трем главным инструментам: (i) налогу на прибыль предприятий (НПП) и дивиденды; (ii) налогу на добычу полезных ископаемых (НДПИ); (iii) вывозным пошлинам (ВП)¹. В 2005 году нефтяные доходы составили около 14 процентов ВВП, из них шесть процентов от ВП, 4½ процента от НДПИ и 3½ процента от НПП и дивидендов. Российская налоговая система претерпевает частые и непредсказуемые изменения, которые оказывают негативное влияние на деловой климат. В последнее время изменения направлены на упрощение системы с постепенным введением всестороннего Налогового кодекса.

Текущая ставка НПП равна 24 процентам. До введения части II Налогового кодекса в 2002 году предусмотренная законом ставка составляла 35 процентов. Налоговый кодекс улучшил структуру налогообложения предприятий в нескольких отношениях, включая (i) определение прибыли, поскольку было разрешено вычитать многие расходы, которые раньше вычитать не разрешалось (например, проценты по долгосрочным займам); (ii) правила об амортизации, так как нормы стали более тесно связанными со сроком службы соответствующего актива; (iii) правила относительно «трансфертного ценообразования» (хотя они еще не соответствуют оптимальной международной практике). НПП в основном является региональным налогом. Хотя существует единая система налога на прибыль, ставка, по закону равная 24 процентам, состоит из федерального компонента (пять процентов), регионального (17 процентов) и местного (два процента) компонентов.

НДПИ представляет собой платеж «роялти», который взимается со всей добытой нефти по ставке 22 процента с превышения цены СИФ нефти «Юралс» цены в девять долл. за баррель. Это положение действует с 1 июля 2005 года. Ставка налога постепенно повышалась за последние три года и возросла с 18,5 процента в 2003 году до 18,8 процента в 2004 году и 21,0 процента в первой половине 2005 года. Налог на добычу полезных ископаемых в основном поступает в федеральный бюджет (примерно 80 процентов).

ВП взимаются с нефти по возрастающей ставке с превышения ценой СИФ нефти «Юралс» порога в 15 долл. за баррель². Ставка составляет 35 процентов с превышения, составляющего от 15 долл. за баррель до 20 долл. за баррель; 45 процентов за превышение, когда цена составляет от свыше 20 долл. до 25 долл. за баррель; и 65 процентов за превышение ценой порога в 25 долл. за баррель). Этот тариф действует с августа 2004 года. Ранее ставка составляла 35 процентов за превышение, составляющее от 15 долл. за баррель до 25 долл. за баррель, и 40 процентов за цену свыше 25 долл. за баррель. ВП являются исключительно федеральным источником доходов.

Сочетание налогов/роялти представляется несбалансированным, поскольку инструменты на основе производства (НДПИ и ВП) обеспечивают почти две трети доходов. Однако прогрессивные ставки ВП позволяют государству участвовать в выгодах на высокой фазе цикла цен на нефть. В то же самое время вычет цен ниже девяти долл. за баррель для НДПИ и цен ниже 15 долл. за баррель из базы ВП ограничивает фиксированные издержки для предприятий. Низкий уровень использования НПП отражает обеспокоенность уклонением от налогов в условиях значительной внутрифирменной торговли и относительно высокой коррупции. Вычет из базы и скользящие элементы российской системы роялти направлены на примирение устойчивости к уклонению от налогов, которой характеризуется система, основанная на количествах, со стимулами для инвестиций, предоставляемыми системой, действующей на основе прибыли. На рис. А показаны предельная (MTR) и средняя (ATR) ставки налогов при старом (OE) и новом (NE) режимах НДПИ и ВП. На рис. В показана доля производителя в барреле нефти (PTPB) в долларах с использованием средневзвешенных ставок к вывозимой и «внутренней» нефти при новом (AN) и старом (AO) налоговых режимах.

Рисунок А. Сочетание ставок НДПИ и ВП

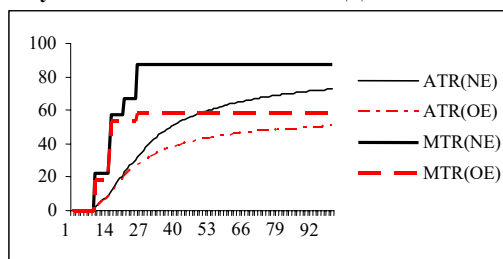
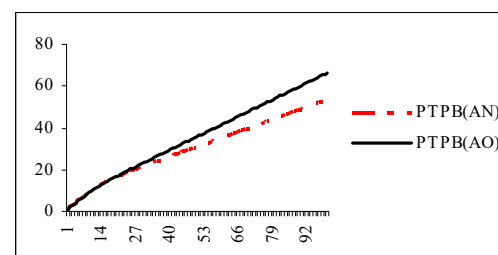


Рисунок В. Доля производителя



¹ Доходы от НДС с нефтепродуктов здесь не рассматриваются, поскольку основное внимание уделяется налогам на производство.

² Нефтепродукты также облагаются ВП, при этом ставки пошлин привязаны к ставкам на нефть, но ниже их.

Вставка 3. Российский Стабилизационный фонд

Стабилизационный фонд (Стабфонд) был создан в 2004 году с целью сокращения воздействия колебаний цен на нефть на ресурсы для бюджета. Схема фонда, включая правила накопления, изъятия и инвестирования средств, определяются нормативными положениями и Бюджетным кодексом Российской Федерации. Правительство отчитывается перед парламентом ежеквартально и ежегодно. На конец 2005 года баланс Стабфонда составлял 1 237 млрд руб. (5,7 процента ВВП).

Вклады. Стабфонд получает доходы от вывозных пошлин на нефть и налога на добычу полезных ископаемых. Более конкретно, Стабфонд получает долю от этих налогов, которая по оценке объясняется разницей между фактическими ценами на нефть и базовой ценой, установленной в настоящее время в 27 долл. за баррель («Юралс»). Доходы от экспорта газа и нефтепродуктов не включаются. Кроме того, в конце финансового года в фонд переводятся профициты федерального бюджета. Налоги, финансирующие Стабфонд, в 2004 и 2005 годах составляли, соответственно, примерно 40 и 50 процентов общих доходов от нефти и газа. Суммы, полученные от таких налогов и помещенные в Стабфонд в 2004 и 2005 годах (533 и 1 393 млрд руб. соответственно), приблизительно равнялись одной четверти и одной трети всех поступлений от нефти и газа в эти годы. Кроме того, Стабфонд получил неизрасходованные профициты 2003 и 2004 годов (соответственно, 106 и 218 млрд руб.; в январе 2006 года в Стабфонд был помещен неизрасходованный профицит 2005 года в сумме 222 млрд. рублей).

Изъятия. Средства из фонда могут использоваться для покрытия бюджетного дефицита, когда цены на нефть на мировом рынке ниже базовой цены. Кроме того, если сальдо фонда превышает определенный порог (установленный в настоящее время на уровне 500 млрд руб.), разница между фактическим сальдо и порогом может использоваться в целях, указанных в бюджетном законодательстве. Когда фонд превысил пороговый уровень в 2005 году, его избыточные ресурсы использовались для досрочного погашения внешнего долга (94 млрд руб. МВФ; 430 млрд руб. кредиторам Парижского клуба; 124 млрд руб. Внешэкономбанку), а также обеспечения финансирования Российского Пенсионного фонда (около 30 млрд рублей).

Инвестирование. Стабфонд хранится на валютном счете в Центральном банке под проценты, определяемые доходностью по корзине первоклассных иностранных суверенных облигаций.

Стабфонд. Вклады и изъятия в 2004–2005 годах
(Млрд рублей)

	Вклады	Изъятия	
		2004	
Неизрасх. профицит 2003 года	106		
Доходы от нефти	416		
Сальдо на 31/12	522,30		
		2005	
Неизрасх. профицит 2004 года	218	94	доср. погашение долга МВФ
Доходы от нефти	1175	430	доср. погашение долга Парижскому клубу
		124	доср. погашение долга Внешэкономбанку
		30	трансферты Пенсионному фонду
Сальдо на 31/12	1237,00		

28. **Эти изменения означают, что несмотря на удовлетворительные до настоящего времени результаты, бюджетная система может оказаться нестойкой по отношению к требованиям о расходовании средств в связи с высокими ценами на нефть.** Что касается материала в разделе В, то можно выявить несколько областей для улучшения. Во-первых, бюджетные целевые показатели не основаны на анализе устойчивости, поэтому они могут рассматриваться как произвольные. Предположения о ценах на нефть, лежащие в основе формирования бюджета, как правило, были осторожными. Однако при отсутствии официальной привязки к устойчивости бюджета они могут подвергаться (и подвергаются) критике как нереалистичные. Во-вторых, бюджетные целевые показатели не устанавливаются в рамках среднесрочных параметров. Это означает, что отсутствует положение о постепенной корректировке в условиях структурных изменений, и могут нарастать требования о крупных, потенциально расточительных корректировках в течение года¹³. В-третьих, ненефтяное сальдо не играет официальной роли в бюджетном процессе¹⁴, и Стабфонд не сформирован как фонд финансирования; это создает впечатление, что средства, накопленные в фонде, являются в какой-то мере дополнительными к тем, на которых основан бюджет, и поэтому эти средства можно тратить.

Д. Оценка устойчивой траектории расходов для России

29. **Для получения более прочных основ среднесрочных бюджетных целевых показателей мы использовали числовое моделирование на основе долгосрочной неоклассической модели роста.** В приложениях I и II содержится полная подробная информация о модели, а в приложении III рассматривается, как она была уточнена для воспроизведения основных трендов в российской экономике в период подъема после финансового кризиса 1998 года. Проводятся расчеты для оценки устойчивости текущей бюджетной политики и определения результатов применения альтернативных бюджетных правил, рассмотренных в разделе В. Эти сценарии имеют чисто иллюстративный характер и призваны показать воздействие различных бюджетных правил на долгосрочный общий объем расходов.

30. **Это уточнение и расчеты основаны на предположениях относительно нескольких экзогенных переменных.** Эти экзогенные переменные включают темпы извлечения нефти и природного газа и реальную норму прибыли по иностранным финансовым активам. На основе сегодняшних данных о запасах и темпах добычи мы прогнозируем, что запасы нефти будут исчерпаны через 50 лет, а запасы газа — через 300 лет. Долгосрочная реальная норма прибыли по иностранным финансовым активам

¹³ Российские власти рассматривают вопрос о введении трехлетних среднесрочных бюджетных параметров.

¹⁴ Предложение о включении этого показателя в официальные бюджетные документы было недавно внесено Министерством финансов.

предполагается равной трем процентам. В приложении III содержатся дополнительные подробные сведения о том, как устанавливаются другие экзогенные переменные.

31. Уточненная модель используется для проведения долгосрочных расчетов на основе различных правил расходования. Предусмотренные сценарии бюджетной политики включают (i) неизменную политику; (ii) правило «синицы в руке»; (iii) «стандартное» правило постоянного потребления с учетом ненефтяного ВВП; (iv) «альтернативное» правило постоянного потребления с переменными, пропорциональными общему ВВП. Все расчеты охватывают 200-летний период и подвергнуты ограничению, согласно которому в долгосрочной перспективе они должны выйти на траекторию сбалансированного роста. Налоговая политика для различных сценариев бюджетной политики принимается инвариантной. Более конкретно, средняя ставка налога на ненефтяные доходы является одинаковой для разных сценариев (35 процентов, уровень 2005 года). Более того, предполагается, что налоговое законодательство, применимое к нефтегазовой отрасли, остается таким же как и в 2005 году, поэтому *абсолютный уровень* доходов от нефти и газа один и тот же для всех сценариев¹⁵. Эти предположения означают, что во всех сценариях общие доходы (исключая проценты по накопленным финансовым активам) снижаются со временем как доля ВВП, в конечном итоге сходятся на уровне 35 процентов после истощения нефтегазовых ресурсов. Из этих предположений также вытекает, что переменной, определяемой политикой, во всех расчетах являются первичные расходы.

32. Каждый сценарий моделируется для трех различных предположений относительно цены на нефть. Центральный сценарий цены основан на прогнозах «Перспектив развития мировой экономики» относительно мировых цен на нефть: 66,5 долл. за баррель в 2006 году и 69,75 долл. за баррель в 2007 году, после чего следует постепенное снижение до 66 долл. за баррель к 2011 году. С 2012 года цены, как предполагается, останутся постоянными в реальном выражении. Начиная с конца 2006 года сценарии с низкими и высокими ценами отличаются от центрального на $\pm 21,6$ долл. за баррель или 1,96 стандартного отклонения номинальных мировых цен на нефть за период 1970–2005 годов. В 2007 году на основе предположения о низких ценах на нефть доходы будут на 1,5 процента ВВП ниже, чем при центральном прогнозе; на основе предположения о высоких ценах доходы будут на 1,3 процента ВВП выше, чем при центральном прогнозе (в обоих случаях в реальном выражении). Различия между сценариями цен монотонно снижаются с 2007 года и постепенно исчезают по мере приближения запасов нефти и газа к истощению. Поскольку при каждом сценарии цен налоговые поступления от газа, по оценкам, снизятся до менее одного процента ВВП к 2100 году, то мы упрощаем расчеты, предположив, что

¹⁵ Темпы добычи запасов нефти и газа устанавливаются экзогенно.

ресурсы нефти и газа исчезнут через 100 лет при всех сценариях (следует напомнить, что запасы нефти по оценкам истощатся через 50 лет).

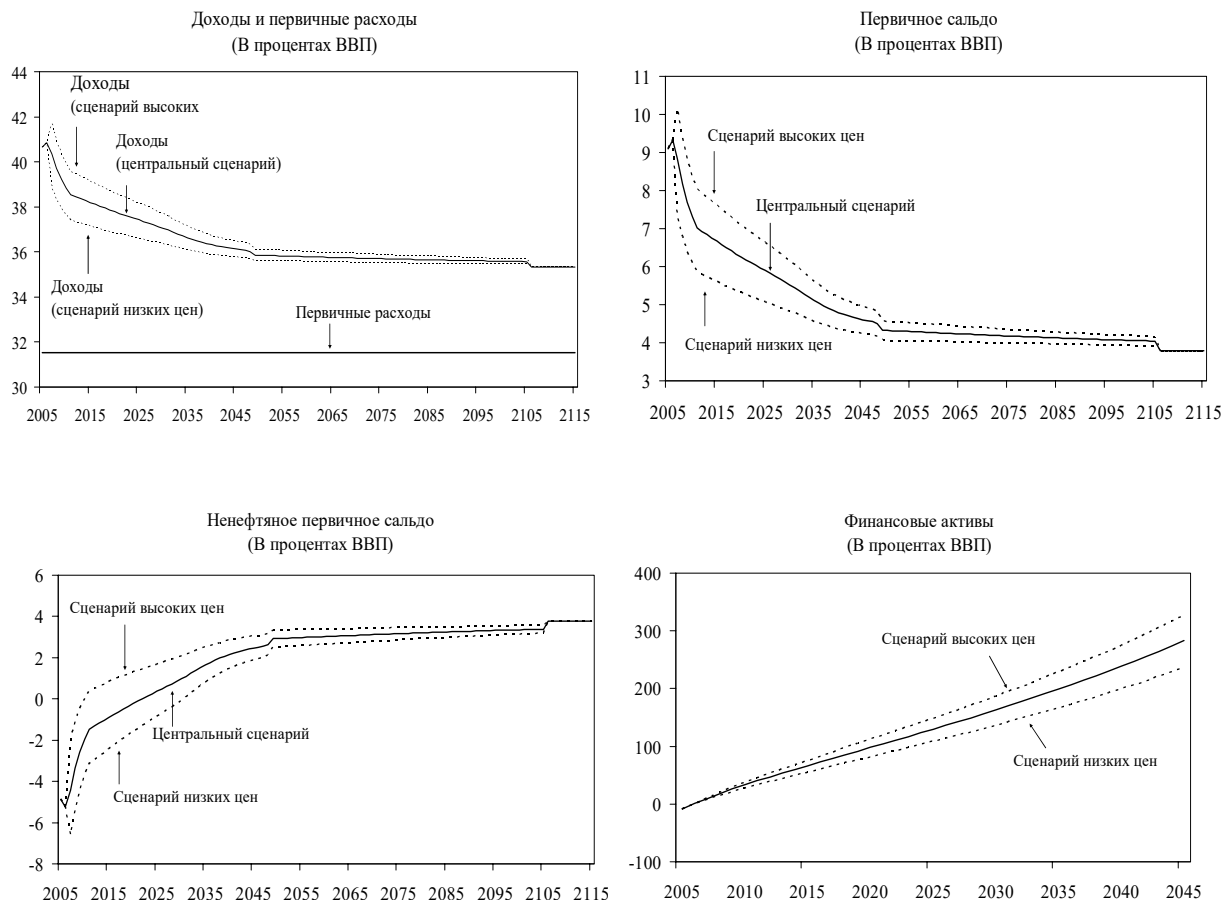
Неизменная бюджетная политика

33. Сценарий, не предусматривающий изменений в политике, предполагает, что первичные расходы остаются постоянными как доля ВВП на уровне 2005 года (32 процента; таблица 3 и рис. 2). С учетом предполагаемой траектории доходов первичный профицит постепенно будет снижаться с девяти процентов ВВП в 2005 году до 6–8 процентов ВВП в 2010 году (в зависимости от заложенной цены на нефть). Однако нефтяной первичный профицит также будет снижаться — с пяти процентов ВВП в 2005 году до 0–4 процента ВВП в 2010 году, поскольку доля нефтяных доходов в ВВП будет возрастать. Два сальдо в конечном итоге достигнут той же величины (профицит в четыре процента ВВП) после истощения нефтегазовых ресурсов.

Таблица 3. Россия. Результаты моделирования применения различных бюджетных правил
(В процентах ВВП)

	<i>t</i> (2005)	<i>t</i> +1 (2006)	<i>t</i> +2 (2007)	<i>t</i> +5 (2010)	<i>t</i> +10 (2015)	<i>t</i> +50 (2055)	Устойчив. сост.
Первичное сальдо							
Неизменная политика	9,1	9,3	8,8	7,3	6,7	4,3	3,8
Стандартн. правило о пост. потреблении	9,1	12,2	10,9	6,7	5,0	-1,7	-3,1
Правило "синицы в руке"	9,1	14,6	13,2	8,7	6,5	-2,0	-4,3
Альтернат. правило о пост. потреблении	9,1	4,5	4,0	2,5	1,8	-0,6	-1,1
Нефтяное первичное сальдо							
Неизменная политика	-4,9	-5,2	-4,4	-1,9	-0,9	3,0	3,8
Стандартн. правило о пост. потреблении	-4,9	-2,3	-2,4	-2,6	-2,7	-3,0	-3,1
Правило "синицы в руке"	-4,9	0,0	-0,1	-0,6	-1,2	-3,3	-4,3
Альтернат. правило о пост. потреблении	-4,9	-10,1	-9,3	-6,8	-5,7	-1,9	-1,1
Непроцентные доходы							
Неизменная политика	40,6	40,9	40,4	38,8	38,2	35,8	35,3
Стандартн. правило о пост. потреблении	40,6	40,9	40,4	38,9	38,2	35,8	35,3
Правило "синицы в руке"	40,6	40,9	40,4	38,9	38,2	35,8	35,3
Альтернат. правило о пост. потреблении	40,6	40,9	40,4	38,8	38,2	35,8	35,3
Первичные расходы							
Неизменная политика	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5
Стандартн. правило о пост. потреблении	31,5	28,6	29,5	32,1	33,3	37,6	38,4
Правило "синицы в руке"	31,5	26,3	27,2	30,1	31,7	37,8	39,6
Альтернат. правило о пост. потреблении	31,5	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4
Чистые финансовые активы							
Неизменная политика	-8,3	1,2	10,0	33,1	66,3	391,7	5 512,0
Стандартн. правило о пост. потреблении	-8,3	4,1	14,9	38,7	65,0	162,6	206,4
Правило "синицы в руке"	-8,3	6,4	19,5	49,8	84,6	220,5	282,9
Альтернат. правило о пост. потреблении	-8,3	-3,5	0,4	8,9	18,6	54,4	70,0

Рисунок 2. Сценарий, не предусматривающий изменений в политике



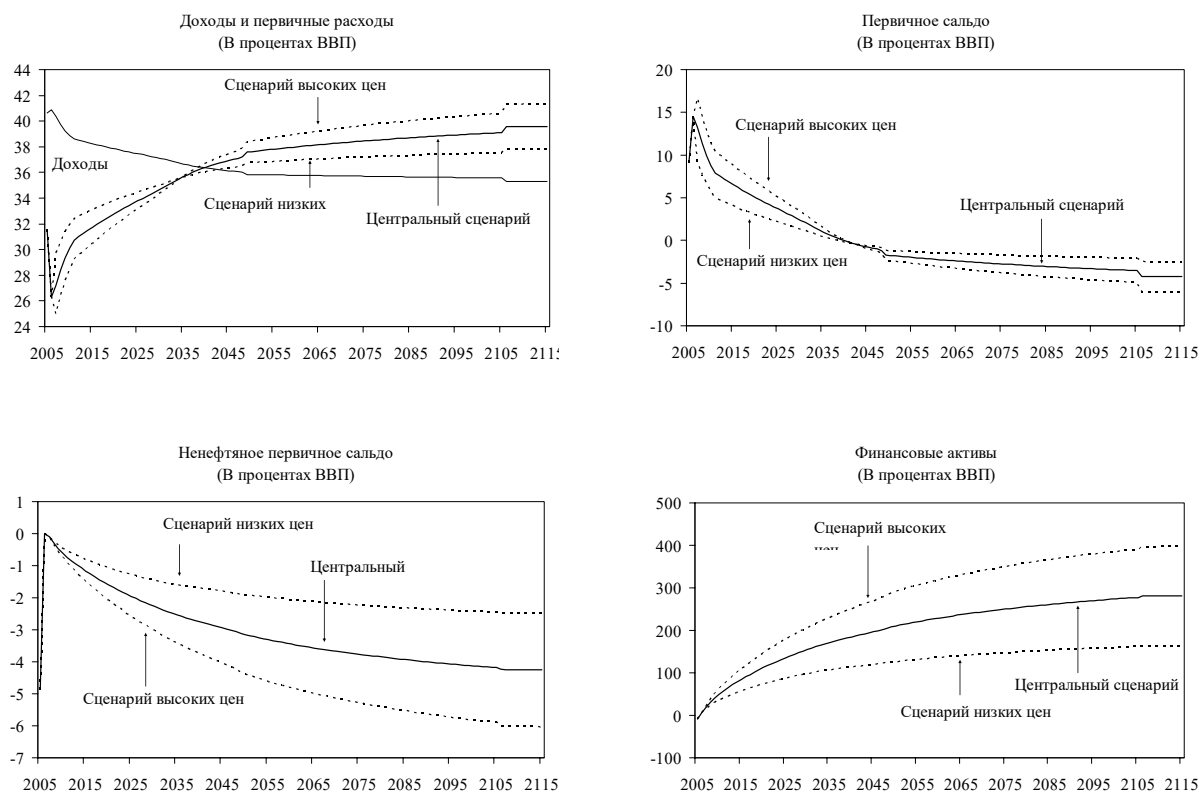
34. **Сценарий, не предусматривающий изменений в политике, показывает накопление очень значительных международных активов. Первичные профициты** получают на протяжении всего горизонта моделирования, при всех предположениях о ценах, и обеспечивают представляющееся чрезмерным накопление финансовых активов. К концу 2065 года отношение чистых иностранных финансовых активов к ВВП превышает 500 процентов. Нефтяной первичный дефицит быстро уменьшается, превращаясь в профицит еще до истощения нефтегазовых ресурсов. Такая политика скорее всего раньше или позже станет неприемлемой, когда ввиду необходимости улучшения инфраструктуры и социальных услуг в России усилятся требования о расходовании средств.

Правило «синицы в руке»

35. **Применение правила «синицы в руке» потребует немедленного ужесточения налогово-бюджетной политики, которая затем может быть**

постепенно смягчена в среднесрочной перспективе. Это правило предписывает первоначальное сбережение доходов от нефти и расходование лишь доходов от накопленных финансовых активов. Поскольку Россия имеет нефтяной дефицит, превышающий доход по активам в Стабфонде, это правило будет предусматривать первоначальное ужесточение курса налогово-бюджетной политики: первичные расходы приводятся в соответствии с нефтяными доходами, прежде чем будет предоставлена возможность их увеличить после наращивания накопленных финансовых активов. В частности, первичные расходы вначале сократятся примерно на пять процентов ВВП в 2006 году по сравнению с уровнем 2005 года при всех сценариях цен (и дополнительно на один процент ВВП в 2007 году при сценарии высоких цен; рис. 3). Впоследствии они вырастут до 29–32 процентов ВВП — в зависимости от предполагаемых цен — к 2010 году. После ужесточения политики в 2006 году (а также в 2007 году при сценарии высоких цен), первичный профицит будет быстро сокращаться в результате увеличения расходов и снижения доходов. К 2010 году он будет ниже уровня 2005 года при центральном сценарии и сценарии низких цен. Нефтяной первичный профицит будет снижаться более медленными темпами (следует напомнить, что доля нефтяных доходов в ВВП, как предполагается, будет со временем возрастать) и останется в 2010 году на уровне выше 2005 года примерно на четыре процента ВВП.

Рисунок 3. Правило «синицы в руке»

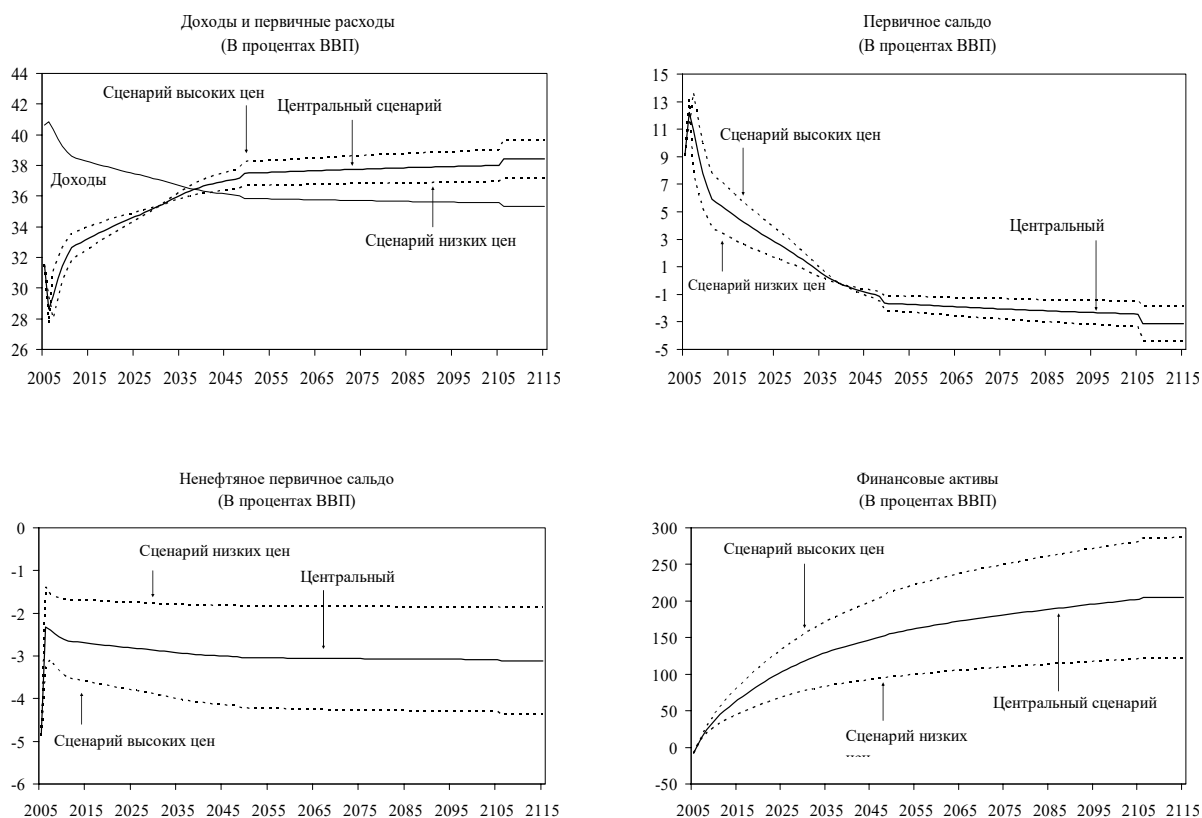


36. Вместе с тем правило «синицы в руке» привело бы к значительному смягчению бюджетной политики в устойчивом состоянии и сопровождалось бы накоплением значительных финансовых активов. Первоначальные крупные сбережения обеспечивают значительное накопление активов — уже 36–62 процента ВВП к 2010 году и в диапазоне от 164 до 402 процентов ВВП в устойчивом состоянии. Это, в свою очередь, позволит увеличить отношение первичных расходов к ВВП на 5–10 процентов ВВП в 2010–2055 годах и в конечном итоге достичь 38–41 процента ВВП в устойчивом состоянии. За тот же период как первичное сальдо, так и нефтефтяное первичное сальдо будут продолжать ухудшаться (соответственно, на 7–14 и 2–4 процента ВВП) и в конечном итоге сблизятся и при устойчивом состоянии образуют первичный дефицит в 2–6 процента ВВП, который будет финансироваться за счет крупной положительной позиции по чистым активам.

Стандартное правило постоянного потребления (в привязке к нефтефтяному ВВП)

37. Моделирование применения стандартного правила постоянного потребления предполагает ужесточение налогово-бюджетной политики в краткосрочной перспективе, но умеренное смягчение в среднесрочном плане. Динамические особенности правила потребуют краткосрочного ужесточения при всех сценариях цен. Отношение первичных расходов к ВВП в 2006 году ниже уровня 2005 года на 2–4 процентных пункта при всех сценариях цен (и дополнительно на 1½ процентных пункта в 2007 году при сценарии высоких цен; рис. 4). Впоследствии отношение первичных расходов к ВВП будет расти на 0,5–1,5 процента ВВП в год в зависимости от предполагаемых цен и достигнет 31–33 процентов ВВП в 2010 году — примерно того же уровня, что и в 2005 году. С учетом снижающейся траектории общих доходов первичный профицит сократится с девяти процентов ВВП в 2005 году до 4–9 процентов ВВП к 2010 году; в то же время нефтефтяной первичный профицит уменьшится с семи процентов ВВП в 2005 году до 2–3 процентов ВВП к 2010 году.

Рисунок 4. Стандартное правило постоянного потребления
(в привязке к нефтяному ВВП)



38. **Значительное ослабление налогово-бюджетной политики (но не меньше, чем при правиле «синицы в руке») происходит в устойчивом состоянии, что объясняется выгодами последовательного накопления финансовых активов.** Отношение первичных расходов к ВВП будет расти на 4–7 процентов ВВП в 2010–2055 годах и в конечном итоге достигнет уровней, превышающих уровень 2010 года на 4–8 процентов. За тот же период как первичное сальдо, так и нефтяное первичное сальдо будут продолжать ухудшаться (соответственно, на 6–11 и 0–1 процента ВВП) и в конечном итоге сблизятся и при устойчивом состоянии образуют первичный дефицит в 2–4 процента ВВП. Финансовые активы приблизятся к уровню устойчивого состояния 123–289 процентов ВВП.

Правило постоянного потребления (в пропорции к общему ВВП)

39. **Это правило потребует немедленного смягчения бюджетного курса.** Поскольку оценки устойчивого постоянного уровня первичных доходов находятся в диапазоне 36–37 процентов ВВП в зависимости от сценария цен (рис. 5), это означает увеличение первичных расходов на 4–5 процента ВВП по состоянию на 2006 год. Как

предполагается, за тот же период расходы будут выше, чем при стандартном правиле постоянного потребления (рис. 6). Первичный профицит продолжает также снижаться и после 2006 года в результате снижения доходов. К 2010 году первичный профицит был бы на 6–7 процентов ниже, чем в 2005 году. Динамические особенности правила также означают резкое увеличение нефтегазового первичного профицита, который затем постепенно снижается. К 2010 году при сценарии низких цен нефтегазового первичного профицита будет примерно таким же, как и в 2005 году; при сценарии высоких цен дефицит будет все же на четыре процента ВВП выше, чем в 2005 году.

Рисунок 5. Альтернативное правило постоянного потребления
(в привязке к общему ВВП)

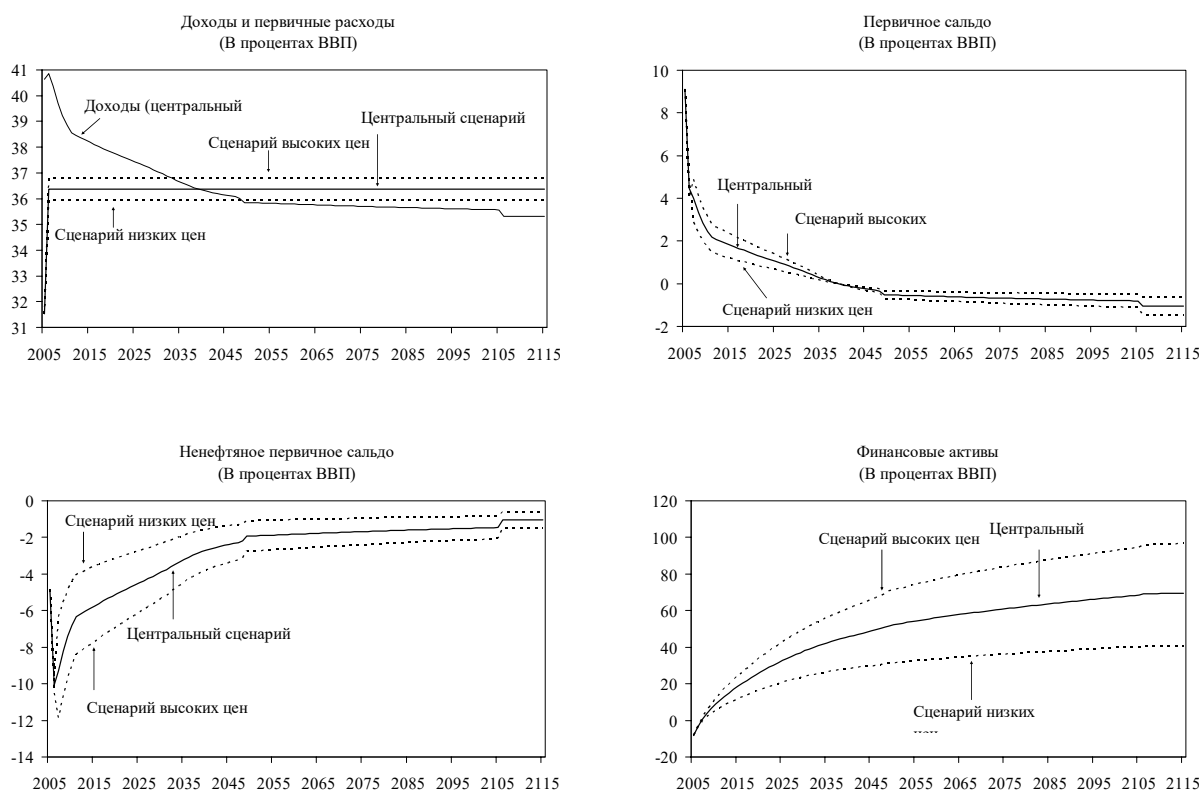
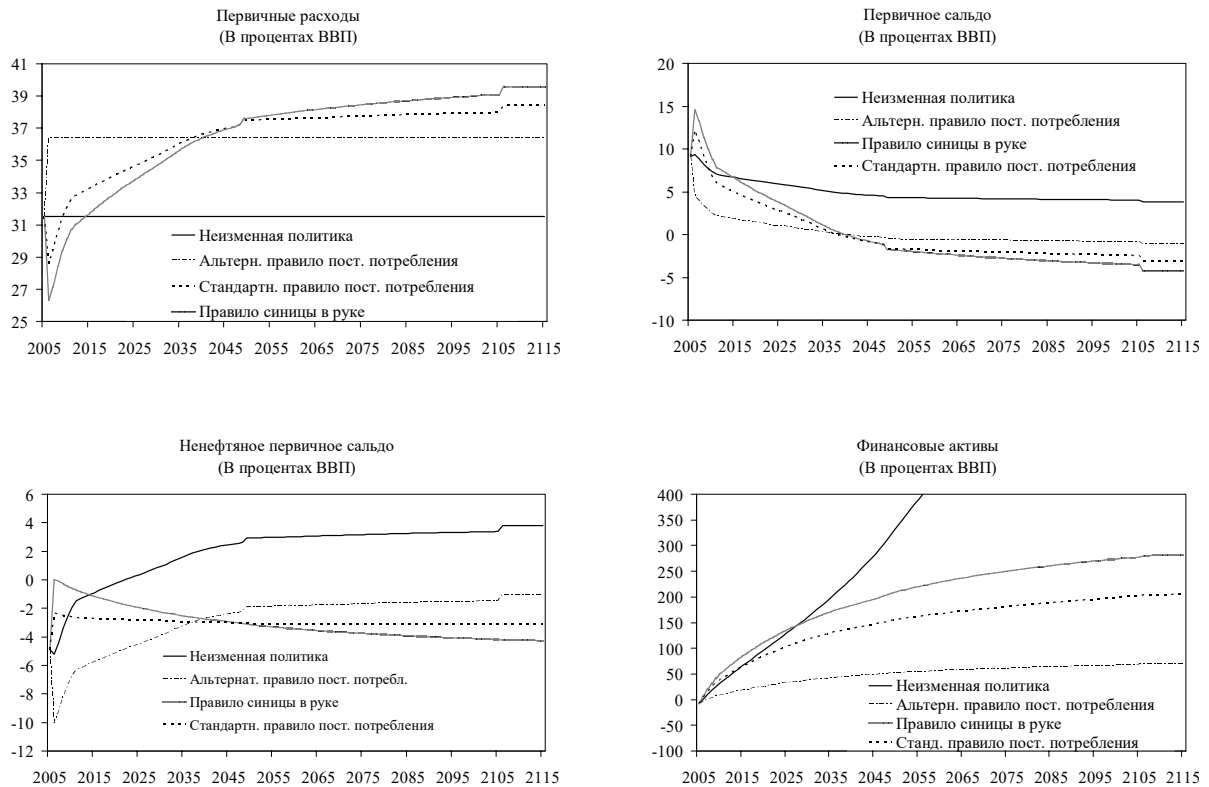


Рисунок 6. Сопоставление различных бюджетных правил



40. **Общее первичное сальдо дополнительно ухудшается при устойчивом состоянии, тогда как нефтегазовой дефицит уменьшается.** При устойчивом состоянии эти два сальдо сближаются и образуют дефицит в один процент ВВП. Поскольку при данном варианте правила постоянного потребления расходы остаются постоянными как доля общего ВВП, динамика бюджетных сальдо механически отражает предположения относительно налоговой политики, тогда как общие доходы снижаются, а нефтегазовые доходы возрастают как доля ВВП, до тех пор пока они не достигают общего значения устойчивого состояния 35 процентов. Дефицит в состоянии равновесия будет финансироваться доходами от накопленных активов (составляющих 41–98 процентов ВВП при устойчивом состоянии).

Сравнение сценариев

41. **Моделируемые траектории роста нефтегазовой экономики являются схожими для различных сценариев, за исключением правила «синицы в руке».** Темпы роста при всех сценариях в конечном итоге сходятся к тому же определяемому экзогенно уровню и отличаются только в период перехода к устойчивому состоянию.

42. **Для всех правил основа расчетов по модели обеспечивает определенное благосостояние.** В частности, один способ измерения благосостояния в экономике заключается в том, чтобы рассчитать сумму дисконтированного потока полезности репрезентативного домашнего хозяйства для равновесной траектории потребления¹⁶. Результаты моделирования свидетельствуют о том, что благосостояние чаще выше для траектории с большей концентрацией расходов в начальный период. Самое высокое значение обеспечивает альтернативное правило постоянного потребления (в привязке к общему ВВП), за ним следует стандартное правило постоянного потребления (в привязке к нефтяному ВВП), сценарий неизменной политики и, наконец, правило «синицы в руке».

43. **Как к сопоставлениям благосостояния, так и к сопоставлениям роста следует подходить с большой осторожностью.** В основе ранжирования сценариев в плане благосостояния лежит большой потенциал наверстывания российской экономики. Первоначальные основные фонды моделируемой экономики составляют лишь 30 процентов основных фондов при устойчивом состоянии. Во время перехода к устойчивому состоянию потребление населения остается ниже уровня устойчивого состояния. В этих условиях неудивительно, что сбережение сегодня для более высоких расходов в будущем («синица в руке») дает более низкий уровень благосостояния. Вместе с тем, в силу характера модели, вышеупомянутое ранжирование в плане благосостояния не учитывает ограничения емкости экономики или административного потенциала органов государственного управления, которые могут ограничивать скорость корректировки расходов. Если расходы государства быстро изменятся, то ресурсы могут быть растрчены. Более того, любые издержки, связанные с высоким уровнем инфляции или «голландской болезнью», в данном анализе не рассматриваются, поскольку модель включает только переменные реального сектора и не предусматривает различия между внешнеторговыми и невнешнеторговыми товарами и услугами.

44. **Траектории расходов при двух вариантах правила постоянного потребления различаются меньше, чем это кажется на первый взгляд.** При уменьшении большей концентрации расходов в начальный период при альтернативном сценарии (в привязке к общему ВВП) для учета возможных рисков резкого увеличения расходов для экономики, то получаемый в результате среднесрочный объем расходов вряд ли будет очень отличаться от объема, предполагаемого стандартным сценарием (с привязкой к нефтяному ВВП). Поскольку результаты близки и альтернативное правило, пожалуй, является более прозрачным и более простым в применении, так как оно выражает расходы в процентах от общего, а не нефтяного ВВП, в существующих условиях оно представляется предпочтительным правилом для России.

¹⁶ Действительно, метод, используемый для решения в рамках модели при равновесной траектории, связан с расчетом суммы дисконтируемого потока полезности для всех возможных объемов частных основных фондов для всего периода моделирования.

Е. Выводы

45. **Быстрый рост цен на нефть в последние годы привел к ускорению темпов роста ВВП России, но при этом создал серьезные сложности для директивных органов.** В условиях, когда емкость экономики практически исчерпана, налогообложение и сбережение значительной части избыточных доходов от нефти помогло избежать более высоких темпов инфляции и чрезмерного повышения реального курса рубля. Более того, ввиду ограниченности административного потенциала эта политика также предотвратила растрату ресурсов, которая была бы результатом очень значительного увеличения государственных расходов, особенно в силу того, что структурные реформы (область, где было бы целесообразно расходовать нефтяное богатство) застопорились. Однако по-прежнему усиливаются требования о расходовании большей части избыточных доходов от нефти.

46. **Бюджетные институты России помогают оградить нефтяные доходы от требований о расходовании, но их необходимо дополнительно укрепить.** Институты не могут заменить приверженности обоснованной налогово-бюджетной политике, но прочные институты, если они построены надлежащим образом, могут содействовать мобилизации поддержки бюджетной дисциплины. Применение осторожных предположений при подготовке бюджета и создание Стабфонда в 2004 году в этом отношении были полезными мерами. В настоящей главе предлагается ряд дополнительных усовершенствований. Более конкретно, в ней было предложено включить бюджетные целевые показатели в многолетний бюджетный план, который соответствует долгосрочным представлениям правительства относительно использования нефтяного богатства России. В этой связи Стабфонд можно преобразовать в фонд финансирования, куда будут поступать все доходы от нефти и газа. Это изменение поможет в большей мере сориентировать бюджетный процесс на долгосрочных соображениях, поскольку налогово-бюджетная политика будет формулироваться с учетом ненефтяного сальдо, которое является надлежащим показателем при оценки устойчивости государственных финансов в стране, экспортирующей нефть.

47. **Для иллюстрации того, как бюджетным целевым показателям можно дать более прочную основу, в этой главе были даны оценки долгосрочных объемов расходов на основе уточненной неоклассической модели общего равновесия.** Моделирование предполагает проведение неизменной налоговой политики при различных правилах расходования. В существующих условиях наиболее уместным представляется альтернативное правило постоянного потребления, основанное на постоянных расходах, выраженных как доля общего ВВП. Это правило предоставляет достаточные возможности для удовлетворения многих потребностей России в расходах в среднесрочном плане без создания потенциально неприемлемой бюджетной позиции. Оценки предполагают, что Россия при этом правиле могла бы в

среднесрочной перспективе увеличить первичные расходы примерно на пять процентов ВВП (и поддерживать такой же уровень в долгосрочном плане)¹⁷. Эти результаты чувствительны к нескольким важным предположениям, не в последнюю очередь — к будущей траектории цен на нефть и мировых процентных ставок, и к предпочтительной степени концентрации расходов в начальный период. Эта чувствительность также подчеркивает необходимость регулярного обновления долгосрочных прогнозов, с тем чтобы гарантировать, что бюджетный процесс основан на точных оценках нефтяного богатства и учитывает происходящие структурные изменения в экономике. Кроме того, в силу весьма упрощенного характера модели оценки объемов расходов следует рассматривать как ориентировочные.

48. Любое смягчение бюджетной политики, предполагаемое правилом расходования, должно быть постепенным и должно подкрепляться структурными реформами и другими расходами или сокращениями налогов, которые благоприятствуют долгосрочному росту экономики. Смягчение бюджетной политики должно дать отраслям достаточное время для адаптации путем повышения производительности, и следовательно, предотвратить чрезмерное повышение реального эффективного обменного курса. Укрепление аппарата государственного управления позволит повысить эффективность расходования, тогда как структурные реформы и другие расходы (или снижения налогов), содействующие накоплению человеческого капитала и улучшению инвестиционного климата, помогут расширить емкость экономики, создав тем самым возможность для смягчения бюджетной политики, не приводящего к макроэкономической нестабильности.

¹⁷ В то же самое время ненефтяной первичный дефицит будет примерно на пять процентов ВВП выше, чем при неизменной политике, которая предполагает, что отношение доходов к ВВП будет зафиксировано на уровне 2005 года.

Приложение I. Модель

1. В настоящем приложении создается долгосрочная аналитическая основа для изучения предпочтительных бюджетных правил в странах, обладающих невозобновляемыми ресурсами. В нем строится неоклассическая модель роста, которая дополняется с учетом воздействия капитала государственного сектора на производительность фирм. Предпочтительное бюджетное правило для стран, имеющих доходы от невозобновляемых ресурсов, выявляется на основе ранжирования по благосостоянию.
2. Анализ в настоящей главе основан на некоторых упрощающих предположениях. В частности, темпы добычи природных ресурсов, объем ресурсов в недрах и налоговая система воспринимаются как данные и не будут представляться как эндогенные переменные. Кроме того, в рамках моделирования предполагается, что государство располагает технологией сбережения в виде авуаров в мировых активах, тогда как у населения единственной технологией сбережения является накопление физического капитала.
3. Экономика является децентрализованной, в ней присутствуют три типа экономических агентов. Во-первых, большое число домашних хозяйств, показатель которых нормализован до единицы. Они обозначаются $\eta \in [0,1]$. Величина каждого домашнего хозяйства растет экзогенными темпами n . Следовательно, n представляет собой темпы роста населения. Домашним хозяйствам принадлежат основные фонды, которые могут использоваться для производства продукции в секторе, не связанном с природными ресурсами. Им также принадлежат запасы природных ресурсов, которые обеспечивают поток продукции, растущий экзогенными темпами в течение конечного периода времени¹⁸. Во-вторых, в экономике существует единственная фирма, которая действует в секторе, не связанном с природными ресурсами, и при принятии решений воспринимает цены как данные¹⁹. В-третьих, государство также участвует в экономической деятельности: облагает налогами население и осуществляет расходы. Государство объявляет свою налогово-бюджетную политику на будущие периоды и берет обязательство ее придерживаться. Население и фирма принимают свои решения после наблюдения объявленной налогово-бюджетной политики. Предполагается, что государство всегда проводит объявленную политику. Поэтому проблемы несогласованности по времени не возникает.

¹⁸ Для упрощения расчетов предполагается, что сектор природных ресурсов не использует внутренних факторов производства. Хотя это не будет полностью реалистичным, данное положение является хорошей аппроксимацией для богатых нефтью стран, многие из которых используют иностранный капитал и рабочую силу для разведки, освоения и добычи, при этом государство получает часть ренты.

¹⁹ Предположение об одной фирме сделано для упрощения формы представлена, но оно не меняет результатов.

4. Время событий в экономике является дискретным, и никакой неопределенности не существует. В начале каждого периода домашние хозяйства сдают фирме свои основные фонды в аренду и предоставляют ей услуги в виде рабочей силы. Фирма использует эти ресурсы и бесплатно пользуется капиталом государственного сектора для производства единственного потребительского/инвестиционного товара. После производства одновременно производятся платежи за факторы производства, выплачиваются налоги, осуществляются государственные расходы, покупки и продажи. Фирма возвращает неамортизированную часть основных фондов населению и производит также платежи за пользование факторами производства. Сектор природных ресурсов также ведет производство. Произведенная им продукция обменивается на международных рынках на потребительские/инвестиционные товары, которые затем распределяются среди домашних хозяйств. Доходы от сектора природных ресурсов облагаются по экзогенной ставке. Домашние хозяйства облагаются также единовременным налогом. Государство покупает инвестиционные товары, производит единовременные трансферты домашним хозяйствам, а также приобретает потребительские товары. Любой первичный бюджетный профицит вкладывается в иностранные финансовые активы, тогда как бюджетные дефициты могут финансироваться путем изъятия уже накопленных финансовых активов. Домашние хозяйства используют свои доходы после налогов и трансфертов для приобретения потребительских/инвестиционных товаров у фирмы. После проведения всех операций население потребляет потребительские товары. Неамортизированный частный капитал пополняется инвестиционными товарами и переносится в следующий период. Неамортизированный капитал государственного сектора пополняется инвестиционными товарами, приобретенными государством. Государство потребляет потребительские товары²⁰.

5. Ниже приводятся некоторые условные обозначения, используемые в записях. На протяжении настоящего приложения верхний индекс f обозначает количества, выбранные фирмой, тогда как нижний индекс t обозначает количества в период t (в случае переменных для потоков) или в начале периода t (в случае переменных для запасов). Нижние индексы p и g обозначают переменные, выбираемые, соответственно, частным сектором и государством. Переменные, обозначенные прописными и строчными буквами, отражают, соответственно, агрегированные и индивидуальные переменные (как для фирмы, так и для домашних хозяйств).

²⁰ Потребление государства ничего не добавляет к модели, поскольку это потребление не сказывается на полезности и производстве сектора, не связанного с природными ресурсами.

Фирма

6. У фирмы имеется производственная технология с постоянным эффектом масштаба для преобразования затрат труда, l_t^f , частного капитала, $k_{p,t}^f$, и совокупного капитала государственного сектора, нормализованного по совокупным затратам труда, $K_{g,t}/L_t$, в y_t единиц потребительского/инвестиционного товара, где $K_{g,t}$ и L_t являются соответственно совокупными основными фондами государственного сектора затратами труда. Производственные ресурсы l_t^f и $k_{p,t}^f$ находятся под прямым контролем фирмы, тогда как агрегированная переменная, $K_{g,t}/L_t$, фирмой не контролируется.

7. Предполагается следующая производственная функция Кобба — Дугласа:

$$y_t = y_t(k_{p,t}^f, l_t^f) = \left[\phi \left(A_t, \frac{K_{g,t}}{L_t} \right) \cdot l_t^f \right]^{1-\alpha} (k_{p,t}^f)^\alpha, \quad (A1)$$

где $\alpha \in (0,1)$ является параметром замещения и $\phi(\cdot) > 0$ представляет собой уровень совокупной факторной производительности (СФП), которая является функцией уровня технологии, A_t , и отношения капитала государственного сектора к трудозатратам. Предполагается, что уровень технологии растет постоянными темпами, γ , которые являются экзогенными для экономики.

8. Мы предполагаем, что производство зависит от нормализованного капитала государственного сектора, $K_{g,t}/L_t$, а не абсолютного уровня капитала государственного сектора, $K_{g,t}$, с тем чтобы отразить эффекты перегрузки. Из этого предположения следует, что чем выше уровень экономической активности (аппроксимируемый затратами труда в масштабах экономики), тем большие требуются основные фонды государственного сектора для поддержания эффективности производства²¹. Это предположение также обеспечивает согласованность данного класса модели со сбалансированным ростом в устойчивом состоянии, что является одним из *упрощенных фактов*, изложенных в работе Kaldor (1963). С учетом постоянного отношения $K_{g,t}$ к совокупному объему производства и при функции $\phi(\cdot, \cdot)$, которая является линейной в A_t и $K_{g,t}/L_t$, модель может генерировать траекторию сбалансированного роста, где частный капитал и производство растут

²¹ Этот эффект перегрузки в использовании общественных благ анализируется также в работах Varro and Sala-i-Martin (1992 и 1995, стр. 158–159).

постоянными темпами $(1 + \gamma)(1 + n) - 1$ под воздействием экзогенного роста производительности, $1 + \gamma$, и экзогенного роста населения, $1 + n$ ²². В результате капитал государственного сектора также растет темпами $(1 + \gamma)(1 + n) - 1$. Поэтому модель может быть пересмотрена с использованием переменных с исключенным трендом. На протяжении этой главы предполагается линейная функция

$$\phi(A_t, \frac{K_{g,t}}{L_t}) = A_t + \theta \frac{K_{g,t}}{L_t}.$$

В приложении II подробно рассматривается исключение тренда.

9. Фирма максимизирует прибыль в каждом периоде с учетом цены единственного потребительского/инвестиционного товара, p_t , ставки арендной платы, $p_t \cdot r_t$, и ставки зарплаты, $p_t \cdot w_t$. r_t и w_t являются функциями агрегированного частного капитала $K_{p,t}$ и капитал государственного сектора $K_{g,t}$, который фирма воспринимает как данный. Цены этих факторов представлены, соответственно, как $r_t(K_{p,t}, K_{g,t})$ и $w_t(K_{p,t}, K_{g,t})$. Более конкретно, фирма производит единственный потребительский/инвестиционный товар, используя рабочую силу и капитал, затем продает потребительские товары $c_{p,t}^f$ и инвестиционные товары $i_{p,t}^f$ населению по цене p_t . Поэтому задачу максимизации для фирмы можно написать как

$$\max_{\{c_{p,t}^f, i_{p,t}^f, k_{p,t}^f, l_t^f\}} p_t \cdot \left[(c_{p,t}^f + i_{p,t}^f) - r_t(K_{p,t}, K_{g,t}) \cdot k_{p,t}^f - w_t(K_{p,t}, K_{g,t}) \cdot l_t^f \right], \quad (A2)$$

при следующем ограничении

$$c_{p,t}^f + i_{p,t}^f \leq y_t.$$

Эту задачу можно представить в иной форме, как

$$\max_{\{k_{p,t}^f, l_t^f\}} p_t \cdot \left[y_t(k_{p,t}^f, l_t^f) - r_t(K_{p,t}, K_{g,t}) \cdot k_{p,t}^f - w_t(K_{p,t}, K_{g,t}) \cdot l_t^f \right]. \quad (A3)$$

²² То обстоятельство, что функция производства совместима со сбалансированным ростом, можно подтвердить, умножив A_t на $(1 + \gamma)$, l_t и L_t на $(1 + n)$, а $k_{p,t}$ и $K_{g,t}$ на $(1 + \gamma)(1 + n)$ в функции производства. Несложно подтвердить, что объем производства растет темпами $(1 + \gamma)(1 + n) - 1$.

10. Агрегирование переменных фирмы представляет собой несложную задачу. Поскольку в экономике есть только одна фирма, y_t , $k_{p,t}^f$ и l_t^f являются агрегированными переменными.

Домашние хозяйства

11. Предполагается, что домашние хозяйства (население) извлекают полезность, потребляя потребительские товары и услуги, обозначаемые $c_{p,t}$ ²³. Дисконтированная сумма полезности записывается как

$$\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(c_{p,t}), \quad (\text{A4})$$

где β является нормой дисконта. В качестве базисного примера мы изучаем следующую функцию полезности при постоянной относительной несклонности к риску (ПОНР):

$$u(c_{p,t}) = \frac{c_{p,t}^{1-\sigma}}{1-\sigma}, \quad \sigma > 0. \quad (\text{A5})$$

12. Население предоставляет трудовые услуги и капитал фирме. Поскольку полезность домашних хозяйств не зависит от труда, они предоставляют все свои трудовые ресурсы неэластичным образом. Мы нормализуем затраты труда начального периода к единице: $l_0 = 1$. Частный капитал принадлежит исключительно домашнему хозяйству и обозначается $k_{p,t}$. Население получает факторные платежи от фирмы равные $w_t \cdot l_t + r_t \cdot k_{p,t}$. Население также получает доходы, создаваемые сектором природных ресурсов, $o_{p,t} \cdot q_t$, где $o_{p,t}$ представляет собой добычу нефти (на душу населения, за вычетом налогов), а q_t является экспортной ценой, нормализованной по цене потребительских/инвестиционных товаров, p_t .

²³ Типичная модель, предназначенная для изучения решения государства, обладающего природными ресурсами, относительно потребления или сбережения, часто предполагает, что общественное благосостояние является функцией государственных расходов. Это предположение часто интерпретируется как означающее, что государственные расходы схожи с потреблением. Хотя это предположение может быть легко учтено в нашей модели, мы не рассматриваем такое расширение для сохранения простоты модели.

13. Агрегирование переменных домашних хозяйств является несложным. С учетом основных фондов, имеющихся у отдельных домашних хозяйств в начале периода t , агрегированный чистый капитал определяется $K_{p,t} = \int_0^1 k_{p,t} d\eta$, где совокупные услуги рабочей силы в начале периода составляют $(1+n)^t$. Аналогичным образом, совокупное потребление и совокупная добыча нефти (за вычетом налогов) определяются как $C_{p,t} = \int_0^1 c_{p,t} d\eta$ и $O_{p,t} = \int_0^1 o_{p,t} d\eta$ соответственно.

14. В каждый период t домашние хозяйства делят свои доходы на потребление и инвестиции в частный капитал. Мы предполагаем, что экономика является небольшой открытой и что население и фирма этой страны могут свободно участвовать в международной торговле для обмена отечественного потребительского/инвестиционного товара на идентичный товар, произведенный за рубежом. Условие арбитража для этого товара обеспечивает, что внутренняя цена равняется международной цене. Мы нормализуем международную цену этого товара к единице, из чего вытекает, что внутренняя цена всегда равна единице в состоянии равновесия (см. ниже). Мы также предполагаем, что население получает трансферты, обозначаемые x_t , за вычетом каких-либо единовременных налогов, взимаемых государством. Население сталкивается с бюджетными ограничениями, которые предусматривают совокупное бюджетное ограничение, которое больше или равно их доходу:

$$c_{p,t} + i_{p,t} \leq w_t \cdot l_t + r_t \cdot k_{p,t} + x_t + o_{p,t} \cdot q_t, \quad (\text{A6})$$

где $i_{p,t}$ является инвестициями в частный капитал. Следует отметить, что у населения нет никакой технологии сбережений, кроме накопления физического капитала. Частный капитал следует следующему закону движения:

$$k_{p,t+1} = i_{p,t} + (1 - \delta_p) k_{p,t}, \quad (\text{A7})$$

где δ_p представляет собой норму амортизации и удовлетворяет $0 < \delta_p < 1$.

15. Состояние экономики, влияющее на принятие решений домашними хозяйствами, в сводной форме отражается триадой $(k_{p,t}, K_{p,t}, K_{g,t})$. Это объясняется тем обстоятельством, что доходы домашних хозяйств подвергаются воздействию ставок аренды и заработной платы, которые являются функциями агрегированного частного капитала, $K_{p,t}$, и капитала государственного сектора, $K_{g,t}$. Кроме того, домашние хозяйства максимизируют свою полезность за период жизни (A4), и, следовательно, будущая траектория агрегированных показателей имеет значение для принятия решений домашними хозяйствами. Обозначая агрегированные частные инвестиции и государственные инвестиции, соответственно, $I_{p,t}$ and $I_{g,t}$, будущая

траектория альтернативных состояний представлена следующими законами движения агрегированного частного капитала и капитала государственного сектора:

$$K_{p,t+1} = (1 - \delta_p)K_{p,t} + I_{p,t} \quad (A8)$$

и

$$K_{g,t+1} = (1 - \delta_g)K_{g,t} + I_{g,t}, \quad (A9)$$

соответственно, где δ_g является нормой амортизации капитала государственного сектора и отвечает условию $0 < \delta_g < 1$.

16. Задача максимизации для репрезентативного домашнего хозяйства может быть записана следующим образом:

$$\max_{\{c_{p,t}, i_{p,t}, k_{p,t+1}\}} \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(c_{p,t}), \quad (A10)$$

на нее распространяется бюджетное ограничение А6), закон движения частного капитала (А7) и законы движения агрегированных показателей капитала (А8 и А9).

Государство

17. Одним из источников доходов государства является налог на экспортные поступления сектора природных ресурсов (нефтяного сектора), $o_{g,t} \cdot q_t$, где $o_{g,t}$ — объем налога на нефть (в расчете на душу населения) и q_t — экспортная цена. Совокупный объем налога на нефть определяется как $O_{g,t} = \int_0^1 o_{g,t} d\eta$. Государство также взимает единовременный налог с населения. Мы предполагаем, что государство может сберечь налоговые поступления для увеличения своих авуаров мировых финансовых активов (например, казначейских облигаций США), которые приносят чистую прибыль $r_{e,t}$. В ином случае государство может использовать налоговые поступления для приобретения потребительского/инвестиционного товара для пополнения основных фондов государственного сектора или потребления товара. Наконец, государство может просто передавать налоговые поступления населению в качестве трансферта. Единовременный трансферт за вычетом единовременных налогов обозначается x_t в расчете на душу населения. Совокупный единовременный трансферт определяется как $X_t = \int_0^1 x_t d\eta$.

18. Государство сталкивается с последовательным рядом бюджетных ограничений (бюджетное ограничение в данный период с учетом прошлых периодов). Любой бюджетный дефицит или профицит в период t , включая процентные платежи по

авуарам государства в мировых финансовых активах в начале периода t , отражается в изменении авуаров государства в мировых финансовых активах в начале периода $t+1$. Бюджетное ограничение государства можно написать как

$$I_{g,t} + C_{g,t} + X_t + B_{t+1} = q_t \cdot O_{g,t} + (1 + r_{e,t})B_t, \quad (\text{A11})$$

где $I_{g,t}$ обозначает государственные расходы на пополнение основных фондов государственного сектора, $C_{g,t}$ — государственные расходы на потребительский товар, X_t — совокупный единовременный чистый трансферт, B_t — авуары государства в мировых финансовых активах на начало периода, а $r_{e,t}$ является нормой прибыли по мировым финансовым активам.

Равновесие

19. Последовательность рыночного равновесия представляет собой такой набор цен и количеств, $\{r_t, w_t\}$ и $\{c_{p,t}, c_{g,t}, l_t, l_t^f, i_{p,t}, i_{g,t}, k_{p,t}, k_{p,t}^f\}$, а также трансфертов $\{x_t\}$, что:

- при данных трансфертах и ценах количества обеспечат решение задачи для домашних хозяйств;
- при данных ценах количества обеспечат решение задачи для фирмы;
- удовлетворяются условия равновесия рынка факторов

$$L_t = l_t^f \text{ и } K_{p,t} = k_{p,t}^f;$$

- при данных ценах и количествах соблюдается бюджетное ограничение государства;
- удовлетворяется ограничение ресурсов

$$C_{p,t} + C_{g,t} + I_{p,t} + I_{g,t} \leq y_t + q_t \cdot (O_{p,t} + O_{g,t}) + (1 + r_{e,t}) \cdot B_t - B_{t+1} \quad (\text{A12}).$$

Решение для модели

20. Оптимизации фирмы предполагает, что предельная отдача от производственных ресурсов равна предельным продуктам:

$$r_t(K_{p,t}, K_{g,t}) = \frac{\partial y_t}{\partial k_{p,t}^f} = \alpha \frac{y_t}{k_{p,t}^f} \quad (\text{A13})$$

и

$$w_t(K_{p,t}, K_{g,t}) = \frac{\partial y_t}{\partial l_t^f} = (1-\alpha) \frac{y_t}{l_t^f}. \quad (\text{A14})$$

Поскольку $k_{p,t}^f = K_{p,t}$ и $l_t^f = L_t$ являются равновесными, эти условия можно записать иным образом как

$$r_t(K_{p,t}, K_{g,t}) = \alpha \frac{y_t}{K_{p,t}} \quad (\text{A15})$$

и

$$w_t(K_{p,t}, K_{g,t}) = (1-\alpha) \frac{y_t}{L_t}. \quad (\text{A16})$$

21. Условие первого порядка для задачи домашних хозяйств:

$$u_{c_{p,t}} = \beta u_{c_{p,t+1}} (r_{t+1} + 1 - \delta_p). \quad (\text{A17})$$

С учетом функциональных форм, условия первого порядка для фирмы и условия рыночного равновесия, данное уравнение Эйлера сводится к

$$\left(\frac{c_{p,t+1}}{c_{p,t}} \right)^\sigma = \beta \left[\alpha \frac{y_{t+1}}{K_{p,t+1}} + 1 - \delta_p \right]. \quad (\text{A18})$$

22. Стоимость отечественного потребительского/инвестиционного товара равна факторным платежам фирмы. В результате факторный доход населения равен стоимости производственных ресурсов.

23. (A18) является вариантом знакомого разностного уравнения Эйлера второго порядка в $\{k_{p,t}, k_{p,t+1}, k_{p,t+2}\}$ для модели оптимального роста. Однако метод пространства состояний не может использоваться для решения этого разностного уравнения, поскольку СФП в функции производства не принимается следующей стохастическому процессу со свойствами Маркова. Эту задачу можно представить с помощью функций значений истинности, и, следовательно, для получения равновесия можно использовать метод итераций функций значений истинности²⁴.

²⁴ См. работу Stokey and Lucas (1989).

Приложение II. Модель с исключенным трендом

1. Моделируемая экономика испытывает сбалансированный рост, если инвестиции в капитал государственного сектора растут темпами $(1+\gamma)(1+n)-1$ и в результате $K_{g,t}$ растет теми же темпами $(1+\gamma)(1+n)-1$. Эвристическое объяснение существования траектории сбалансированного роста приводится дальше в настоящем приложении. При этом предположении на траектории сбалансированного роста l_t растет темпами n и $c_t, i_{p,t}, k_{p,t}$ и y_t растут темпами $(1+n)(1+\gamma)-1$. Согласно предположению, A_t растет постоянными темпами γ .

2. Переменные с исключенным трендом определяются делением исходных переменных на их соответствующие темпы роста. Более конкретно, переменные с исключенным трендом, представленные обозначениями с крышечкой, определяются следующим образом:

$$\begin{aligned}\hat{l}_t &= \frac{l_t}{(1+n)^t}, \hat{l}_t^f = \frac{l_t^f}{(1+n)^t}, \hat{A}_t = \frac{A_t}{(1+\gamma)^t}, \hat{o}_{p,t} = \frac{o_{p,t}}{[(1+n)(1+\gamma)]^t}, \hat{o}_{g,t} = \frac{o_{g,t}}{[(1+n)(1+\gamma)]^t}, \\ \hat{c}_{p,t} &= \frac{c_{p,t}}{[(1+n)(1+\gamma)]^t}, \hat{c}_{g,t} = \frac{c_{g,t}}{[(1+n)(1+\gamma)]^t}, \hat{i}_{p,t} = \frac{i_{p,t}}{[(1+n)(1+\gamma)]^t}, \hat{i}_{g,t} = \frac{i_{g,t}}{[(1+n)(1+\gamma)]^t}, \\ \hat{k}_{p,t} &= \frac{k_{p,t}}{[(1+n)(1+\gamma)]^t}, \hat{k}_{p,t}^f = \frac{k_{p,t}^f}{[(1+n)(1+\gamma)]^t}, \text{ и } \hat{x}_t = \frac{x_t}{[(1+n)(1+\gamma)]^t}.\end{aligned}$$

Агрегированные переменные для всей экономики с исключенным трендом, $\hat{L}_t, \hat{C}_{p,t}, \hat{C}_{g,t}, \hat{I}_{p,t}, \hat{X}_t, \hat{I}_{g,t}, \hat{K}_{p,t}, \hat{O}_{p,t}, \hat{O}_{g,t}$ и $\hat{K}_{g,t}$, могут быть определены аналогичным образом. Эти определения означают, что капитал государственного сектора на одного работника, $k_{g,t} = K_{g,t}/L_t$, растет темпами γ , и переменная с исключенным трендом определяется как $\hat{k}_{g,t} = k_{g,t}/(1+\gamma)^t$.

3. Исходная экономика может быть преобразована в версию с исключенным трендом. Для определения такой экономики как задача для фирмы (A2), так и задача для домашних хозяйств (A10) должны быть пересмотрены как задачи на основе переменных с исключенным трендом, как изложено ниже. Производство с исключенным трендом определяется как

$$\hat{y}_t \equiv \left(\hat{A}_t + \theta \hat{k}_{g,t} \right)^{1-\alpha} \left(\hat{l}_t^f \right)^{1-\alpha} \left(\hat{k}_{p,t}^f \right)^\alpha.$$

Заменяя исходные переменные на переменные с исключенным трендом и определив цены для экономик с исключенным трендом как $\hat{r}_t \equiv r_t(\hat{K}_{p,t}, \hat{K}_{g,t})$ и $\hat{w}_t \equiv w_t(\hat{K}_{p,t}, \hat{K}_{g,t})$, условия первого порядка для проблемы оптимизации фирмы (A13) и (A14) становятся

$$\hat{r}_t = \alpha \frac{\hat{y}_t}{\hat{k}_{p,t}^{\gamma_f}} \quad (\text{A19})$$

и

$$\hat{w}_t = (1 - \alpha) \frac{\hat{y}_t}{\hat{l}_t}. \quad (\text{A20})$$

Аналогичным образом, заменяя исходные переменные на переменные с исключенным трендом в функции полезности домашнего хозяйства, бюджетном ограничении и законе движения капитала в формулах (A7), (A8) и (A9), преобразованная задача максимизации для домашнего хозяйства принимает форму

$$\begin{aligned} \max_{\{\hat{c}_t, \hat{i}_{p,t}\}} \sum_{t=0}^{\infty} \left\{ \beta [(1 + \gamma)(1 + n)]^{1-\sigma} \right\}^t \frac{\hat{c}_t^{1-\sigma}}{1-\sigma} \\ \text{s.t.} \quad \hat{c}_{p,t} + \hat{i}_{p,t} \leq \hat{r}_t \cdot \hat{k}_{p,t} + \hat{w}_t \cdot \hat{l}_t + \hat{x} + q_t \cdot \hat{o}_{p,t}, \\ (1 + \gamma)(1 + n)\hat{k}_{p,t+1} = (1 - \delta_p)\hat{k}_{p,t} + \hat{i}_{p,t}, \\ (1 + \gamma)(1 + n)\hat{K}_{p,t+1} = (1 - \delta_p)\hat{K}_{p,t} + \hat{I}_{p,t}, \\ \text{и} \\ (1 + \gamma)(1 + n)\hat{K}_{g,t+1} = (1 - \delta_g)\hat{K}_{g,t} + \hat{I}_{g,t}, \end{aligned} \quad (\text{A21})$$

при данных \hat{r}_t и \hat{w}_t .

Условие Эйлера для оптимального замещения для домашнего хозяйства в разные периоды времени, уравнение (A17), переписывается как

$$\frac{u'(\hat{c}_{p,t+1})}{u'(\hat{c}_{p,t})} = \frac{(1 + n)^\sigma (1 + \gamma)^\sigma}{\beta (\hat{r}_{t+1} + 1 - \delta_p)}. \quad (\text{A22})$$

Бюджетное ограничение государства может быть вновь определено как

$$\hat{I}_{g,t} + \hat{C}_{g,t} + \hat{X}_t + (1 + \gamma)(1 + n)\hat{B}_{t+1} = q_t \cdot \hat{O}_{g,t} + (1 + r_{e,t})\hat{B}_t. \quad (\text{A23})$$

4. При пересмотренной задаче для фирмы и домашних хозяйств, а также при пересмотренном бюджетном ограничении государства, конкурентное равновесие модели с исключенным трендом можно определить способом, аналогичным первоначальной модели.
5. При пересмотренной модели с исключенным трендом несложно подтвердить, что модель демонстрирует сбалансированный рост. \hat{l}_t является постоянной величиной по определению. При бюджетных правилах, которые обеспечивают постоянные расходы на душу населения после истощения запасов нефти и газа, $\hat{I}_{g,t}$, $\hat{C}_{g,t}$ и $\hat{K}_{g,t}$ остаются постоянными после истощения запасов нефти и газа. Предположим, что $\hat{k}_{p,t}$ является постоянной. Тогда все переменные с исключенным трендом, фигурирующие в задачах оптимизации для домашних хозяйств и фирм являются постоянными. Из уравнений (A19) и (A20) следует, что ставка арендной платы, \hat{r}_t , и ставка заработной платы, \hat{w}_t , являются постоянными, поскольку они представляют собой функции постоянных агрегированных переменных $\hat{K}_{p,t}$, $\hat{K}_{g,t}$ и \hat{L}_t в равновесии. Постоянная $\hat{k}_{p,t}$ означает постоянную $\hat{i}_{p,t}$ в силу закона движения $\hat{k}_{p,t}$. В силу бюджетного ограничения домашних хозяйств $\hat{c}_{p,t}$ также является постоянной, что также удовлетворяет уравнению Эйлера (A22).
6. После того как определена экономика с исключенным трендом, можно найти аналитическое решение для траектории сбалансированного роста конкурентной экономики модели с исключенным трендом. Из уравнения Эйлера (A22) следует, что

$$\hat{r} = \frac{(1+\gamma)^\sigma (1+n)^\sigma}{\beta} - 1 + \delta_p. \quad (\text{A24})$$

Для любого значения финансовых активов государства на траектории сбалансированного роста, \hat{B} , \hat{I}_g и \hat{X} , как определено, удовлетворяют бюджетному ограничению государства с исключенным трендом (A23). Из закона движения $\hat{K}_{g,t}$, следует, что $\hat{K}_g = \frac{1}{(1+\gamma)(1+n) - (1-\delta_g)} \hat{I}_g$. При данных \hat{r} и $\hat{K}_{g,t}$ условие оптимизации фирмы (A19) означает, что

$$\hat{k}_p = \left(\frac{\alpha}{\hat{r}} \right)^{\frac{1}{1-\alpha}} \left(\hat{A}\hat{L} + \theta\hat{K}_g \right). \quad (\text{A25})$$

С учетом того, что \hat{k}_p , \hat{K}_g и потребление, \hat{c}_p , а также ставка зарплаты, \hat{w} , следуют, соответственно, из бюджетного ограничения домашних хозяйств в уравнении (A21) и условия первого порядка для максимизации прибыли фирмы (A20), получаем:

$$\begin{aligned}\hat{c}_p &= \hat{w}\hat{l} + r\hat{k}_p + \hat{x} + q_t \cdot \hat{\delta}_{p,t} - \hat{i}_p \\ &= \hat{y} + \hat{x} + q_t \cdot \hat{\delta}_{p,t} - \left[(1+\gamma)(1+n)\hat{k}_p - (1-\delta_p)\hat{k}_p \right] \\ &= \left(\hat{A} + \theta \frac{\hat{K}_g}{\hat{L}} \right)^{1-\alpha} \hat{l}^{1-\alpha} \hat{k}_p^\alpha + \hat{x} + q_t \cdot \hat{\delta}_{p,t} - \left[(1+\gamma)(1+n)\hat{k}_p - (1-\delta_p)\hat{k}_p \right],\end{aligned}\tag{A26}$$

и

$$\hat{w} = (1-\alpha) \left(\hat{A}\hat{L} + \theta\hat{K}_g \right)^{1-\alpha} \frac{\hat{K}_p^\alpha}{\hat{L}}.\tag{A27}$$

Приложение III. Уточнение и моделирование

1. В настоящем приложении приводится подробный материал об уточнении модели и моделировании, которые в краткой форме изложены в основной части текста. Вначале рассматриваются экзогенные переменные, которые необходимы для моделирования, затем уточняется, как выбираются значения параметров, лежащих в основе предпочтений населения и производственной технологии, а также первоначальные условия.

Экзогенные переменные

2. Для того чтобы провести расчеты на основе имеющейся модели, необходимо заранее установить несколько экзогенных переменных. Для всего периода моделирования заранее определяются траектории следующих экзогенных переменных, наряду с переменными налогово-бюджетной политики, рассматриваемыми ниже.

- Рабочая сила.** В качестве представительной переменной для рабочей силы используется численность занятых. Данные о численности занятых за прошлые периоды имеются из официальных источников. Долгосрочные прогнозы рабочей силы России аппроксимируются прогнозируемой численностью населения трудоспособного возраста (имеется в базе данных ООН по народонаселению, охватывающей период до 2050 года). Средние темпы роста населения трудоспособного возраста на 2045–2050 годы (-0,55 процента) применяются для распространения оценок рабочей силы на период с 2050 года до 2150 год.



- Доходы государства от нефти и газа.** Данные о доходах от нефти и газа имеются за 2000–2005 годы. Прогнозы построены таким образом, чтобы отношение доходов от нефти и газа к прогнозируемому нефтегазовому ВВП оставалось постоянным на уровне 2005 года. Прогнозируемый нефтегазовый ВВП основан на следующих долгосрочных предположениях относительно объема производства и цен. **Темпы роста добычи нефти** постепенно растут в 2006–2011 годах и достигают четырех процентов в год 2011–2012 годах, после чего следует постепенное замедление роста, а затем снижение самой добычи. Объем достоверных, прогнозных и возможных запасов, составлявший, по оценке, 149,3 трлн баррелей на 2004 год, будет исчерпан в 2048 году. **Темпы роста добычи газа**, как предполагается, составят два процента в год до 2011 года, один процент в год в 2012–2031 годах, 0,5 процента в год в 2032–

2051 годах и ноль в последующий период. Объем достоверных и разведанных запасов, составлявшего, по оценкам, 236,1 трлн кубометров на 2004 год, хватит еще на 300 лет. Однако предполагается, что доходы государства от газа прекратятся в 2105 году. **Экспортные цены на нефть и газ** на период 2006–2011 годов основаны на прогнозах ПРМЭ с некоторыми поправками для учета различий между международными и российскими экспортными ценами. С 2012 года и в последующий период цены, как предполагается, будут постоянными в реальном выражении относительно долгосрочной прогнозируемой инфляции потребительских цен в странах с развитой экономикой в два процента в год. Номинальные цены на нефть и газ нормализуются по дефлятору цен, не включающему нефть и газ, (для прошлых и будущих периодов) для получения реальной стоимости поступлений от экспорта нефти и газа.

- **Долгосрочные темпы технического прогресса.** Эти темпы были установлены для обеспечения долгосрочного прироста реального производства на 1,5 процента в год при данном росте рабочей силы, как это было указано выше. В частности, долгосрочные темпы технического прогресса в 2,05 процента предполагаются темпами долгосрочного прироста реального ненефтяного производства на 1,5 процента в год и темпами прироста рабочей силы на -0,55 процента, поскольку сбалансированный рост в модели определяется лишь техническим прогрессом и темпами прироста рабочей силы. На 2000–2030 годы заложены несколько более высокие темпы технического прогресса с целью учета процесса намерстывания и обеспечения совместимости с моделированием учета факторов экономического роста при предполагаемом воздействии капитала государственного сектора на рост (более подробно рассматривается ниже). В частности, предполагается, что темпы технического прогресса составят 4,05 процента в 2000–2011 годах, 3,55 процента в 2012–2018 годах, 3,05 процента в 2019–2024 годах и 2,55 процента в 2025–2030 годах²⁵.
- **Долгосрочная норма реальной прибыли по иностранным финансовым активам и государственному внешнему долгу.** Долгосрочная норма реальной прибыли установлена на уровне в три процента²⁶.

²⁵ Используя стандартную производственную функцию Кобба — Дугласа, Оомес (2006) оценивает темпы роста СФП на 1999-2004 годы в 4,1 процента.

²⁶ В ином случае норму можно установить равной предельному продукту частного капитала в устойчивом состоянии за вычетом нормы амортизации, предполагаемой уточненной моделью. Уточненная модель, рассмотренная ниже, предполагает предельный продукт капитала в 9,5 процента. Хотя эта норма высока по сравнению с реальной нормой прибыли по надежным финансовым активам за прошлые периоды,

(continued)

- **Основные фонды государственного сектора**, как для прошлых периодов, так и для горизонта прогнозирования. Получаются оценки по капиталу государственного сектора за прошлые периоды, тогда как оценки по этому капиталу на период прогнозирования могут быть получены с использованием метода непрерывной инвентаризации после определения будущей налогово-бюджетной политики. Официальные данные по капиталу государственного сектора за прошлые периоды отсутствуют, но официальные сведения по основным фондам государственного сектора на начальный период в текущих ценах имеются. Начиная с этих основных фондов государственного сектора на начало 2000 года, с использованием метода непрерывной инвентаризации строится траектория капитала государственного сектора за прошлые периоды при данных оценках государственных капитальных расходов в постоянных ценах 2000 года и предполагаемой норме амортизации. Подробные сведения о расчете нормы амортизации приводятся ниже. Основные фонды государственного сектора на период прогнозирования также могут быть получены с использованием метода непрерывной инвентаризации после того как определена будущая траектория капитальных расходов.

Уточнение

3. Модель уточняется для воспроизведения опыта роста российской экономики после финансового кризиса 1998 года. В частности, необходимо выбрать следующие параметры и первоначальные условия, с тем чтобы модель воспроизводила закономерности развития российской экономики в последнее время:

- эластичность агрегированной производственной функции по капиталу;
- временное предпочтение;
- норма амортизации капитала частного и государственного секторов;
- первоначальный уровень частного капитала;
- авуары иностранных финансовых активов и объем внешнего государственного долга на конец последнего года прошлой части периода моделирования (то есть 2005 года);

например, по казначейским облигациям США, результаты моделирования при этом альтернативном предположении скорее всего приведут к меньшему смещению в ранжировании по благосостоянию для различных бюджетных правил, чем результаты, рассмотренные в тексте.

- параметр, отражающий вклад капитала государственного сектора в совокупное производство (коэффициент капитала государственного сектора);
- первоначальный уровень технологии;
- охватывающая различные периоды времени эластичность замещения в функции полезности домашних хозяйств, которая отражает степень, в какой потребление будет отложено в ответ на дополнительное вознаграждение.

4. **Эластичность** производственной функции **по капиталу** устанавливается на отношении дохода от капитала (то есть валовой прибыли экономики и валового смешанного дохода) к реальному ВВП по источнику дохода за вычетом чистых налогов за прошлые периоды^{27,28}. **Временное предпочтение** установлено на уровне 0,98, что означает субъективную норму дисконта в два процента. **Нормы амортизации капитала** установлены равными семи процентам в год, с тем чтобы совокупные основные фонды, рассчитываемые методом непрерывной инвентаризации приблизительно следовали официальным данным по основным фондам. В частности, начиная с официальных данных об основных фондах на начало 2000 года, с использованием метода непрерывной инвентаризации можно построить траекторию основных фондов при имеющихся данных о валовом накоплении основного капитала для любой нормы амортизации. Точную норму амортизации, которая точно отражает официальные данные об основном капитале, можно рассчитать для каждого года. Средняя норма амортизации на 2000–2004 годы составляет 7,654 процента. В рамках моделирования мы используем несколько более низкую норму амортизации в 7 процентов для основных фондов как частного, так и государственного сектора. Авуары **иностраных финансовых активов** приняты равными объему средств на конец 2005 года в Стабилизационном фонде, тогда как объем **государственного внешнего долга** имеется в официальных источниках.

5. Уровень технологии начального периода выводится из моделирования учета факторов экономического роста при данном предполагаемом коэффициенте капитала государственного сектора. Простое моделирование учета факторов экономического роста на основе функции Кобба — Дугласа подразумевает остаток Солоу при имеющихся данных об основных фондах частного сектора, численности занятых и

²⁷ Условие первого порядка задачи максимизации для фирмы означает, что эластичность по капиталу (затратам труда) равна доле капитала (затрат труда) в объеме производства.

²⁸ Чистые налоги на производство и импорт исключаются, поскольку они не относятся ни к капиталу, ни к затратам труда.

ненефтяном производстве за 2000–2005 годы^{29,30}. Остаток Солоу в нашей модели отражает два компонента: технический прогресс и основные фонды государственного сектора. Из предполагаемого остатка Солоу можно выявить только один из этих компонентов в силу предположения об экзогенном характере другого компонента. Мы предполагаем, что коэффициент капитала государственного сектора равен 0,01. Предполагаемые темпы технического прогресса составляют примерно четыре процента на 2000–2005 годы, что близко к прошлым оценкам роста СФП из других исследований. Предполагаемый коэффициент капитала государственного сектора, вместе с остатком Солоу и данными об основных фондах государственного сектора за прошлые периоды и численности занятых за 2000 год, предполагает уровень технологии в течение периода в 8,4767.

6. **Эластичность замещения за различные периоды** остается свободным параметром, который используется для увязки годовых темпов роста моделируемого ненефтяного ВВП при неизменной налогово-бюджетной политике с фактическими годовыми темпами роста за период 2000–2005 годов.

Параметры и первоначальные условия

Значения параметров		0,552
Эластичность производства по капиталу (α)		5,35
Параметр несклонности к риску (σ)		
Временное предпочтение (β)		0,98
Норма амортизации частного капитала (δ_p)		0,070
Норма амортизации капитала госсектора (δ_g)		0,070
Коэффициент K_g для возросшей СФП (θ)		0,010
Первоначальные условия		
Первонач. уровень СФП, скорр. на эффективность (A_0)		8,477
Первонач. основные фонды госсектора ($K_{g,0}$)	в млрд руб.	7,140
Первоначальные частные осн. фонды ($K_{p,0}$)	в млрд руб.	9,465
Объем Стабфонда на конец 2005 года	в млрд руб.	1,237
Объем валового внешнего долга на конец 2005 года	в млрд руб.	3,142

²⁹ Данные об основных фондах частного сектора выводятся начиная с данных на начало 2000 года об основных фондах частного сектора, оценке валового накопления основного капитала частного сектора в ценах 2000 года и только что упомянутой нормы амортизации равной семи процентам.

³⁰ В рамках расчетов для учета факторов экономического роста и при моделировании вводимые ресурсы корректируются на соответствующие коэффициенты использования факторов. Подробное рассмотрение этого подхода см. работу Oomes (2006).

Метод решения

7. При известных экзогенных переменных, переменных налогово-бюджетной политики и значениях параметров, можно рассчитать полностью равновесную траекторию с использованием метода, предназначенного для решения стандартной модели оптимального роста³¹. Траектории мировых финансовых активов и государственного долга моделируются лишь на период с 2006 года при имеющихся данных об объемах на конец 2005 года³².

³¹ Для работы с вариантом модели с исключением тренда, освещенной в приложении II, все бюджетные агрегаты сначала дефлируются по дефлятору ВВП, а затем из них исключается тренд по долгосрочным темпам роста населения и технического прогресса. Тренд из численности населения трудоспособного возраста исключается с помощью долгосрочных темпов роста численности населения трудоспособного возраста, тогда как тренд уровня технологии исключается с помощью долгосрочных темпов технического прогресса.

³² Для изучения налогово-бюджетной политики, которая предусматривает финансирование по крайней мере части первичного дефицита на траектории сбалансированного роста за счет прибыли от авуаров финансовых активов, реальную норму по авуарам финансовых активов необходимо установить на уровне выше, чем темпы роста, предполагаемые экзогенными темпами технического прогресса и ростом рабочей силы. В противном случае финансовые активы не могут сохраняться с течением времени.

Литература

- Уэйкман-Линн и соавторы, 2004 г., «Использование нефтяного богатства: пример Азербайджана» (Вашингтон: Международный Валютный Фонд).
- Balassone, Fabrizio, 2006, “Measuring Fiscal Performance in Oil Producing Countries”, paper presented at the 8th Banca d’Italia Workshop on Public Finance – “Fiscal Indicators”, Rome.
- Barnett, Steven, and Rolando J. Ossowski, 2003, “Operational Aspects of Fiscal Policy in Oil-Producing Countries,” in *Fiscal Policy Formulation and Implementation in Oil-Producing Countries*, edited by Jeffrey M. Davis, Rolando J. Ossowski, and Annalisa Fedelino (Washington: International Monetary Fund).
- Barnett, Steven, and Alvaro Vivanco, 2003, “Statistical Properties of Oil Prices: Implications for Calculating Government Wealth”, in *Fiscal Policy Formulation and Implementation in Oil-Producing Countries*, edited by Jeffrey M. Davis, Rolando J. Ossowski, and Annalisa Fedelino (Washington: International Monetary Fund).
- Barro, Robert, J., and Xavier Sala-i-Martin, 1992, “Regional Finance in Models of Economic Growth,” *Review of Economic Studies*, Vol. 59(4), pp. 645–661.
- , 1995, *Economic Growth* (New York: McGraw-Hill, Inc.).
- Blanchard, Olivier J., 1990, “Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators”, OECD Working Paper No. 79 (Paris: OECD).
- Blejer, Mario I., and Adrienne Cheasty, eds., 1993, *How to Measure the Fiscal Deficit: Analytical and Methodological Issues* (Washington: International Monetary Fund).
- Davis, Jeffrey and others, 2003, “Stabilization and Savings Funds for Nonrenewable Resources”, in *Fiscal Policy Formulation and Implementation in Oil-Producing Countries*, edited by Jeffrey M. Davis, Rolando J. Ossowski, and Annalisa Fedelino (Washington: International Monetary Fund).
- Kaldor, Nicholas, 1963, “Capital Accumulation and Economic Growth,” in Friedrich A. Lutz and Douglas C. Hague, eds., *Proceedings of a Conference Held by the International Economics Association* (London: Macmillan).
- Oomes, 2006, “The Utilization-Adjusted Output Gap: Is the Russian Economy Overheating?” IMF Working Paper No. 06/68 (Washington: International Monetary Fund).

Skandck, Martin (2003), "Fiscal Policy and Petroleum Fund Management in Norway," in *Fiscal Policy Formulation and Implementation in Oil-Producing Countries*, edited by Jeffrey M. Davis, Rolando J. Ossowski, and Annalisa Fedelino (Washington: International Monetary Fund).

Spilimbergo, 2005, "Measuring the Performance of Fiscal Policy in Russia," IMF Working Paper No. 05/241 (Washington: International Monetary Fund).

Stokey, Nancy L., and Robert Lucas, 1989, *Recursive Methods in Economic Dynamics* (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press).

II. ЧЕМ ОБЪЯСНЯЕТСЯ ОСЛАБЛЕНИЕ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЯМИ РОСТА В РОССИИ И ДРУГИХ СТРАНАХ РЕГИОНА?³³

Со времени расформирования бывшего СССР 15 стран, возникших в результате этого процесса, претерпели глубокие экономические, социальные и политические преобразования. Во всех странах была введена собственная национальная валюта, семь стран присоединились к Всемирной торговой организации (ВТО), а три государства Балтии стали членами Европейского Союза (ЕС). Несколько стран приобрели статус стран с рыночной экономикой, а остальные достигли значительных успехов в переходе к рыночной экономике. В процессе такого перехода произошли изменения в структуре их экономики, выразившиеся в ослаблении прочных экономических взаимосвязей, характеризовавших эти страны в момент обретения независимости, и в укреплении связей с остальным миром.

Хотя такая переориентация экономических связей, как можно предположить, должна была бы происходить постепенно, существуют факты, свидетельствующие о том, что этот процесс ускорился в результате финансового кризиса в России в 1998 году. Например, простые корреляции между реальным ростом ВВП в России, с одной стороны, и в других странах бывшего СССР, с другой, существенно снизились вслед за российским кризисом (таблица 1). В недавно изданном рабочем документе МВФ Шиллс, Пани и Джафаров (Shiells, Pani, and Jafarov, 2005), далее обозначаемые как SPJ, исследовали вопрос о том, будет ли наблюдаться такое снижение, если устранить воздействие других факторов, которые, как утверждалось в предыдущих работах, являются определяющими для роста в странах с переходной экономикой³⁴. Они пришли к выводу, что рост в России являлся важным детерминантом для регионального роста до российского кризиса, однако эта связь значительно ослабла после кризиса.

Повторное решение системы уравнений, приводившейся в работе SPJ, на основе новейших (и несколько измененных) имеющихся данных дало результаты, сходные с результатами исходной работы. Несмотря на некоторые изменения в коэффициентах, основные выводы исходной работы остаются справедливыми. В частности, эти результаты говорят о значительном ослаблении связей между показателями роста в России и других странах бывшего СССР после российского кризиса (приложение I).

³³ Подготовлено Этибаром Джафаровым.

³⁴ Исследователи, занимающиеся изучением международных корреляций между изменениями объема производства, в основном анализировали процессы трансмиссии экономических циклов между промышленно развитыми странами, хотя некоторые работы были посвящены изучению экономических циклов в развивающихся странах (см. например, Backus, Kelo, and Kydland, 1992; Backus and Kehoe, 1992; Agénor, McDermott, and Prasad, 1999; Doyle and Faust, 2002; Helbking and Bayoumi, 2003). Ввиду сложности определения экономических циклов в странах с переходной экономикой в центре внимания SPJ, равно как и настоящей работы, находятся корреляции между показателями роста.

Таблица 1. Коэффициенты простой корреляции между реальным ростом ВВП в России и других странах бывшего СССР, 1993–2004 годы

	1993–1997	1998–2004	1993–1998	1999–2004
Армения	0,27	0,06	0,26	-0,35
Азербайджан	0,88	-0,06	0,73	0,52
Беларусь	0,81	-0,22	0,73	0,28
Эстония	0,73	0,29	0,73	0,23
Грузия	0,73	0,23	0,72	-0,19
Казахстан	0,88	0,72	0,86	-0,11
Кыргызская Республика	0,93	0,53	0,91	0,53
Латвия	0,53	0,41	0,51	0,09
Литва	0,84	-0,22	0,78	-0,09
Молдова	0,72	0,61	0,71	-0,28
Таджикистан	0,93	0,44	0,74	-0,04
Украина	0,98	0,62	0,82	0,07
Узбекистан	0,95	0,30	0,87	-0,05
В среднем	0,78	0,29	0,72	0,05

Источники: база данных издания МВФ «Перспективы развития мировой экономики» и оценки персонала МВФ.

В настоящей главе делается попытка объяснить возможные причины ослабления связей между ростом в России и ростом в других странах региона³⁵. В разделах А–D рассматриваются возможные каналы трансмиссии, в том числе торговые связи, потоки капитала и потоки рабочей силы. В разделе Е приведены результаты регрессионного анализа, основанного на данных исследования, представленного в работе SPJ. Раздел F содержит заключительные выводы.

³⁵ Из анализа исключен Туркменистан ввиду проблем с наличием данных.

А. Возможные каналы трансмиссии

Российский кризис вызвал значительные перебои в потоках торговли и финансовых ресурсов между странами бывшего СССР, что привело к снижению роста во всем регионе. В России реальный ВВП сократился более чем на пять процентов в 1998 году после увеличения на 1,4 процента в 1997 году. Средний показатель роста для других стран бывшего СССР снизился до 2,7 процента в 1998–1999 годах по сравнению с 6,1 процента в 1997 году. Однако указанные нарушения не позволяют объяснить резкое ослабление корреляции между ростом в России и ростом в других странах бывшего СССР после российского кризиса. Интересно, что эта корреляция оставалась на низком уровне даже после того, как рост во всех этих странах, включая Россию, возобновился, из чего можно предположить, что недавние высокие темпы роста в других странах бывшего СССР не были обусловлены ростом в России.

Возможно, что российский кризис послужил толчком к изменениям в структуре торговли, инвестиций и потоков рабочей силы, вызвав цепную реакцию перемен в странах бывшего СССР. Например, экспорт из этих стран в остальной мир резко возрос вскоре после российского кризиса. Имеются также признаки повышения эффективности производства (см. разделы В–D). С учетом этого основное внимание в остальной части настоящей работы уделяется притокам и оттокам торговли, капитала и рабочей силы в странах бывшего СССР, а также другим факторам, усилившим реакцию со стороны предложения на положительные шоки, которым подверглись эти страны.

Потоки торговли, капитала и рабочей силы способны оказать как краткосрочное, так и долгосрочное воздействие на рост. В литературе по вопросам экономического развития, основное внимание уделяется определяющим факторам долгосрочного роста, а краткосрочные детерминанты роста рассматриваются, главным образом, в контексте трансмиссии экономических циклов. В настоящей работе во внимание принимается как кратко-, так и долгосрочное воздействие потоков торговли, капитала и рабочей силы.

Из ряда теоретических моделей следует, что торговая и финансовая открытость содействуют долгосрочному росту благодаря побочным эффектам распространения знаний, развитию финансового сектора, росту внутренних сбережений, повышению производительности труда и увеличению инвестиций³⁶. Результаты многих эмпирических исследований (Edwards, 1992; Dollar, 1992; Sachs and Warner, 1995) подтверждают справедливость этих утверждений. Тем не менее были высказаны критические замечания по поводу достоверности выводов этих эмпирических исследований. Например, в работе Levine and Renelt (1992) объясняется,

³⁶ См. Grossman and Helpman (1991) и Baldwin and Seghezza (1996).

что ввиду высокой степени корреляции между мерами политики, имеющими отношение к росту (в области открытости экономики в торговле, макроэкономической стабильности, низкого уровня государственного потребления, обеспечения верховенства закона и т.п.), не всегда просто выявить отдельный эффект любой из этих мер, в том числе в области торговой открытости, при включении всех этих мер в регрессионный анализ. То же самое утверждается и в работе Rodriguez and Rodrik (2001), где говорится, что выводы, содержащиеся в увеличивающейся быстрыми темпами литературе по взаимосвязям между торговой открытостью и ростом, не являются устойчивыми для различных спецификаций и что меры в области торговой открытости, используемые в этих исследованиях, возможно, отражают особенности других направлений политики и институциональных реформ.

Что касается иностранного финансирования, то сейчас общепризнано, что долгосрочные инвестиции способны ускорить рост экономики через различные каналы. Во-первых, долгосрочные инвестиции содействуют включению новых ресурсов и иностранных технологий в экономику принимающей страны. Некоторые формы инвестиций, особенно прямые иностранные инвестиции (ПИИ), обычно воздействуют на рост непосредственным образом через увеличение запаса физического капитала. Во-вторых, они способствуют передаче знаний посредством профессионального обучения и развития трудовых навыков, а также распространения альтернативных методов управленческой практики и организационных подходов. В результате, иностранные инвестиции могут привести к повышению производительности труда в принимающей стране и послужить катализатором для осуществления внутренних инвестиций и технического развития, став тем самым постоянным фактором усиления роста экономики. Степень, в которой иностранные инвестиции будут способствовать росту экономики, зависит от того, насколько будут взаимодополнять и замещать друг друга иностранные и внутренние инвестиции (de Mello, 1999).

Что касается воздействия потоков торговли и капитала на трансмиссию экономических циклов, то существующие теоретические источники не содержат определенных указаний на этот счет. Международная торговля может приводить к образованию побочных эффектов в разных странах как со стороны спроса, так и со стороны предложения. В то время как побочные эффекты по стороне спроса обычно повышают степень синхронизации экономических циклов (т.е. увеличение выпуска продукции в странах, являющихся торговыми партнерами, ведет к возрастанию чистого экспорта и, следовательно, усилению роста в данной стране), воздействие побочных эффектов по стороне предложения зависит от особенностей специализации. Например, торговые потоки могут привести к усилению специализации производства, что снизит степень корреляции экономических циклов. В свою очередь, финансовые взаимосвязи, как правило, способствуют повышению корреляции экономических циклов, усиливая согласованность динамики потребления в разных странах. Однако возможно также, что международные финансовые взаимосвязи будут стимулировать специализацию производства, что может усилить степень подверженности

ассиметричным шокам и таким образом ослабить корреляцию между экономическими циклами (Kose, Prasad, and Terrones, 2003).

Существует широкий разброс мнений относительно воздействия, оказываемого оттоками рабочей силы и связанными с этим притоками денежных переводов работающих на рост и корреляцию между экономическими циклами. Некоторые аналитики утверждают, что денежные переводы работающих способствуют увеличению сбережений и инвестиций (например, в недвижимость или открытие новых мелких предприятий), позволяют увеличить расходы на образование и здравоохранение, помогают увеличить выпуск продукции и приводят к «прибавлению умов». Таким образом они считают, что переводы могут содействовать улучшению перспектив развития страны, сохранению макроэкономической стабильности, ограничению воздействия отрицательных шоков и сокращению бедности (Adelman, Taylor, and Vogel, 1988; Meyer and Brown, 1999; IMF, 2005). В отличие от этого, другие исследователи утверждают, что денежные переводы работающих могут ухудшить перспективы развития в стране-получателе из-за снижения стимулов к работе (Addleton, 1992; Chami, Fullenkamp, and Jahjah, 2003), повышения курса национальной валюты страны-получателя в связи с напоминающими «голландскую болезнь» последствиями переводов (Bourdet and Falck, 2003) и «утечкой умов» (Desai, Kapur, and McHale, 2001). В любом случае есть основания считать, что денежные переводы работающих могут содействовать процессу развития, если экономические условия в стране-получателе благоприятствуют росту.

И последнее, не существует конкретных указаний в отношении того, каким образом и в какой степени указанные факторы воздействуют на рост, особенно в среднесрочной перспективе (или на протяжении экономического цикла). Оценка воздействия каждого фактора в конкретной стране или регионе потребует, в конечном итоге, проведения эмпирического анализа. Разделы В, С и D посвящены описательному анализу роли, соответственно, торговли, финансирования и потоков, связанных с рабочей силой. В разделе Е приводится анализ с применением эконометрических методов.

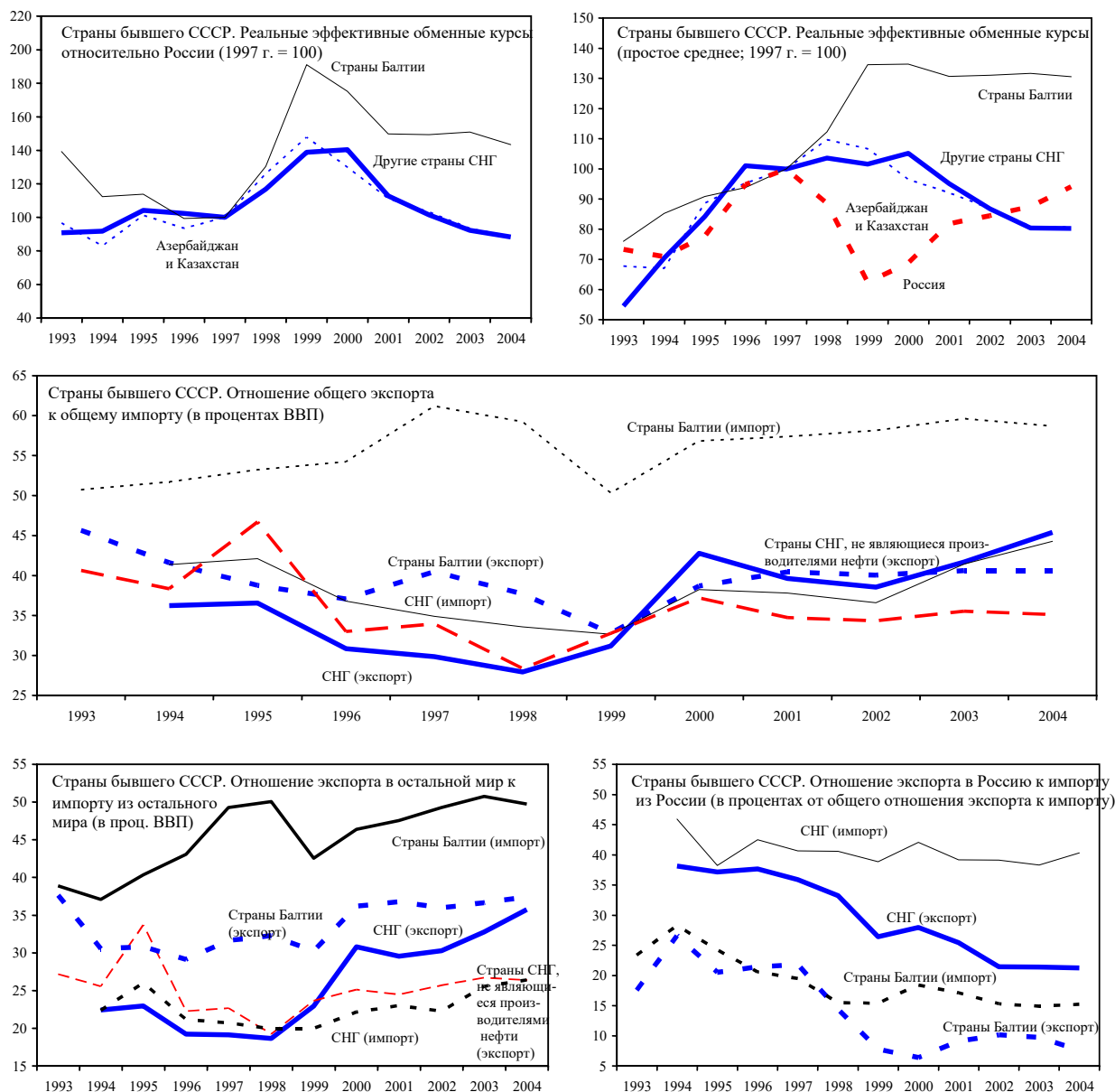
В. Внешнеторговые взаимосвязи

После распада СССР и начала перехода к рыночной экономике страны бывшего Советского Союза переориентировали свою торговлю с региона бывшего СССР, включая Россию, на рынки стран Запада³⁷. Снижение доли торговли с Россией

³⁷ Такой ход событий был в основном обусловлен: (i) существенной неэффективностью производства и торговли в рамках СССР; (ii) развалом рублевой зоны и введением новых валют; (iii) установлением торговых барьеров и возникновением политических проблем в отношениях между некоторыми странами бывшего СССР; (iv) расширением возможностей доступа к иностранным рынкам (Jafarov and Svirydzenka, готовится к печати).

в общем объеме торговли других стран бывшего СССР было в основном вызвано сокращением доли экспорта в Россию (в общем объеме экспорта). Снижение величины этого соотношения было особенно выраженным в случае стран Балтии, которые стремились вступить в члены ЕС. Сокращение доли России в импорте других стран бывшего СССР было менее значительным и более постепенным (рис. 1).

Рис. 1. Страны бывшего СССР. Отдельные экономические показатели, 1993–2004 гг.



Источники: базы данных изданий МВФ «Международная финансовая статистика», «Статистика географической структуры торговли» и «Перспективы развития мировой экономики»; оценки персонала МВФ.

Российский кризис привел к ускорению диверсификации торговли в странах бывшего СССР. Это было в основном связано с сокращением спроса в регионе в результате снижения темпов роста, а также со значительными изменениями в конкурентоспособности стран бывшего СССР относительно России и остального мира в посткризисный период. В 1998–2001 годах курсы валют стран Содружества Независимых Государств (СНГ) повысились относительно российского рубля, но снизились относительно доллара США и других конвертируемых валют^{38, 39}. Соответствующим образом конкурентоспособность этих стран уменьшилась в сравнении с Россией, но повысилась по сравнению с другими странами. Три страны Балтии, стремившиеся стать членами ЕС, сохранили привязку своих валют к твердым валютам несмотря на то, что кризис в России оказал значительное отрицательное воздействие на их сальдо внешних операций.

В результате значительной девальвации национальных валют состояние счета текущих операций стран бывшего СССР заметно улучшилось. Объемы импорта существенно сократились в результате как (i) замещения импорта, вызванного девальвацией, так и (ii) уменьшения общего спроса, обусловленного «эффектом богатства», возникшем в результате девальвации и замедления роста. Вследствие этого импорт в 1999 году в среднем снизился более чем на три процента ВВП, а состояние счета текущих операций существенно улучшилось⁴⁰. И хотя после 1999 года темпы роста импорта увеличились, они были сбалансированы резким увеличением объемов экспорта⁴¹.

³⁸ Все страны бывшего СССР за исключением Эстонии, Латвии и Литвы являются членами СНГ. В 2005 году Туркменистан отказался от участия в СНГ на правах постоянного члена, став ассоциированным членом этой организации.

³⁹ С августа 1998 года по август 1999 года российский рубль потерял примерно 75 процентов своей стоимости относительно доллара США. Ввиду того что многие страны бывшего СССР фактически ориентировались на поддержание курса относительно доллара США (или других «твердых валют»), курс их валют к российскому рублю вначале повысился. Впоследствии большинство стран бывшего СССР пошли на снижение обменных курсов своих валют относительно доллара США.

⁴⁰ Этим изменениям способствовало значительное сокращение государственных расходов.

⁴¹ В 7 из 13 стран отношение экспорта к ВВП в период 2000–2004 годов увеличилось по сравнению с предкризисным периодом (таблица 2).

Таблица 2. Страны бывшего СССР. Экспорт товаров в процентах к ВВП, 1993–2004 годы

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	1994–97	1998–99	2000–04
Армения	20,5	37,1	27,8	18,2	14,2	11,6	12,6	15,7	16,1	21,2	24,7	16,7	24,3	12,1	18,9
Азербайджан	75,9	28,2	22,6	19,9	19,7	13,7	20,4	33,2	40,6	34,8	25,6	28,0	22,6	17,0	32,4
Беларусь	52,2	50,7	44,1	39,2	51,5	46,7	48,9	57,4	60,0	54,7	55,8	60,1	46,4	47,8	57,6
Эстония	49,2	54,4	49,0	44,7	59,3	58,5	54,2	69,9	67,2	61,7	61,2	51,6	51,9	56,3	62,3
Грузия	29,7	18,9	8,0	6,5	6,4	9,1	12,9	10,7	9,9	10,3	11,7	14,2	10,0	11,0	11,4
Казахстан	...	27,7	31,7	28,4	29,4	25,5	33,0	54,0	41,0	39,3	41,9	51,1	29,3	29,3	45,5
Кыргызская Респ!	54,0	30,6	32,4	27,9	34,6	31,2	36,6	36,8	31,2	30,2	30,3	31,8	31,4	33,9	32,1
Латвия	47,9	27,1	26,2	25,5	27,2	27,4	23,9	24,1	24,8	25,1	26,1	29,2	26,5	25,6	25,9
Литва	41,7	46,6	42,3	40,6	39,2	33,4	27,7	33,5	37,9	39,0	39,0	41,8	42,2	30,6	38,2
Молдова	35,9	39,2	51,8	46,9	45,3	37,3	39,6	36,6	38,4	38,7	39,9	38,0	45,8	38,4	38,3
Таджикистан	51,6	59,3	142,0	74,0	71,4	45,2	63,4	77,7	61,7	60,8	50,9	44,1	86,7	54,3	59,0
Украина	...	40,3	40,8	32,3	28,4	30,2	36,7	46,6	42,8	42,3	48,4	50,2	35,4	33,4	46,1
Узбекистан	...	30,5	26,7	18,8	19,7	15,5	11,5	15,9	17,9	16,2	22,6	26,0	23,9	13,5	19,7
СНГ, кроме Росси	...	36,2	36,6	30,8	29,8	27,9	31,2	42,8	39,6	38,5	41,7	45,4	33,4	29,5	41,6
Страны Балтии	45,6	41,6	38,8	37,1	40,5	37,7	32,8	38,7	40,5	40,0	40,6	40,5	39,5	35,2	40,1

Источники: база данных издания МВФ "Статистика географической структуры торговли" и оценки персонала МВФ.

Резкое увеличение экспорта в странах бывшего СССР главным образом отражало рост экспорта остальному миру (за исключением России). Это увеличение было связано с повышением конкурентоспособности в результате существенной девальвации национальных валют (в странах СНГ), а также улучшением условий торговли, в том числе повышением цен на нефть для стран-экспортеров нефти, после российского кризиса. Выразившийся в увеличении предложения отклик этих стран на положительные шоки, с которыми они столкнулись, был усилен действием ряда других факторов, в том числе: (i) наличием значительных бездействующих ресурсов; (ii) введением более жестких бюджетных ограничений; (iii) повышением финансовой дисциплины; (iv) достижением макроэкономической стабильности; (v) совокупным действием уже проведенных структурных реформ.

- i. **В результате резкого спада производства в первые годы переходного периода во всех странах бывшего СССР образовались значительные недействующие ресурсы.** Например, оценки Института экономики переходного периода, Российского экономического барометра (2004) и Центра экономического анализа показывают, что уровень использования мощностей в России существенно снизился в период с 1993 по 1998 год (см. также Oomes and Dynnikova, 2006). В работе Berengaut and others (2002) приводятся данные о бездействующих мощностях в Украине. Существует множество примеров, свидетельствующих о том, что такие простаивавшие ресурсы в изобилии имелись и в других странах бывшего СССР. Когда завершился кризис в России и спрос вновь начал возрастать, эти бездействующие мощности помогли увеличить выпуск продукции при минимальных инвестициях.
- ii. **Российский кризис заставил разработчиков политики во всех странах бывшего СССР обратить внимание на срочную необходимость сокращения убыточных видов деятельности.** Увеличение бремени задолженности в связи с девальвацией валют, а также желание иностранных кредиторов сократить свои позиции по операциям со странами бывшего СССР стали факторами,

вынудившими органы государственного управления ужесточить бюджетную политику, что, в свою очередь, способствовало введению более жестких бюджетных ограничений для убыточных видов деятельности и повышению эффективности производства.

- Во всех странах бывшего СССР за исключением Беларуси улучшилось состояние сальдо общего государственного бюджета. В России правительство смогло осуществить «впечатляющую консолидацию бюджета на общегосударственном уровне» в размере, составляющем 10 процентов ВВП в период с 1997 по 2001 год (Owen and Robinson, 2003).
- Согласно данным отчетности, произошло (дальнейшее) сокращение бюджетных субсидий в Азербайджане, Казахстане, Литве, Украине и Узбекистане (Доклады о процессе перехода ЕБРР, различные выпуски).
- Существуют данные, свидетельствующие о том, что во многих странах бывшего СССР ужесточение финансовых условий привело к более глубоким структурным преобразованиям на уровне предприятий. Так, например, в ряде стран бывшего СССР произошло значительное сокращение численности занятых и повышение уровня безработицы: численность занятых сократилась в Грузии, Литве, Молдове, Таджикистане, Казахстане и Украине; уровни безработицы увеличились в Армении, Грузии и Украине. Наряду с этим произошли значительные изменения в отраслевом распределении трудовых ресурсов: доля промышленного сектора в общей численности работающих снизилась, а доли сельского хозяйства и секторов услуг возросли⁴².
- Исследования на примере конкретных стран также указывают на то, что в некоторых странах произошло ужесточение бюджетных ограничений. Например, в работе Verengaut and others (2002) отмечается, что после российского кризиса бюджетные ограничения были ужесточены в Украине.

⁴² В период 2000–2004 годов численность работников в промышленном секторе сократилась по сравнению с уровнями 1993–1997 годов во всех странах бывшего СССР, в то время как доля сельскохозяйственного сектора в общей численности занятых увеличилась в Азербайджане, Армении, Казахстане, Кыргызской Республике, Молдове и Украине. Доля сектора услуг повысилась в Азербайджане, Армении, Беларуси, странах Балтии и Украине. Кроме того, в 6 из 13 стран повышение доли сельского хозяйства в общей численности занятых совпало с сокращением доли этого сектора в ВВП, а уменьшение доли промышленного сектора в общей численности занятых совпало с увеличением доли этого сектора в ВВП.

- iii. **В результате повышения платежной дисциплины, отмеченного после российского кризиса, улучшился деловой климат.** Цепочки неплатежей были разорваны благодаря давлению со стороны правительственных органов, более решительному применению действующих правил, направленных на борьбу с неплатежами, и повышению ликвидности финансовой системы, что было отчасти вызвано увеличением выручки от экспорта. Объемы бартерной торговли, просроченной задолженности по платежам и налоговых недоимок существенно сократились, в результате чего ускорился рост экономической активности, в том числе инвестиций⁴³.
- iv. **Эти факторы способствовали также достижению макроэкономической стабильности, что позволило производителям переключить свое внимание с видов деятельности, направленных на защиту от инфляции, на производственные виды деятельности.** В частности, ужесточение бюджетных ограничений для государственных предприятий и сокращение бюджетных дефицитов позволили сократить инфляционное финансирование со стороны центрального банка и снизить уровень инфляции.
- v. **Наконец, страны бывшего СССР воспользовались плодами реформ, осуществленных еще до российского кризиса.** Очевидно, что этих реформ было недостаточно для обеспечения устойчивого развития экономики в докризисный период, в частности по причине завышенных обменных курсов, однако их оказалось достаточно для того, чтобы усилить выразившийся в увеличении предложения отклик на положительные импульсы для экономики после кризиса. Например в работе Havrylyshyn and De Souza (готовится к печати) уровни реформ, осуществленных в странах Центральной и Восточной Европы до возобновления роста в этих странах (измеряемые по показателям прогресса в переходе ЕБРР), рассматриваются как пороговый уровень, необходимый для стимулирования внутренней экономической активности. Авторы этой работы утверждают, что Казахстан, Грузия и Армения достигли этого порогового уровня реформ в 1996–1997 годах, непосредственно перед кризисом в России, а Украина, Азербайджан и Таджикистан вышли на этот пороговый уровень в 2000–2003 годах.

⁴³ В работе Guriev and Ickes (1999) указывается, что бартер приводит к уменьшению прозрачности управления предприятиями и экономикой и ассоциируется с отсутствием структурной реорганизации.

Возможно также, что в результате российского кризиса экспортеры из других стран бывшего СССР были вынуждены понести значительные «невозместимые первоначальные издержки», связанные с получением доступа на мировые рынки⁴⁴.

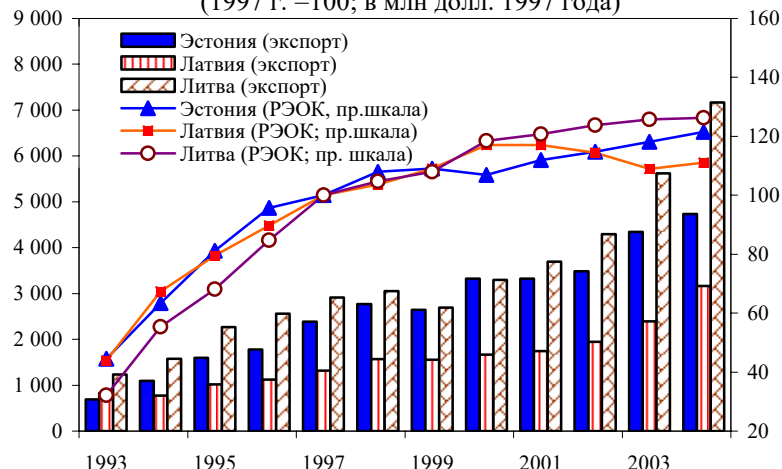
Экспортеры этих стран переориентировали свой экспорт с России на другие рынки в ответ на снижение своей конкурентоспособности в сравнении с российскими конкурентами и сокращение спроса в России во время кризиса.

При этом эти предприятия-экспортеры, возможно, обогатились новыми связями и познаниями в области сбыта продукции. Например, после 1999 года экспорт стран Балтии остальному миру продолжал быстро увеличиваться несмотря на значительное реальное повышение курса их национальных валют⁴⁵.

Одновременно с этим в период после российского кризиса произошло резкое сокращения экспорта в Россию (в пересчете в доллары США). В 11 из 13 стран экспорт в Россию вернулся на уровень 1997 года лишь после 2003 года, даже несмотря на то, что в 2001–2003 годах имело место реальное удорожание российского рубля относительно валют многих стран бывшего СССР (рис. 1). В 2004 году лишь в Беларуси, Казахстане и Украине были отмечены значительно большие объемы

Страны Балтии. РЭОК и торговля со странами за пределами бывшего СССР

(1997 г. = 100; в млн долл. 1997 года)



Источники: базы данных изданий МВФ "Международная финансовая статистика" и "Статистика географической структуры торговли", а также оценки персонала МВФ.

⁴⁴ В работах Roberts and Tybout (1997) и Bernard and Jensen (2004) утверждается, что невозместимые первоначальные издержки воздействуют на структуру торговли.

⁴⁵ Необходимо проявлять осторожность при интерпретации показателей изменения индексов реальных эффективных обменных курсов (РЭОК). Во-первых, эти индексы основаны на официальных обменных курсах, а в некоторых странах бывшего СССР (например, в Беларуси и Узбекистане) действовали системы множественных валютных курсов. Во-вторых, эти индексы построены на основе весов торговли на определенный момент времени и не отражают изменений в структуре торговли этих стран. В-третьих, хотя индекс потребительских цен (ИПЦ), возможно, и является весьма неточным показателем ценовой конкурентоспособности, потенциально более точные и приемлемые показатели, такие как индекс цен производителей (ИЦП), имеются не для всех стран и не по всем годам выборки.

экспорта в Россию, чем в 1997 году, а в 7 из 13 стран эти объемы уступали уровню 1997 года.

Сокращение экспорта в Россию было отчасти связано с тем, что Россия ужесточила условия оплаты за поставки товаров и услуг и урезала размеры своего финансирования других стран бывшего СССР⁴⁶. До российского кризиса значительная часть импортных поставок (главным образом энергоресурсов) из России оплачивалась странами бывшего СССР в натуральной форме, что увеличивало объемы экспорта этих стран в Россию. Кроме того, Россия, как правило, снисходительно относилась к случаям неплатежей за поставленные товары. После кризиса Россия начала требовать денежную оплату за свой экспорт, что привело к сокращению российского импорта из стран бывшего СССР. Например, в 1997 году доли бартера в экспортных и импортных операциях между Россией и странами СНГ составляли примерно 20 и 24 процента соответственно. Вслед за российским кризисом эти соотношения снизились, составив, соответственно, 1 и 5 процентов в 2004 году (таблица 3).

Таблица 3. Доля бартера в экспортных и импортных операциях стран СНГ, 1993–2004 годы
(в млн долл. США, если не указано иное)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Экспорт, фоб	14 880	14 124	14 614	15 895	16 624	13 699	10 707	13 801	14 617	15 711	20 540	29 462
в т.ч.: бартер	...	1 435	2 703	3 639	3 287	2 896	1 993	1 703	1 239	898	519	323
Доля бартера в общих экспортных операциях (в процентах)	...	10,2	18,5	22,9	19,8	21,1	18,6	12,3	8,5	5,7	2,5	1,1
Импорт	9 699	10 317	13 592	14 549	14 234	11 314	8 361	11 610	11 202	10 163	13 139	17 721
в т.ч.: бартер	...	2 346	3 336	3 868	3 417	3 182	2 004	1 919	1 753	1 160	904	847
Доля бартера в общих импортных операциях (в процентах)	...	22,7	24,5	26,6	24,0	28,1	24,0	16,5	15,6	11,4	6,9	4,8

Источник: Центральный банк Российской Федерации.

Отрицательное воздействие на экспорт стран бывшего СССР в Россию, возможно, оказало также сокращение российских субсидий, предоставлявшихся другим странам бывшего СССР для оплаты энергоносителей. Такие субсидии предоставлялись некоторым странам бывшего СССР в форме дешевых цен на энергоресурсы, главным образом на газ, однако уже некоторое время Россия пытается сократить их размер. Поскольку эти субсидии для производителей в других странах бывшего СССР были сокращены в намного большей степени, чем для российских производителей, вызванное этим увеличение цен за импорт энергоносителей в страны бывшего СССР снизило конкурентоспособность производителей в этих странах по сравнению с российскими производителями⁴⁷.

⁴⁶ Информацию о финансовых потоках из России см. в следующем разделе.

⁴⁷ Цены на газ были повышены также для внутренних потребителей в России, однако намного меньше, чем для других стран бывшего СССР. В соответствии с подписанной в мае 2004 года договоренностью между ЕС и Россией последняя согласилась постепенно увеличить цены для промышленных российских потребителей с 27–28 долларов США в 2004 году до 49–57 долларов США к 2010 году (EU, 2004). Не ясно, будут ли эти цены пересмотрены в свете значительного увеличения рыночных цен,

(continued)

Разложение на составляющие роста показывает, что после российского кризиса вклад экспорта в Россию в рост экономики других стран бывшего СССР уменьшился (таблица 4)⁴⁸. В среднем на долю экспорта (чистого экспорта) в Россию приходилось почти 2,5 процентных пункта (один процентный пункт) прироста ВВП в других странах бывшего СССР в период 1994–1997 годов⁴⁹. Эти показатели снизились до менее одного процентного пункта (примерно -1 процентного пункта) после российского кризиса. Однако к интерпретации этих данных следует подходить с осторожностью ввиду присущих им недостатков, в том числе в связи с многочисленными отсутствующими наблюдениями в начальные годы переходного процесса.

Гравитационная модель показывает также, что после российского кризиса страны бывшего СССР сократили уровень региональной торговли и увеличили торговлю с остальным миром (см. Jafarov and Svirydzenka, готовится к печати)⁵⁰. Тем не менее из результатов видно также, что при заданных прочих условиях (например, уровне дохода и развития, географического местоположения и т.п.) торговля стран бывшего СССР друг с другом в несколько раз превышает оценки торговли, полученные на основе такой же модели для стран, не входящих в бывшие страны СССР. Последний вывод согласуется с тем обстоятельством, что доля региональной торговли в общей торговле стран бывшего СССР хотя и претерпела значительные сокращения, но остается значительной. Россия, имеющая самую крупную экономику в регионе, остается чрезвычайно важным торговым партнером для стран СНГ. В 7 из 11 стран СНГ экспорт в Россию составлял свыше 15 процентов общего экспорта в 2004 году. В Беларуси величина этого отношения равнялась 47 процентам.

произошедшего с тех пор. Для сравнения, начиная с 2006 года Россия взимает по своим экспортным поставкам газа плату в размере 110 долларов США за тысячу кубометров газа с Грузии и в размере 160 долларов США с Молдовы.

⁴⁸ Вклад экспорта в Россию в рост экономики соответствующей страны СНГ или Балтии оценивается следующим образом: $100 \times \Delta[(XR_t / X_t)x_t] / y_{t-1}$, где XR_t и X_t — стоимостные объемы экспорта в Россию и общего экспорта товаров соответственно, x_t — реальный общий экспорт товаров и услуг и y_{t-1} — реальный ВВП.

⁴⁹ Строго говоря, с ВВП должен сравниваться лишь чистый экспорт. Необходимо проявлять осторожность при сопоставлении экспорта с ВВП, поскольку первый включает ввозимые промежуточные ресурсы, используемые для производства экспортных товаров, в то время как последний включает лишь добавленную стоимость. Кроме того, данные, на основе которых производится разложение на составляющие, имеют серьезные недостатки, например, связанные с неточностями разбивки ВВП по видам расходов. К тому же эти оценки основаны на предположении о том, что дефляторы для экспорта в Россию и в остальной мир являются одинаковыми.

⁵⁰ В гравитационных моделях торговля между странами соотносится с доходом стран и расстоянием между ними. В работе Jafarov and Svirydzenka (готовится к печати) учитывается эффект также ряда других переменных, которые, как считается, оказывают воздействие на торговые потоки.

С. Финансовые потоки

С начала переходного процесса страны бывшего СССР привлекли значительные суммы иностранных сбережений. В первые годы переходного периода основная доля иностранного финансирования прибывала из официальных источников и направлялась государственному сектору. По мере развития переходных процессов увеличилась доля финансовых потоков из частного сектора, в том числе в форме ПИИ и портфельных инвестиций, причем львиная доля притоков в форме ПИИ приходилась на богатые энергоресурсами каспийские страны и страны Балтии. Слабые притоки ПИИ в другие страны СНГ, особенно в 1990-х годах, отражали проблемы с инвестиционным климатом этих стран⁵¹. Страны Балтии, Россия и Украина привлекали значительные суммы портфельных инвестиций, но в последних двух странах поток этих инвестиций пересох в 1998–1999 годах вслед за азиатским кризисом и снижением цен на нефть.

⁵¹ Эмпирические исследования указывают на то, что основными детерминантами ПИИ в странах с переходной экономикой являются наличие институтов, природные ресурсы, открытость торговле, размер рынка, агломерационный эффект и стоимость рабочей силы. В случае стран СНГ основными детерминантами притоков ПИИ являются изобильные природные ресурсы и экономические реформы (Campos and Kinoshita, 2003).

Таблица 4. Вклад внешнего спроса и экспорта в Россию в реальный рост ВВП в странах СНГ и Балтии, 1993–2004 годы
(в процентных пунктах реального ВВП)

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	В среднем			
															1994– 97	1998– 2004	1999– 2004	2000– 04
Армения	Реальный ВВП	-14,1	5,4	6,9	5,9	3,3	7,3	3,3	6,0	9,6	13,2	13,9	10,1	5,4	9,1	9,3	10,6
	Внутренний спрос	...	-4,9	-3,8	15,0	10,9	8,0	3,1	7,7	8,5	4,6	11,6	25,1	4,3	9,8	10,1	11,5
	Чистый экспорт	...	...	10,7	-9,1	-7,5	-0,7	0,2	-1,7	1,1	8,6	2,3	-15,0	-2,0	-0,7	-0,7	-0,9
	Экспорт	...	14,0	14,7	-4,4	-3,3	0,5	0,2	4,9	4,4	11,1	6,1	-9,6	5,2	2,5	2,8	3,4
	в т.ч. в Россию	...	5,1	0,1	0,4	-2,3	-1,7	-0,7	0,8	1,5	0,2	1,1	-1,6	-0,6	-0,1	0,2	0,4
	Импорт	...	-3,7	-4,0	-4,7	-4,3	-1,2	0,0	-6,5	-3,3	-2,5	-3,8	-5,3	-4,2	-3,2	-3,6	-4,3
в т.ч. из России	...	1,1	6,3	2,1	-6,4	1,5	-0,2	2,4	-3,1	-0,4	1,1	1,7	0,8	0,4	0,2	0,3	
Азербайджан	Реальный ВВП	-23,1	-19,7	-11,8	1,3	5,8	10,0	7,4	9,2	6,5	8,1	11,5	10,2	-6,1	9,0	8,8	9,1
	Внутренний спрос	...	-36,4	-28,1	10,0	16,3	13,3	8,7	7,5	0,2	-9,0	5,2	27,7	-9,5	7,7	6,7	6,3
	Чистый экспорт	...	16,7	16,3	-8,7	-10,5	-3,3	-1,3	1,7	6,3	17,1	6,3	-17,5	3,4	1,3	2,1	2,8
	Экспорт	...	21,1	23,7	-6,6	-4,2	0,8	0,2	5,9	6,8	17,8	8,8	-13,0	8,5	3,9	4,4	5,3
	в т.ч. в Россию	...	4,6	1,8	-1,3	0,6	-1,5	-1,9	-0,6	-0,7	1,2	0,4	-0,4	1,4	-0,5	-0,3	0,0
	Импорт	...	-4,4	-7,4	-2,1	-6,3	-4,1	-1,6	-4,2	-0,5	-0,7	-2,5	-4,6	-5,1	-2,6	-2,3	-2,5
в т.ч. из России	...	5,4	0,5	-2,1	-2,7	-0,1	-2,5	-0,6	4,0	-2,4	0,3	-1,1	0,3	0,4	-0,4	0,0	
Беларусь	Реальный ВВП	-7,6	-11,7	-11,3	2,8	11,4	8,4	3,4	5,8	4,7	5,0	7,0	11,0	-2,2	6,5	6,2	6,7
	Внутренний спрос	...	...	...	4,7	12,3	11,4	2,6	9,4	2,1	7,4	11,4	14,0	8,5	8,4	7,8	8,9
	Чистый экспорт	...	...	...	-2,0	-0,9	-3,0	0,7	-3,6	2,6	-2,4	-4,4	-3,0	-1,4	-1,9	-1,7	-2,2
	Экспорт	...	...	...	17,4	27,5	-11,5	11,4	8,0	6,7	8,2	9,4	12,4	22,5	6,4	9,4	8,9
	в т.ч. в Россию	...	...	...	13,7	24,8	-6,7	-0,9	1,2	5,5	1,2	4,2	4,0	19,3	1,2	2,5	3,2
	Импорт	...	...	...	-19,4	-28,4	8,5	-10,6	-11,6	-4,1	-10,6	-13,8	-15,5	-23,9	-8,3	-11,0	-11,1
в т.ч. из России	...	...	...	-6,9	-17,3	3,6	-7,3	-14,5	-3,4	-6,5	-9,7	-13,0	-12,1	-7,2	-9,1	-9,4	
Эстония	Реальный ВВП	-8,2	1,0	4,5	4,4	11,1	4,4	0,3	7,9	6,5	7,2	6,7	7,8	5,3	5,8	6,1	7,2
	Внутренний спрос	-8,6	5,4	5,2	7,6	13,0	5,8	-4,6	8,5	8,5	9,9	11,2	8,4	7,8	6,8	7,0	9,3
	Чистый экспорт	0,4	-4,4	-0,7	-3,2	-1,9	-1,3	5,0	-0,7	-2,1	-2,6	-4,6	-0,6	-2,5	-1,0	-0,9	-2,1
	Сумма	-8,2	1,0	4,5	4,4	11,1	4,4	0,3	7,9	6,5	7,2	6,7	7,8	5,3	5,8	6,1	7,2
	Экспорт	13,8	12,2	3,2	1,6	17,3	8,3	0,6	21,1	-0,1	0,7	4,5	12,4	8,6	6,8	6,5	7,7
	в т.ч. в Россию	...	3,0	-2,6	-0,5	4,6	-2,7	-3,0	-0,4	1,6	1,2	1,7	-3,8	1,1	-0,8	-0,4	0,1
Импорт	-13,4	-16,6	-3,9	-4,8	-19,2	-9,6	4,4	-21,8	-1,9	-3,3	-9,1	-12,9	-11,1	-7,7	-7,4	-9,8	
в т.ч. из России	...	-2,5	-0,3	1,0	-3,4	1,5	-1,4	-2,8	0,6	0,0	0,6	-0,3	-1,3	-0,3	-0,5	-0,4	
Грузия	Реальный ВВП	...	-10,4	2,6	10,5	10,6	2,9	3,0	1,9	4,7	5,5	11,1	6,2	3,3	5,0	5,4	5,9
	Внутренний спрос	...	...	...	...	11,9	-5,5	-2,8	11,8	5,0	7,3	11,6	5,4	11,9	4,7	6,4	8,2
	Чистый экспорт	...	...	...	...	-1,4	8,4	5,8	-9,8	-0,3	-1,8	-0,5	0,8	-1,4	0,4	-1,0	-2,3
	Экспорт	...	...	...	...	2,6	9,4	1,9	-3,7	0,3	2,3	5,2	6,2	2,6	3,1	2,0	2,1
	в т.ч. в Россию	...	...	...	...	1,0	-0,7	-0,7	1,5	0,9	-1,4	1,1	0,5	1,0	0,2	0,3	0,5
	Импорт	...	...	...	...	-4,0	-0,9	3,9	-6,1	-0,6	-4,0	-5,7	-5,4	-4,0	-2,7	-3,0	-4,4
в т.ч. из России	...	...	...	...	0,9	1,5	1,0	-3,7	0,5	-1,9	-0,3	-0,7	0,9	-0,5	-0,8	-1,2	
Казахстан	Реальный ВВП	-9,2	-12,6	-8,3	0,5	1,6	-1,9	2,7	9,8	13,5	9,8	9,3	9,4	-4,7	7,5	9,1	10,4
	Внутренний спрос	...	...	-27,8	-10,2	4,5	-1,1	8,0	1,3	21,5	12,3	3,9	8,1	-11,2	7,7	9,2	9,4
	Чистый экспорт	...	...	19,5	10,7	-2,9	-0,8	-5,3	8,5	-8,0	-2,5	5,4	1,3	9,1	-0,2	-0,1	1,0
	Экспорт	...	...	22,7	15,9	0,9	-0,7	-6,7	14,4	-3,2	1,0	11,2	6,8	13,2	3,3	3,9	6,1
	в т.ч. в Россию	...	...	7,6	0,6	-0,6	-2,7	-2,5	3,5	0,4	-1,3	1,0	2,8	2,6	0,2	0,7	1,3
	Импорт	...	...	-3,1	-5,2	-3,8	-0,1	1,4	-5,9	-4,8	-3,5	-5,8	-5,5	-4,1	-3,5	-4,0	-5,1
в т.ч. из России	...	...	-6,5	-5,0	1,5	2,5	1,4	-7,5	-0,4	1,5	-2,4	0,0	-3,3	-0,7	-1,2	-1,8	
Киргиз. Респ.	Реальный ВВП	-13,0	-19,8	-5,8	7,1	9,9	2,1	3,7	5,4	5,3	0,0	7,0	7,1	-2,1	4,4	4,8	5,0
	Внутренний спрос	...	-22,6	-7,3	20,2	-3,5	5,8	5,1	2,7	2,9	2,5	9,2	8,0	-3,3	5,2	5,1	5,1
	Чистый экспорт	...	2,8	1,5	-13,1	13,3	-3,7	-1,4	2,7	2,4	-2,5	-2,2	-1,2	1,1	-0,8	-0,4	-0,2
	Экспорт	...	-6,3	-5,8	4,6	6,7	-3,1	-3,3	2,8	-0,9	1,9	2,7	4,8	-0,2	0,7	1,3	2,3
	в т.ч. в Россию	...	-5,9	0,8	2,1	-2,2	-0,4	-0,8	-0,3	0,1	1,1	0,5	1,6	-1,3	0,2	0,4	0,6
	Импорт	...	9,1	7,4	-17,6	6,6	-0,6	1,9	-0,2	3,4	-4,5	-4,9	-5,9	1,4	-1,5	-1,7	-2,4
в т.ч. из России	...	7,6	0,0	-2,2	-0,6	0,9	2,8	-2,1	2,5	-1,3	-2,8	-0,5	1,2	-0,1	-0,3	-0,9	
Латвия	Реальный ВВП	-11,4	2,2	-0,9	3,8	8,3	4,7	3,3	6,9	8,0	6,4	7,5	8,5	3,3	6,5	6,8	7,5
	Внутренний спрос	-13,9	6,6	4,0	7,8	6,1	11,9	3,2	4,5	11,4	6,2	12,4	13,4	6,1	9,0	8,5	9,6
	Чистый экспорт	2,5	-4,4	-4,9	-4,0	2,2	-7,2	0,1	2,4	-3,4	0,3	-5,0	-4,9	-2,8	-2,5	-1,8	-2,1
	Экспорт	9,9	-0,6	3,0	7,4	5,6	2,2	-2,8	4,9	2,9	2,6	1,8	3,6	3,9	2,2	2,2	3,2
	в т.ч. в Россию	...	-0,3	-0,3	1,1	0,2	-3,7	-2,6	-0,8	0,8	0,2	-0,1	0,6	0,2	-0,8	-0,3	0,2
	Импорт	-7,3	-3,8	-7,9	-11,5	-3,4	-9,4	2,9	-2,5	-6,3	-2,4	-6,8	-8,5	-6,7	-4,7	-3,9	-5,3
в т.ч. из России	...	0,4	-1,1	-1,8	1,8	0,8	1,0	-0,9	0,6	0,0	-0,5	-0,8	-0,2	0,0	-0,1	-0,3	

Таблица 4. Вклад внешнего спроса и экспорта в Россию в реальный рост ВВП в странах СНГ и Балтии, 1993–2004 годы (продолжение)
(в процентных пунктах реального ВВП)

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	1994–97	1998–2004	1999–2004	2000–04	
Литва	Реальный ВВП	-16,2	-9,8	3,3	4,7	7,0	7,3	-1,7	3,9	6,4	6,8	9,7	6,7	1,3	5,6	5,3	6,7	
	Внутренний спрос	...	...	...	...	10,7	8,5	-0,3	2,2	5,9	6,8	12,1	12,7	10,7	6,8	6,6	7,9
	Чистый экспорт	...	...	...	...	-3,7	-1,2	-1,3	1,8	0,5	-0,1	-2,4	-6,0	-3,7	-1,3	-1,3	-1,2
	Экспорт	...	...	...	...	8,6	2,4	-8,4	4,2	9,5	10,0	4,0	2,4	8,6	3,4	3,6	6,0
	в т.ч. в Россию	...	...	...	...	2,4	-3,7	-5,4	0,3	2,8	1,8	-0,7	-0,3	2,4	-0,7	-0,2	0,8
	Импорт	...	...	...	...	-12,3	-3,6	7,1	-2,4	-9,1	-10,0	-6,4	-8,4	-12,3	-4,7	-4,9	-7,2
	в т.ч. из России	...	...	...	...	-2,8	1,7	2,0	-4,4	-1,2	0,2	-1,9	-2,6	-2,8	-0,9	-1,3	-2,0
Молдова	Реальный ВВП	-1,2	-30,9	-15,3	-5,9	1,6	-6,5	-3,4	2,1	6,1	7,8	6,6	7,3	-12,6	2,9	4,4	6,0	
	Внутренний спрос	23,5	-38,4	-9,5	8,8	10,8	-0,5	-24,5	18,4	7,2	12,9	27,4	19,2	-7,1	8,6	10,1	17,0	
	Чистый экспорт	-24,7	7,5	-5,8	-14,6	-9,1	-6,0	21,2	-16,3	-1,1	-5,1	-20,9	-12,0	-5,5	-5,8	-5,7	-11,1	
	Сумма	-1,2	-30,9	-15,3	-5,9	1,6	-6,5	-3,4	2,1	6,1	7,8	6,5	7,2	-12,6	2,8	4,4	5,9	
	Экспорт	-94,0	-5,1	12,3	-5,1	1,0	-15,5	1,4	4,8	8,7	11,6	10,9	17,6	0,8	5,7	9,2	10,7	
	в т.ч. в Россию	...	2,3	4,8	0,7	3,0	-10,9	-5,1	3,7	3,4	0,5	5,5	4,0	2,7	0,2	2,0	3,4	
	Импорт	69,4	12,6	-18,1	-9,6	-10,1	9,4	19,7	-21,2	-9,8	-16,7	-31,8	-29,6	-6,3	-11,4	-14,9	-21,8	
в т.ч. из России	...	1,2	-0,5	-0,8	-1,8	7,9	3,5	2,5	-2,2	-1,2	-2,4	-2,5	-0,5	0,8	-0,4	-1,2		
Таджикистан	Реальный ВВП	-11,1	-21,4	-12,5	-4,4	1,8	5,2	3,8	8,3	10,2	9,1	10,2	10,6	-9,1	8,2	8,7	9,7	
	Внутренний спрос	...	...	...	...	...	...	...	...	19,6	6,5	21,8	18,2	...	16,5	16,5	16,5
	Чистый экспорт	...	...	...	...	...	...	...	...	-9,4	2,6	-11,6	-7,6	...	-6,5	-6,5	-6,5
	Экспорт	...	...	...	...	...	...	...	...	-9,1	7,2	-4,9	-0,7	...	-1,9	-1,9	-1,9
	в т.ч. в Россию	...	...	...	...	...	...	...	...	-16,5	-2,0	-3,7	0,0	...	-5,5	-5,5	-5,5
	Импорт	...	...	...	...	...	...	...	...	-0,4	-4,5	-6,7	-6,9	...	-4,6	-4,6	-4,6
	в т.ч. из России	...	...	...	...	...	...	...	...	-3,2	-4,0	0,5	-1,4	...	-2,0	-2,0	-2,0
Украина	Реальный ВВП	-14,2	-22,9	-12,2	-10,0	-3,0	-1,9	-0,2	5,9	9,2	5,2	9,6	12,1	-12,0	5,7	6,9	8,4	
	Внутренний спрос	...	-23,7	-20,7	-9,2	-3,4	-4,1	-1,9	0,4	9,5	3,3	11,4	9,5	-14,3	4,0	5,4	6,8	
	Чистый экспорт	...	0,8	8,6	-0,9	0,4	2,1	1,7	5,4	-0,4	1,9	-1,8	2,5	2,2	1,6	1,6	1,5	
	Сумма	...	-22,9	-12,2	-10,0	-3,0	-1,9	-0,2	5,9	9,2	5,2	9,6	12,1	-12,0	5,7	6,9	8,4	
	Экспорт	...	-4,7	1,6	3,6	-1,3	-5,8	-4,3	8,0	3,6	3,2	4,5	6,1	-0,2	2,2	3,5	5,1	
	в т.ч. в Россию	...	-1,9	0,5	1,0	-6,2	-2,8	-1,9	3,2	0,2	-1,5	0,8	1,2	-1,7	-0,1	0,3	0,8	
	Импорт	...	5,5	7,0	-4,5	1,7	8,0	6,0	-2,6	-4,0	-1,3	-6,4	-3,6	2,4	-0,6	-2,0	-3,6	
в т.ч. из России	...	3,0	9,9	-7,5	3,0	2,6	3,2	1,1	0,5	-0,6	-1,8	-4,0	2,1	0,1	-0,3	-1,0		
Узбекистан	Реальный ВВП	-2,3	-4,2	-0,9	1,6	2,5	2,1	3,4	3,3	4,1	3,1	1,6	7,4	-0,3	3,6	3,8	3,9	
	Внутренний спрос	...	...	-6,2	6,5	1,5	5,1	5,5	5,0	5,9	10,7	1,3	6,4	0,6	5,7	5,8	5,9
	Чистый экспорт	...	...	5,3	-4,9	1,0	-3,0	-2,0	-1,7	-1,8	-7,6	0,3	1,0	0,4	-2,1	-2,0	-2,0
	Сумма	...	...	5,3	-4,9	1,0	-3,0	-2,0	-1,7	-1,8	-7,6	0,3	1,0	0,4	-2,1	-2,0	-2,0
	Экспорт	...	...	8,1	-1,1	4,2	-2,9	-2,8	0,6	0,0	-6,0	3,1	4,4	3,7	-0,5	-0,1	0,4
	в т.ч. в Россию	...	...	-1,7	-2,7	3,7	-3,5	-0,4	1,1	-0,5	-2,5	1,3	0,9	-0,2	-0,5	0,0	0,1
	Импорт	...	...	-2,8	-3,8	-3,2	-0,1	0,8	-2,2	-1,8	-1,6	-2,8	-3,4	-3,3	-1,6	-1,8	-2,4
в т.ч. из России	...	...	2,3	0,8	0,3	0,8	1,6	-0,9	-0,8	-1,8	-0,2	-2,2	1,1	-0,5	-0,7	-1,2	
В среднем (за исключением Узбекистана, Таджикистана, Туркменистана и России)																		
	Рост ВВП	-11,8	-11,7	-4,4	2,3	6,1	3,3	2,0	5,9	7,3	6,8	9,1	8,8	-1,8	6,0	6,4	7,3	
	Внутренний спрос	0,3	-16,3	-11,0	6,1	8,1	4,9	-0,3	6,8	7,5	5,8	11,6	13,8	0,4	7,0	7,4	8,8	
	Чистый экспорт	-7,3	3,2	5,6	-5,0	-2,0	-1,5	2,3	-0,9	-0,2	1,0	-2,5	-5,0	-0,2	-1,1	-1,0	-1,6	
	Общий экспорт	-23,5	4,4	9,4	3,8	5,6	-1,2	-0,9	6,8	3,5	6,4	6,3	4,5	6,4	3,3	4,1	5,1	
	Экспорт в Россию	...	1,0	1,6	2,0	2,3	-3,4	-2,3	1,1	1,5	0,3	1,4	0,8	2,2	-0,1	0,4	0,9	
	Общий импорт	16,2	-0,2	-3,8	-8,8	-7,6	-0,3	3,2	-7,7	-3,7	-5,4	-8,8	-9,6	-6,4	-4,4	-5,0	-6,7	
	Импорт из России	...	2,3	1,0	-2,6	-2,5	2,2	0,3	-2,8	-0,2	-1,2	-1,8	-2,2	-1,1	-0,8	-1,2	-1,6	
<i>Для справки:</i>																		
Россия	Реальный ВВП	-8,7	-12,7	-4,1	-3,6	1,4	-5,3	6,3	10,0	5,1	4,7	7,3	7,2	-4,8	5,1	6,8	6,9	
	Внутренний спрос	-9,7	-12,3	-4,2	-4,3	1,6	-9,6	-0,3	11,7	7,0	4,4	7,0	8,4	-4,8	4,1	6,4	7,7	
	Чистый экспорт	1,0	-0,4	0,1	0,7	-0,2	4,3	6,7	-1,7	-1,9	0,4	0,3	-1,2	0,1	1,0	0,4	-0,8	
	Сумма	-8,7	-12,7	-4,1	-3,6	1,4	-5,3	6,3	10,0	5,1	4,7	7,3	7,2	-4,8	5,1	6,8	6,9	
	Экспорт	-0,4	1,0	1,4	1,0	-0,1	0,5	3,5	3,1	1,4	3,3	4,2	4,3	0,8	2,9	3,3	3,2	
	в т.ч. в бывш. СССР
	Импорт	1,4	-1,4	-1,3	-0,3	-0,1	3,7	3,2	-4,7	-3,3	-2,9	-3,8	-5,6	-0,8	-1,9	-2,9	-4,1	
в т.ч. из бывш. СССР	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Источники: базы данных изданий МВФ "Статистика географической структуры торговли" и "Перспективы развития мировой экономики"; оценки персонала МВФ.

После российского кризиса общий объем иностранного финансирования снизился по сравнению с периодом 1993–1997 годов во всех странах бывшего СССР за исключением трех стран Балтии, отражая улучшение состояния сальдо текущих операций (см. раздел В)⁵². Основным фактором, способствовавшим этому, стало снижение объемов внешнего заимствования. В то же время, в период 1999–2000 годов произошло сокращение притоков ПИИ в долларовом исчислении, однако их объемы впоследствии снова возросли. В течение 2000–2004 годов величина отношения притоков ПИИ к ВВП возросла в сравнении с периодом 1993–1997 годов во всех странах бывшего СССР за исключением Кыргызской Республики, Латвии и Узбекистана (таблица 5)⁵³. Портфельные инвестиции увеличились в странах Балтии, но оставались незначительными в странах СНГ.

Таблица 5. Страны бывшего СССР. Притоки ПИИ в процентах ВВП, 1993–2004 годы

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	В среднем за		
													1993–97	1998–99	2000–04
Армения	...	0,4	2,0	1,1	3,2	11,6	6,6	5,5	3,3	7,3	2,8	3,3	1,7	9,1	4,4
Азербайджан	...	1,0	11,4	20,8	27,3	26,0	18,5	13,1	14,7	32,6	55,0	53,4	15,1	22,3	33,8
Беларусь	0,5	0,2	0,1	0,7	2,5	1,3	3,7	0,9	0,8	1,7	1,0	0,7	0,8	2,5	1,0
Эстония	9,4	9,0	5,4	3,2	5,4	10,3	5,4	7,1	9,0	4,1	10,1	9,3	6,5	7,9	7,9
Грузия	0,0	1,0	0,3	1,8	6,6	6,1	2,2	5,0	2,5	3,8	8,7	7,4	1,9	4,2	5,5
Казахстан	9,2	5,5	5,8	7,1	6,9	6,2	9,4	7,0	13,8	10,5	6,8	10,5	6,9	7,8	9,7
Кыргызская Республика	1,5	4,0	4,1	1,7	4,7	5,3	3,1	-0,5	-0,1	0,3	2,4	6,5	3,2	4,2	1,7
Латвия	2,4	4,2	3,7	6,8	8,5	5,4	4,8	5,3	1,6	2,8	2,7	4,8	5,1	5,1	3,4
Литва	...	...	...	1,9	3,6	8,3	4,5	3,3	3,7	5,2	1,0	3,5	2,7	6,4	3,3
Молдова	1,0	1,2	4,6	1,4	4,1	4,5	3,2	10,6	9,9	7,0	3,0	3,1	2,5	3,8	6,7
Таджикистан	1,4	1,5	3,8	2,4	2,7	1,8	1,9	2,4	0,0	0,0	0,0	13,1	2,4	1,9	3,1
Украина	1,4	0,4	0,7	1,2	1,2	1,8	1,5	1,9	2,1	1,6	2,8	2,6	1,0	1,6	2,2
Узбекистан	0,9	1,1	1,0	0,4	1,1	0,9	0,7	0,5	0,7	0,4	0,7	0,9	0,9	0,8	0,7
В средн. по СНГ, кроме России	2,0	1,6	3,4	3,9	6,0	6,6	5,1	4,6	4,8	6,5	8,3	10,2	3,4	5,8	6,9
В среднем для стран Балтии	5,9	6,6	4,5	4,0	5,8	8,0	4,9	5,3	4,8	4,0	4,6	5,8	5,4	6,5	4,9

Источники: база данных издания МВФ "Перспективы развития мировой экономики" и оценки персонала МВФ.

Что касается финансовых потоков из России в другие страны бывшего СССР, то имеющиеся данные показывают, что их уровень после российского кризиса также существенно снизился. Хотя данные по отдельным странам отсутствуют, сводные показатели финансовых потоков из России в страны СНГ указывают на то, что в первые годы переходного процесса эти страны получали значительные суммы финансовых притоков (из России). Большая часть этих притоков имела форму торговых кредитов и межправительственных займов. После российского кризиса объемы этих притоков уменьшились почти вдвое. Что касается других видов финансовых притоков из России в страны СНГ, то заметный рост ПИИ имел место лишь начиная с 2003 года, в то время как портфельные инвестиции никогда не достигали значительных объемов, за исключением 1995 года (таблица 6).

⁵² Общий объем иностранного финансирования определяется как разница между сальдо счета текущих операций и накоплением международных резервов.

⁵³ Согласно неофициальным сведениям, значительная часть ПИИ связана с репатриацией капитала, который был ранее вывезен из этих стран.

В результате указанных тенденций в области иностранного финансирования, по-видимому, снизилась корреляция между экономическим ростом в России и в других странах бывшего СССР. В частности, сокращение финансовых потоков из России в другие страны бывшего СССР при одновременном увеличении притока в эти страны ПИИ из других стран, возможно, привело к ослаблению взаимосвязи между ростом в России и ростом в других странах бывшего СССР. Кроме того, ослаблению этой взаимосвязи, возможно, способствовали также упоминавшиеся в разделе В ужесточение условий оплаты и уменьшение скрытых субсидий на вывозимые из России товары, которые можно рассматривать как одну из форм финансирования других стран бывшего СССР.

Таблица 6. Ссуды, торговые кредиты и инвестиции из России в страны СНГ 1/
(в млн долл. США)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Ссуды и торговые кредиты	-2 833	-65	-2 087	1 386	-622	673	224	-117	-778	166	-733	-1 493
Всего ссуды	-1 633	497	-545	1 042	26	844	515	383	-246	-432	66	260
Органы гос. управления (нетто)	-1 633	497	-545	1 042	274	848	559	386	-69	52	137	23
Новые и реструктур. долговые обязательства	-1 670	-216	-1 172	-13	-1 330	-47	-1 245	-79	-313	-448	-80	-254
Новые долговые обязательства	-1 670	-216	-37	-13	-67	-47	-15	0	-60	-40	0	-175
Реструктур. долговые обязательства	0	0	-1 135	0	-1 263	0	-1 229	-79	-253	-408	-80	-79
Основная сумма	0	0	-969	0	-1 169	0	-980	-12	-141	-334	-14	-14
Проценты	0	0	-166	0	-94	0	-250	-67	-112	-74	-66	-65
Погашение	37	713	627	1 055	1 604	895	1 804	466	244	500	217	277
Центральный банк	0	0	0	0	0	0	0	0	-51	-95	0	160
Банки	...	...	...	...	21	7	-48	-4	-116	-353	-125	58
Небанковские предприятия	...	...	...	...	-269	-11	3	1	-10	-36	53	20
Всего торговые кредиты	-1 200	-562	-1 542	344	-648	-171	-291	-500	-532	598	-799	-1 753
Прямые инвестиции	...	-7	-127	-35	-400	-128	-518	-278	-498	-274	-694	-945
Портфельные инвестиции	...	...	-1 400	81	-51	223	92	-43	55	9	175	-31

Источник: Центральный банк Российской Федерации.

1/ Знак минус (плюс) означает увеличение (уменьшение) суммы кредитов/инвестиций из России.

Д. Мобильность рабочей силы и связанные с этим переводы средств в регионе

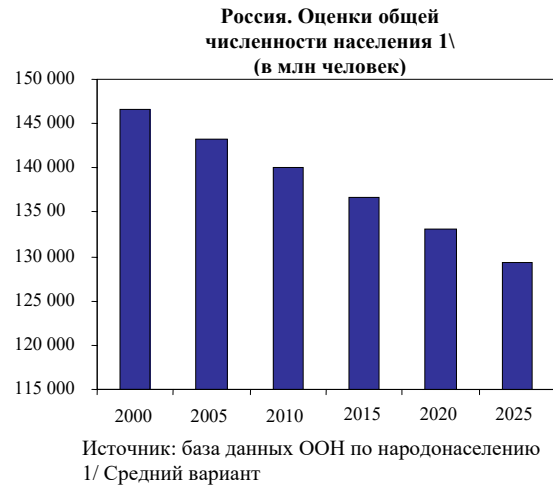
В первые годы процесса перехода страны бывшего СССР характеризовались чрезвычайной негибкостью рынков труда. Эта негибкость была во многом связана с факторами, унаследованными от социализма, такими как незначительное число самостоятельно занятых лиц и предпринимателей, система прописки, сжатая шкала административно устанавливаемых заработных плат, редкие возможности для работы неполный рабочий день, плохо нацеленная социальная помощь, наличие значительных дополнительных льгот (в виде жилья, мест в детских садах, возможностей для образования, услуг здравоохранения и т.п.), жесткие условия найма и увольнения и платежи в натуральной форме. Отрицательное воздействие этих факторов негибкости усиливалось в результате неэффективного распределения людских ресурсов в условиях плановой экономики, а также таких связанных с процессом перехода причин, как сокращение производства и слабое применение действующих законов.

Преодоление этих факторов негибкости способствовало более эффективному распределению трудовых ресурсов в пределах экономики⁵⁴. Страны Балтии проводили реформы энергичным образом, что вначале привело к быстрому увеличению уровня безработицы. Впоследствии возможности экономики этих стран в плане создания рабочих мест расширились, и уровни безработицы начали снижаться. В странах СНГ увеличение уровня безработицы было не столь резким в силу более медленного проведения реформ. Корректировка в 1990-х годах в основном происходила в форме резкого сокращения реального размера заработной платы и накопления крупных просроченных задолженностей по выплате заработной платы. Уровень бедности рос быстрыми темпами во всем регионе (ЕБРР, 2000).

Отсутствие рабочих мест на родине и возможность получения более крупных заработков за границей вынудила миллионы людей в странах бывшего СССР уехать в другие страны. Политическая напряженность, войны и возросший уровень национализма, а также быстрый рост населения в ряде стран бывшего СССР дополнительно способствовали развитию этой тенденции. В результате этого совокупная чистая эмиграция из стран СНГ, за исключением Туркменистана, Грузии и России (по первым двум странам данные отсутствовали), за период 1991–2004 годов превысила 4,2 млн⁵⁵. Изменилась также структура миграционных потоков: если в начале 1990-х годов преобладала вынужденная миграция по причине войн и

⁵⁴ Сегментация рынка труда, препятствия для мобильности рабочей силы и другие факторы жесткости, препятствующие росту (Agenor, 1996, и Filer and others, 2000).

⁵⁵ Этот показатель, возможно, включает дважды учтенные данные, поскольку не все оттоки направлены в страны за пределами бывшего СССР.



региональных конфликтов, то в последнее время стала преобладать эмиграция, вызванная поиском доходов (Ивахнюк, 2003).

Россия была главным местом назначения для эмигрантов из многих стран бывшего СССР. Это объяснялось культурными и языковыми связями, относительно невысокими расходами на переезд, отсутствием визового режима, действительностью дипломов и лицензий, выданных в других странах бывшего СССР, и отрицательными демографическими тенденциями в России (вставка 1). По данным Росстата (таблица 7) за период 1993–2004 годов, например, суммарная (чистая) миграция в Россию из Казахстана, Узбекистана и Украины превысила 2,5 млн человек⁵⁶. Фактическое число иммигрантов, возможно, было намного большим, поскольку значительная часть потоков рабочей силы в Россию (составляющих, по оценкам, 2–5 млн человек) не находит своего отражения в официальной статистике. Столь значительные притоки рабочей силы, возможно, свидетельствуют о том, что рынки труда в России, или по крайней мере некоторые сегменты этих рынков, не столь негибкие, как это представлялось ранее (вставка 2). Например, по данным Росстата, свыше 43 процентов рабочих, прибывших из стран СНГ в Россию, было занято в 2004 году в испытывающем подъем строительном секторе, из чего следует, что по крайней мере этот сегмент рынков труда, возможно, характеризовался достаточной гибкостью (таблица 8).

Для данных о трансфертах и переводах средств работающими в страны бывшего СССР, особенно из России, характерны пробелы. Мигранты нередко пользуются неофициальными каналами для перевода денежных средств в силу налоговых соображений и низкого доверия к финансовым учреждениям. Например, по данным МВФ (2005), после отмены налогообложения денежных переводов в Таджикистане сумма регистрируемых переводов возросла с 4 млн долларов в первом квартале 2002 года до 56 млн долларов в первом квартале 2004 года.

⁵⁶ Среди стран СНГ чистая иммиграция из России зарегистрирована лишь в Беларуси. Неофициальные данные свидетельствуют о том, что это, возможно, связано прежде всего с возвращением значительного числа военнослужащих белорусской национальности после увольнения из вооруженных сил России.

Таблица 7. Миграция между Россией и другими странами бывшего СССР

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Всего за 1993–2004
Миграция в Россию													
Бывший СССР, всего	982 524	1 192 425	869 081	648 324	593 755	501 551	370 602	353 806	188 802	179 560	123 433	113 522	6 117 385
СНГ, всего	863 248	1 100 273	813 929	614 022	571 903	488 087	362 708	346 774	183 650	175 068	119 661	110 314	5 749 637
Азербайджан	54 684	49 495	43 442	40 310	29 878	22 210	15 902	14 906	5 587	5 635	4 277	2 584	288 910
Армения	29 806	46 480	34 112	25 419	19 123	16 780	14 677	15 951	5 814	6 802	5 124	3 057	223 145
Беларусь	34 670	43 383	35 337	23 903	17 575	13 760	11 549	10 274	6 520	6 841	5 309	5 642	214 763
Грузия	69 934	66 847	51 412	38 551	24 517	21 059	19 626	20 213	9 674	7 128	5 540	4 886	339 387
Казахстан	195 672	346 363	241 427	172 860	235 903	209 880	138 521	124 903	65 226	55 706	29 552	40 114	1 856 127
Кыргызская Респ.	96 814	66 489	27 801	18 886	13 752	10 997	10 370	15 536	10 740	13 139	6 948	9 504	300 976
Молдова	19 344	21 364	18 715	17 847	13 750	10 762	9 037	11 652	7 569	7 562	6 391	4 811	148 804
Таджикистан	68 761	45 645	41 799	32 508	23 053	18 396	12 116	11 043	6 742	5 967	5 346	3 336	274 712
Туркменистан	12 990	20 186	19 129	22 840	16 501	10 509	7 998	6 738	4 402	4 531	6 299	3 734	135 857
Узбекистан	91 164	146 670	112 312	49 970	39 620	41 800	41 615	40 810	24 873	24 951	21 457	14 948	650 190
Украина	189 409	247 351	188 443	170 928	138 231	111 934	81 297	74 748	36 503	36 806	23 418	17 698	1 316 766
Страны Балтии	59 638	46 076	27 576	17 151	10 926	6 732	3 947	3 516	2 576	2 246	1 886	1 604	183 874
Эстония	14 340	11 250	8 591	5 869	3 483	1 771	852	786	535	534	445	446	48 902
Латвия	25 891	26 370	14 859	8 227	5 658	3 577	2 108	1 785	1 283	990	906	819	92 473
Литва	19 407	8 456	4 126	3 055	1 785	1 384	987	945	758	722	535	339	42 499
Миграция из России													
Бывший СССР, всего	370 697	232 810	230 164	192 205	150 163	133 567	127 807	82 312	61 570	52 099	47 310	37 988	1 718 692
СНГ, всего	362 941	227 830	225 876	188 453	146 961	131 050	127 807	82 312	61 570	52 099	46 081	36 950	1 689 930
Азербайджан	11 543	6 124	5 614	4 902	4 302	3 915	3 847	3 187	2 170	1 704	1 771	1 336	50 415
Армения	1 953	1 906	2 840	2 997	2 578	2 356	2 243	1 519	1 362	1 114	1 098	654	22 620
Беларусь	46 058	27 751	25 229	21 542	18 928	19 035	19 151	13 276	11 175	8 829	7 016	5 663	223 653
Грузия	4 922	4 671	4 109	4 106	3 286	2 933	2 574	1 802	1 339	964	939	740	32 385
Казахстан	68 703	41 864	50 388	38 350	25 364	26 672	25 037	17 913	15 186	13 939	14 017	12 457	349 890
Кыргызская Респ.	10 142	9 947	9 551	8 472	6 296	5 310	3 681	1 857	1 333	1 080	959	655	59 283
Молдова	14 881	9 386	8 264	6 894	5 715	4 766	4 275	2 237	1 660	1 385	1 234	907	61 604
Таджикистан	5 898	3 676	3 290	2 613	2 474	1 977	1 799	1 158	993	827	922	549	26 176
Туркменистан	6 165	2 817	1 934	1 380	1 532	1 537	1 237	676	352	272	251	168	18 321
Узбекистан	20 545	11 318	15 235	13 384	7 370	5 231	5 041	3 086	1 974	1 400	1 130	716	86 430
Украина	172 131	108 370	99 422	83 813	69 116	57 318	58 922	35 601	24 026	20 585	16 744	13 105	759 153
Страны Балтии	6 174	3 922	3 411	2 930	2 500	1 967	...	...	...	...	878	773	...
Эстония	1 582	1 058	877	822	702	550	...	...	...	...	351	265	...
Латвия	2 223	1 339	1 167	856	636	612	...	...	...	...	259	226	...
Литва	2 369	1 525	1 367	1 252	1 162	805	...	...	...	...	268	282	...
Чистая миграция в Россию													
Бывший СССР	611 827	959 615	638 917	456 119	443 592	367 984	...	...	...	...	76 123	75 534	...
СНГ	500 307	872 443	588 053	425 569	424 942	357 037	234 901	264 462	122 080	122 969	73 580	73 364	4 059 707
Страны Балтии	53 464	42 154	24 165	14 221	8 426	4 765	...	...	...	...	1 008	831	...

Источники: Федеральная служба государственной статистики (Росстат) и оценки персонала МВФ.

Таблица 8. Россия. Распределение работников из стран бывшего СССР по секторам экономики (процентов)

	2000	2001	2002	2003	2004
Промышленность	17,2	17,8	17,8	16,7	17,8
Сельское хозяйство	14,6	12,2	10,8	6,4	6,7
Транспорт	7,9	7,0	7,5	11,3	8,0
Строительство		45,1	42,5	40,6	43,4
Другие сектора	20,0	17,9	21,3	25,0	24,2
Всего	100	100	100	100	100

Источник: Росстат и оценки персонала МВФ.

Вставка 1. Россия. Демографические изменения, гибкость рынков труда и иммиграция

Россия испытывает заметное сокращение численности населения, обусловленное низкой рождаемостью и высокой смертностью. Всемирный банк сообщает (2005а), что в период с 1992 по 2003 год население России уменьшилось примерно на 6 млн человек, в основном по причине резкого увеличения уровня смертности и снижения рождаемости. Если низкие уровни рождаемости характерны для многих экономически развитых стран, то уровень смертности в России является высоким в сравнении с другими странами. Это связано главным образом с большим числом смертей в результате незаразных болезней и травм — в частности, болезней сердца, дорожно-транспортных происшествий и алкоголизма — на долю которых приходится 68 процентов смертей. При сохранении текущих тенденций население России, как можно предположить, сократится более чем на 30 процентов в предстоящие 50 лет. Более того, население страны стремительно стареет, а значительное число людей эмигрирует из страны. Усиление внутренней миграции и международной иммиграции может поэтому помочь снизить напряжения на рынках труда России. Кроме того, мигранты способствуют развитию стран своего назначения, привнося социальный, культурный и интеллектуальный динамизм в общества этих стран (GCIM, 2005).

По имеющимся данным, чистая иммиграция в Россию, составлявшая 130 000 человек в год в период 1985–1992 годов, подскочила до верхней отметки 810 000 человек в 1994 году, а затем постепенно снижалась (см. также рисунок в тексте на стр. 15). Более того, с точки зрения общей численности и притока иммигрантов Россия уступает в мире лишь Соединенным Штатам. Тем не менее, по мнению многих аналитиков, Россия нуждается в более крупных притоках рабочей силы. Например, согласно оценке, приводимой в работе Andrienko and Guriev (2005), для компенсации указанных выше демографических изменений России необходим приток иммигрантов в размере 1 млн человек в год, что примерно в 10 раз выше числа официально зарегистрированных иммигрантов в последние годы.

В последнее время официально регистрируемая иммиграция в Россию замедлилась из-за исчерпания притока этнических русских из других стран бывшего СССР, вынужденной эмиграции и установленных иммиграционных ограничений. В результате принятия Закона «О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию» в 1996 году и изменений к этому закону в 2000 и 2003 годах была, например, повышена стоимость разрешений на проживание. Многие аналитики считают, что проводимая сегодня миграционная политика является чрезмерно ограничительной и в сочетании с широко распространенной коррупцией среди государственных чиновников вынуждает людей, которые в противном случае стали бы легальными иммигрантами, вливаться в ряды нелегальной иммиграции. Андриенко и Гуриев (2005), например, предлагают объявить амнистию существующим нелегальным иммигрантам и ввести балльную систему для контроля за допуском в страну новых легальных иммигрантов.

Вставка 2. Мобильность рабочей силы в пределах России

Весьма низкая межрегиональная мобильность рабочей силы в России (на уровне примерно 1 процента) — несмотря на значительные различия в размерах заработной платы и уровнях безработицы в разных регионах — говорит о существовании помех, мешающих подвижности на рынках труда. Среди приводимых в литературе примеров таких помех — остатки регистрационной системы советского типа (прописка); недостаточная развитость финансовых рынков и рынков недвижимости, что затрудняет продажу и аренду жилья, наличие платежей в натуральной форме и ограниченность ликвидных средств¹. В работе Kwon and Spilimbergo (2005) показано, что ситуацию дополнительно ухудшает то обстоятельство, что региональные бюджеты имеют проциклический характер.

С другой стороны, умеренные уровни мобильности рабочей силы между Россией и другими странами, отличающиеся от низких уровней межрегиональной мобильности внутри России, дают основания предположить, что возможны и другие объяснения межрегиональных различий в уровне безработицы. Во-первых, вполне возможно, что значительную долю безработных составляют престарелые и менее квалифицированные работники, которым было бы трудно найти работу в любом регионе. Существуют примеры, говорящие о том, что многие из таких людей прибегают к видам самостоятельной занятости, приносящим минимальные средства к существованию, главным образом в сельском хозяйстве, вместо того чтобы переезжать в другие регионы². Во-вторых, возможны также причины, специфические для данного конкретного региона. Например, очень высокие уровни безработицы на Северном Кавказе и в северных регионах могут отчасти объясняться, соответственно, демографическими тенденциями на Северном Кавказе и льготами, предоставляемыми проживающим на Севере лицам. Первый представляет собой один из немногих регионов, где продолжается рост населения, обусловленный высокой рождаемостью и ожидаемой продолжительностью жизни (World Bank, 2005b). Что касается северных территорий, то, согласно действующему законодательству, оплата труда работников в этих регионах должна осуществляться по более высоким ставкам ввиду суровых жизненных условий (World Bank, 2005a). Возможно, что административно устанавливаемые более высокие размеры заработной платы подрывают конкурентоспособность предприятий, расположенных на Севере, и, тем самым, вызывают (дальнейшее) сокращение объемов производства и, следовательно, увеличение уровня безработицы.

1/ См. Andrienko and Guriev (2004), Friebe and Guriev (2005) и Andrienko and Guriev (2005).

2/ Доля иммигрантов в Россию, работающих в сельском хозяйстве, продолжает сокращаться, возможно в связи с более низкой заработной платой в этом секторе (см. таблицу 8).

Согласно имеющимся данным, трансферты и денежные переводы работающих (как из России, так и из остального мира) составляют важный компонент внешнего финансирования стран бывшего СССР. В среднем чистые переводы средств в страны бывшего СССР (за исключением России) увеличились с примерно четырех процентов ВВП этих стран в 1993–1997 годах до пяти процентов ВВП в 2000–2004 годах. В период 2000–2003 годов переводы работников, включая оплату труда, составляли примерно четыре процента ВВП. В 2003 году сумма

переводов средств превышала приток ПИИ в Армении, Кыргызской Республике, Молдове и Таджикистане. В Молдове, например, переводы работников составляли примерно 24 процента ВВП по сравнению с тремя процентами ВВП в случае притоков ПИИ (таблицы 9А и 9В)⁵⁷. В Таджикистане переводы составляли, по оценке, 14 процентов ВВП в 2004 году (Kireyev, 2006).

Таблица 9а. Страны бывшего СССР. Отношение чистых текущих трансфертов к ВВП (в процентах)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	1993–97	1998–99	2000–04
Армения	16,4	42,0	12,9	11,6	13,1	9,3	9,4	9,8	8,2	7,2	6,4	5,8	19,2	9,4	7,5
Азербайджан	2,3	3,3	4,6	2,1	1,1	1,4	1,8	1,4	1,3	1,1	1,8	2,1	2,7	1,6	1,6
Беларусь	1,4	0,5	0,7	0,6	0,6	0,6	0,9	1,2	1,2	1,4	1,2	1,2	0,8	0,7	1,3
Эстония	6,4	4,7	3,4	2,2	2,4	2,7	2,0	2,1	2,5	1,6	1,3	1,5	3,8	2,3	1,8
Грузия	15,9	20,7	9,7	4,5	5,7	6,3	6,5	6,8	7,1	5,4	6,4	6,5	11,3	6,4	6,4
Казахстан	2,1	0,8	0,4	0,3	0,3	0,6	0,9	1,4	1,1	0,5	-0,5	-1,2	0,8	0,7	0,2
Кыргызская Республика	2,5	2,6	5,5	4,2	3,4	3,0	5,5	7,9	4,7	6,7	6,9	7,3	3,6	4,2	6,7
Латвия	3,6	1,7	1,4	1,7	1,3	1,9	0,8	1,5	1,1	1,8	2,7	2,7	1,9	1,3	2,0
Литва	0,0	0,0	0,0	1,8	2,3	2,1	1,5	2,1	2,1	1,7	1,6	1,5	0,8	1,8	1,8
Молдова	1,4	1,6	3,9	4,3	2,8	3,9	7,4	12,9	16,0	15,1	15,4	13,6	2,8	5,6	14,6
Таджикистан	-1,5	-1,0	-0,8	-0,4	-0,3	-0,5	-0,2	3,7	10,5	11,9	14,6	11,4	-0,8	-0,3	10,4
Украина	0,9	0,8	0,5	1,1	1,7	1,9	2,2	2,7	3,8	4,5	4,4	4,0	1,0	2,1	3,9
Узбекистан	0,2	0,2	0,2	0,0	0,2	0,3	0,3	0,1	0,4	1,0	1,6	1,0	0,2	0,3	0,8
В среднем	4,0	6,0	3,3	2,6	2,7	2,6	3,0	4,1	4,6	4,6	4,9	4,4	3,7	2,8	4,5
В среднем по странам СНГ	4,2	7,2	3,8	2,8	2,9	2,7	3,5	4,8	5,4	5,5	5,8	5,2	4,2	3,1	5,3
В среднем по странам Балтии	...	2,2	1,6	1,9	2,0	2,2	1,4	1,9	1,9	1,7	1,9	1,9	2,2	1,8	1,9
<i>Для справки:</i>															
Россия	1,5	-0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,1	0,3	0,0	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	0,3	0,1	-0,1

Источники: база данных издания МВФ "Перспективы развития мировой экономики" и оценки персонала МВФ.

Таблица 9б. Страны бывшего СССР. Отношения денежных переводов работающих к ВВП (в процентах)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	1993–97	1998–99	2000–03
Армения	...	...	5,1	5,3	8,3	4,8	5,1	4,6	4,4	5,5	6,1	6,2	5,0	5,1
Азербайджан	...	...	...	...	...	...	1,2	1,1	1,8	2,9	2,4	...	1,2	2,0
Беларусь	...	...	0,3	2,4	2,1	2,1	1,6	1,1	1,2	1,0	0,9	1,6	1,8	1,0
Эстония	...	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,4	0,1	0,0	0,2
Грузия	...	...	...	...	7,9	10,3	12,9	9,0	5,7	7,0	6,2	7,9	11,6	7,0
Казахстан	...	...	...	0,4	0,3	0,3	0,4	0,7	0,7	0,8	0,5	...	...	0,7
Кыргызская Республика	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,7	3,7	1,8	4,2	5,6	0,1	0,4	3,8
Латвия	...	...	...	0,7	0,7	0,7	0,7	1,7	2,5	1,5	1,5	0,7	0,7	1,8
Литва	...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,7	0,8	0,6	0,0	0,0	0,6
Молдова	...	...	0,1	5,1	5,9	7,3	9,6	12,6	15,8	18,7	23,5	3,7	8,4	17,6
Таджикистан	...	...	...	...	...	...	...	...	...	6,5	9,4	...	...	8,0
Украина	...	...	...	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	0,5	0,7	...	...	0,4
Узбекистан	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
В среднем	0,3	0,1	0,9	1,6	2,6	2,6	2,9	3,2	3,2	4,1	4,8	2,6	3,3	4,0
В среднем по странам СНГ	0,3	0,1	1,4	2,2	3,5	3,6	3,9	4,1	4,0	5,2	6,1	3,9	4,7	5,1
В среднем по странам Балтии	...	0,1	0,0	0,3	0,3	0,3	0,2	0,7	1,1	0,8	0,9	0,3	0,3	0,9
<i>Для справки:</i>														
Россия	...	1,6	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7	0,5	0,5	0,4	0,3	0,9	0,7	0,4

Источники: база данных Всемирного банка "Показатели мирового развития" и оценки персонала МВФ.

⁵⁷ Согласно оценке в работе Cus, Lundback, and Ruggiero (2005) сумма переводов, включая оплату труда работников, в Молдову составляла 27 процентов ВВП в 2004 году.

Общие чистые трансферты из России в другие страны СНГ вначале представляли отрицательную величину, но в последние годы стали положительными и продолжают быстро увеличиваться. Данные по отдельным странам бывшего СССР отсутствуют. Однако сводные показатели по странам СНГ говорят о том, что трансферты из России в эти страны уступали объемам трансфертов из этих стран в Россию в течение большей части 1990-х годов. Это отчасти было связано с трансфертами, связанными с миграцией (переводом финансовых активов мигрантов из их стран в принимающие страны), из стран СНГ в Россию, которые достигли своей высшей отметки в 1994 году. С тех пор наблюдается снижение этих трансфертов, отражающее сокращение числа мигрантов, прибывающих из стран СНГ в Россию. В 2001 году чистые трансферты из России в страны СНГ вышли на положительный уровень в связи с тем, что чистые денежные переводы работающих из России в страны СНГ превысили сумму трансфертов, связанных с миграцией. С 2001 по 2004 год чистые трансферты из России в страны СНГ возросли в шесть раз в основном за счет восьмикратного увеличения переводов денежных средств работающих (таблица 10).

Таблица 10. Трансферты и денежные переводы работающих между Россией и странами СНГ, 1993–2004 годы
(в млн долл. США)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Из России в страны СНГ, нетто	539	-1 683	439	-467	-133	-329	-263	-307	393	604	1 294	2 916
Оплата труда, полученная	0	0	216	309	378	303	136	148	329	327	613	1 194
Денежные переводы	...	...	...	...	...	...	...	...	202	410	712	1 785
Трансферты, связанные с миграцией	539	-1 683	223	-776	-511	-632	-399	-455	-138	-133	-31	-63
Из стран СНГ в Россию	1 428	3 961	2 036	2 660	1 983	1 578	836	752	443	446	370	616
Оплата труда, полученная	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
Денежные переводы	...	...	...	...	...	...	...	...	44	75	93	318
Трансферты, связанные с миграцией	1 428	3 961	2 036	2 660	1 982	1 578	836	752	399	371	277	294
Из России в страны СНГ	1 967	2 278	2 475	2 193	1 850	1 249	573	445	836	1 050	1 664	3 532
Оплата труда, полученная	0	0	216	309	379	303	136	148	329	327	613	1 198
Трансферты работающих	...	...	...	...	...	...	...	...	246	485	805	2 103
Трансферты, связанные с миграцией	1 967	2 278	2 259	1 884	1 471	946	437	297	261	238	246	231
<i>Для справки:</i>												
Миграция в Россию из стран СНГ	863 248	1 100 273	813 929	614 022	571 903	488 087	362 708	346 774	183 650	175 068	119 661	110 314
Миграция в страны СНГ из России	362 941	227 830	225 876	188 453	146 961	131 050	127 807	82 312	61 570	52 099	46 081	36 950
Общие денежные переводы в страны СНГ	...	...	...	...	...	...	...	269	516	729	888	...

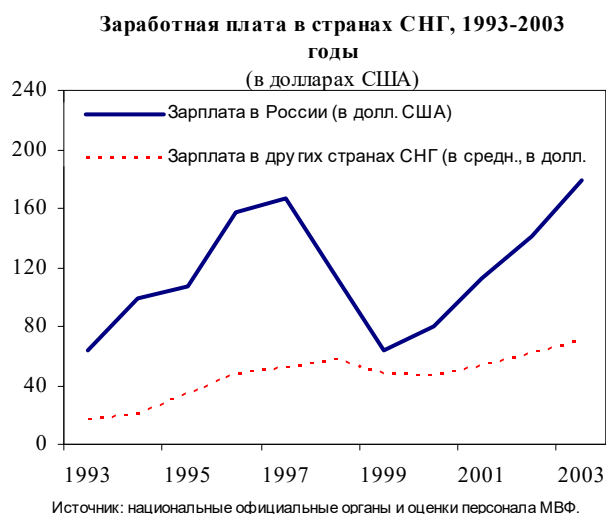
Источники: Центральный банк России; база данных издания МВФ "Перспективы развития мировой экономики" и оценки персонала МВФ.

1/ По данным платежного баланса; исключая Беларусь, Туркменистан и Узбекистан ввиду отсутствия данных по этим странам.

Недавнее увеличение денежных переводов работающих из России в страны СНГ отчасти связано с ростом заработной платы в России, увеличением численности нелегальных иммигрантов, подъемом на рынках жилья в странах СНГ и недостатками данных за первые годы переходного процесса:

- Более быстрый рост заработной платы в России, вероятно, оказывает двоякое воздействие на денежные переводы работающих. Во-первых, получая большие доходы, иммигранты могут увеличивать размеры своих переводов в силу либо альтруистических, либо инвестиционных соображений. Во-вторых, увеличение разрыва между заработными платами в России и других странах бывшего СССР ведет к увеличению притока рабочей силы в Россию из этих стран, в том числе в форме нелегальной иммиграции.

- Можно утверждать, что уровни сбережений и переводов нелегальных иммигрантов, как правило, больше, чем у легальных иммигрантов, в силу того что они не могут полностью интегрироваться в принимающие страны и не обладают достаточными возможностями для вложения средств в эти страны⁵⁸.



- Увеличение денежных переводов работающих в страны СНГ, возможно, объясняется также подъемом на рынках жилья этих стран, в силу которого мигранты, желающие вложить средства в недвижимость у себя на родине, вынуждены платить повышенные цены за это имущество.
- Как уже указывалось, низкие показатели перевода средств, отмеченные в первые годы переходного процесса, не полностью отражают фактические потоки (в силу того что многие избегали прибегать к официальным каналам при перечислении своих сбережений).
- Однако воздействие указанных факторов на денежные переводы работающих сложно измерить из-за присущих данным недостатков.

В целом, ослабление корреляции между ростом экономики в России и в странах бывшего СССР по-видимому не связано с изменениями в денежных переводах работающих. В странах СНГ крупные и увеличивающиеся притоки трансфертов и переводов из России, наблюдавшиеся в последнее время, возможно, способствовали росту внутренних сбережений и инвестиций, содействуя достижению высоких темпов роста в этих странах (см. раздел А). Эти изменения скорее говорят об усилении, а не ослаблении корреляции между ростом экономики в России и ростом экономики в странах СНГ.

⁵⁸ Опыт других стран свидетельствует о том, что лица, остающиеся за границей в течение короткого периода времени, как правило, переводят на родину больше средств, чем лица, находящиеся за рубежом длительное время, поскольку последние обрастают связями в принимающих странах и обладают большими возможностями для инвестирования средств внутри этих стран, в том числе в недвижимость (GCIM, 2005).

Е. Регрессионный анализ

В работе Shiells, Pani, and Jafarov (SPJ, 2005) рост экономики в странах бывшего СССР объяснялся такими факторами, как изначальные условия и рост экономики за рубежом, и рядом переменных, учитывающих воздействие макроэкономической стабильности, прогресса в проведении реформ и открытости экономики в торговле. Были использованы два индекса исходных условий из работы Havrylyshyn and van Rooden (2000) для отражения макроэкономических искажений и искажений, связанных с уровнем социалистического развития, из которых статистически значимым был лишь второй индекс. Для измерения воздействия макроэкономической стабильности были включены такие переменные, как инфляция и процентное отношение государственных расходов к ВВП (вместо показателя бюджетного сальдо, который не был сопоставим в разрезе разных стран и характеризовался разрывами рядов данных). Для измерения воздействия реформ был использован индекс процесса перехода ЕБРР. Изменение взаимосвязи между ростом в России и ростом в других странах бывшего СССР до и после российского кризиса измерялось посредством построения кусочных регрессий, в которых рост в России был включен в качестве объясняющей переменной и была допущена возможность изменения коэффициентов при объясняющих переменных. В целях последнего использовались взаимодействия между фиктивной переменной, представляющей российский кризис (0 до кризиса и 1 после), и объясняющими переменными. Как 1998, так и 1999 год рассматривались (раздельно) в качестве моментов разрыва взаимосвязей, однако в конечном итоге было сочтено, что момент разрыва имел место в 1998 году (см. приложение I).

В настоящем разделе анализ, представленный в работе SPJ, углубляется за счет рассмотрения роли ряда дополнительных объясняющих переменных. Так, к числу спецификаций, представленных в таблицах A1a и A1b, были добавлены отношение ПИИ к ВВП и отношение трансфертов к ВВП для того, чтобы учесть воздействие этих двух переменных⁵⁹. Кроме того, в настоящем исследовании применяется обобщенный метод наименьших квадратов (GLS), при котором вычисления корректируются с использованием перекрестных весов, а не метод LSDV.

Включение новых переменных улучшило подгонку регрессий (таблица 11). Это находит свое отражение в более высоких значениях коэффициентов детерминации (R^2) и/или логарифмического правдоподобия, а также в более низких значениях информационного критерия Акаике (AIC) для регрессий в таблицах A1a и A1b. Коэффициенты при трансфертах имеют ожидаемые знаки и являются статистически

⁵⁹ Отношение денежных переводов работающих к ВВП не было включено из-за проблем с качеством данных, связанных с отсутствием большого числа наблюдений по этой переменной, а также с тем, что данные не отражают фактических потоков на протяжении большей части 1990-х годов (см. также предпоследний параграф в разделе D).

значимыми (на уровне пяти процентов). Коэффициенты при переменной взаимодействия трансфертов с фиктивной переменной российского кризиса имеют отрицательный знак, что означает, что воздействие трансфертов на рост экономики снизилось после российского кризиса. Коэффициенты при ПИИ также имеют ожидаемый знак и уменьшаются после российского кризиса во всех спецификациях, кроме второй и третьей; однако ПИИ являются значимыми лишь в шестой спецификации.

Таблица 11. Оценочные коэффициенты в регрессиях реального роста ВВП при структурном разрыве в 1998 году для стран СНГ и Балтии, 1993–2004 годы 1/ 2/ 3/

	Коэф. EQ1	t-ст.	Коэф. EQ2	t-ст.	Коэф. EQ3	t-ст.	Коэф. EQ6	t-ст.	Коэф. EQ7	t-ст.	Коэф. EQ8	t-ст.	Коэф. EQ9	t-ст.	Коэф. EQ10	t-ст.
C	18,19	1,73	8,55	1,55	23,00	3,65	12,97	1,25	18,51	1,65	5,32	1,10	15,13	1,47	-19,52	-1,46
GR1	0,18	2,01	0,45	6,23	0,40	5,70	0,17	1,84	0,20	2,22	0,46	6,51	0,24	2,85	0,04	0,41
CPI	0,00	-1,90	0,00	1,19	0,00	0,66	<i>0,00</i>	-2,30	0,00	-1,27	0,00	1,20			<i>0,00</i>	-2,36
INF													-2,89	-3,10		
EXP	-0,10	-0,96	-0,12	-1,85	-0,15	-2,16	-0,08	-0,77	-0,11	-1,16	-0,10	-1,76	-0,11	-1,09	-0,19	-2,07
GRRUS	0,90	5,26	0,55	4,26	0,81	5,48	0,98	5,35	0,80	4,37	0,53	4,20	0,64	3,70	0,67	4,21
EURGR	-3,68	-2,84	-3,55	-2,64	-4,29	-3,25	-3,30	-2,50	-4,05	-3,02	-3,60	-2,74	-2,50	-1,93		
WORLDGR															6,59	2,58
RER	-0,06	-3,15	-0,03	-1,94	-0,04	-2,67			-0,09	-2,23	-0,03	-1,82	-0,05	-2,45	-0,05	-2,54
RRUS							-0,05	-2,48	0,05	1,03						
RI	-2,41	-0,76	3,14	2,55	-1,32	-0,78	-2,07	-0,64	-1,29	-0,39	3,93	3,53	-3,50	-1,15	-0,86	-0,28
OPEN	-0,02	-1,16	0,00	0,39	-0,02	-1,67	-0,02	-0,75	-0,02	-1,15	0,00	0,32	0,01	0,46	-0,03	-1,46
IC2			0,86	1,14												
FDI	0,30	1,78	0,05	0,53	0,03	0,28	<i>0,35</i>	2,06	0,24	1,41	0,08	0,83	0,21	1,36	0,24	1,51
TRS	<i>0,59</i>	<i>3,27</i>	0,36	3,30	0,52	4,31	0,74	4,48	<i>0,48</i>	2,23	0,40	4,01	0,69	3,79	0,62	3,08
DGR1	0,10	0,71	-0,09	-0,64	-0,01	-0,06	0,13	0,90	0,09	0,61	-0,03	-0,19	0,03	0,18	0,22	1,53
DCPI	-0,01	-0,72	-0,01	-0,81	-0,01	-0,35	-0,01	-0,72	-0,01	-0,61	-0,01	-0,39			-0,01	-0,50
DINF													0,87	0,34		
DEXP	-0,34	-1,99	-0,05	-0,48	-0,09	-0,89	-0,31	-1,71	-0,26	-1,44	0,02	0,21	-0,35	-2,10	-0,21	-1,29
DGRRUS	-0,83	-4,27	-0,39	-2,53	-0,65	-3,85	-0,90	-4,39	-0,74	-3,64	-0,35	-2,36	-0,58	-2,94	-0,67	-3,46
DEURGR	3,75	2,68	3,23	2,25	4,18	2,97	3,35	2,37	4,09	2,85	<i>3,51</i>	2,49	2,61	1,88		
DWORLDGR															-6,17	-2,38
DRER	0,07	1,58	0,01	0,15	0,01	0,37			<i>0,13</i>	1,99	0,00	0,03	0,05	1,21	0,06	1,41
DRRUS							0,03	0,85	-0,08	-1,28						
DRI	6,84	1,16	-4,60	-2,83	1,17	0,55	4,70	0,75	4,41	0,70	-4,10	-2,80	7,85	1,35	6,45	1,21
DOPEN	<i>0,08</i>	2,11	0,02	1,16	0,02	1,08	0,06	1,60	0,07	1,83	0,02	1,03	0,05	1,23	0,09	2,64
DIC2			0,54	0,52												
DFDI	-0,20	-1,10	0,01	0,09	0,08	0,65	-0,25	-1,36	-0,14	-0,78	-0,01	-0,11	-0,11	-0,66	-0,17	-0,96
DTRS	-0,31	-1,29	-0,31	-2,04	-0,41	-2,58	-0,50	-2,15	-0,22	-0,83	-0,37	-2,54	-0,41	-1,61	-0,35	-1,38
GRRUS	0,90	0,55	0,81	0,98					0,80	0,53	0,64	0,67				
GRRUSxD98	-0,83	-0,39	-0,65	-0,90					-0,74	-0,35	-0,58	-0,67				
Сумма	0,07	0,16	0,16	0,07					0,05	0,18	0,06	0,01				
F-тест	0,54	3,80	3,99	0,64					0,35	4,70	0,48	0,01				
P-значение	0,46	0,05	0,05	0,42					0,56	0,03	0,49	0,94				
R ²	0,90	0,85	0,87	0,90					0,90	0,85	0,90	0,91				
Скорректированный R ²	0,85	0,82	0,84	0,85					0,85	0,82	0,85	0,86				
Невзвешенные статистики																
AIC	2,7		2,9		2,8		2,7		2,7		3,0		2,7		2,8	
R ²	0,87		0,77		0,81		0,87		0,87		0,76		0,87		0,86	

Источник: оценки персонала МВФ.

1/ Из данной таблицы исключены четвертая и пятая спецификации в таблицах A1a и A1b, дающие оценки для подвыборок совокупности данных.

2/ Жирный шрифт означает статистическую значимость на уровне 1 процента, а курсив — значимость на уровне 5 процентов.

3/ Данные по фиксированным эффектам для стран/регионов (по 1-й, 3-й, 6-й, 7-й, 9-й и 10-й спецификациям) предоставляются по запросу.

Учет воздействия ПИИ и трансфертов приводит к уменьшению коэффициентов при переменной роста в России в сравнении с оценками коэффициентов в работе SPJ. Тем не менее рост в России остается статистически значимой объясняющей переменной до российского кризиса во всех спецификациях в силу того, что ПИИ и трансферты были не единственными каналами, через которые рост в России воздействовал на рост в других странах. Коэффициенты при показателях взаимодействия фиктивной переменной российского кризиса с ростом в России имеют

отрицательный знак и также являются статистически значимыми во всех спецификациях.

Показатель открытости экономики в торговле (*OPEN*) положительно влияет на рост, но не является статистически значимым во многих спецификациях. Хотя коэффициент при переменной открытости экономики в торговле не является статистически значимым во всех спецификациях, коэффициент при показателе его взаимодействия с фиктивной переменной российского кризиса является значимым в первой и второй спецификациях и имеет ожидаемый положительный знак. Возможно это объясняется довольно кратковременным периодом обследования, поскольку воздействие открытости экономики в торговле на рост обычно проявляется в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Что касается краткосрочного воздействия торговых потоков, то оценки разложения роста на составляющие в разделе В говорят о том, что торговые потоки являлись важным фактором роста в странах бывшего СССР.

Результаты показывают, что рост экономики в России был мощным определяющим фактором регионального развития до российского кризиса, однако эта связь ослабла после кризиса. В первой спецификации (столбец 1) наш отправной показатель — коэффициент при показателе роста в России составляет 0,9, а коэффициент при показателе взаимодействия роста в России с фиктивной переменной российского кризиса составляет -0,8. Это означает, что до российского кризиса рост российской экономики на один процент приводил к увеличению роста экономики в других странах бывшего СССР на 0,9 процента, однако этот эффект снизился до 0,1 процента после кризиса. Кроме того, сумма этих двух коэффициентов не является статистически значимой. Коэффициент при показателе роста экономики в ЕС имеет отрицательный знак и является статистически значимым, что, по-видимому, отражает снижение производства в странах СНГ в период, когда объемы производства в ЕС увеличивались. Коэффициент при показателе взаимодействия роста в ЕС и российского кризиса имеет положительный знак и является статистически значимым, из чего следует, что ЕС перенял на себя роль, которую ранее исполняла Россия. Что касается других переменных, то индекс потребительских цен (*CPI*), индекс реформ (*RI*) и показатели взаимодействия этих двух переменных с фиктивной переменной российского кризиса не являются статистически значимыми. Коэффициенты при показателях государственных расходов (в процентном отношении к ВВП) и открытости экономики в торговле не являются значимыми, однако коэффициенты при показателях их взаимодействия с фиктивной переменной российского кризиса являются статистически значимыми и имеют, как и ожидалось, отрицательный и положительный знаки соответственно. Коэффициенты при реальном эффективном обменном курсе (*REER*) имеют отрицательный знак и являются значимыми. Однако коэффициент при показателе взаимодействия *REER* с фиктивной переменной

российского кризиса имеет положительный знак и не является статистически значимым⁶⁰.

Вывод о том, что связь между ростом в России и ростом в других странах бывшего СССР ослабла после российского кризиса, является устойчивым для различных спецификаций:

- Результаты для второй спецификации (которая включает показатель исходных условий (*IC2*), но не фиксированных страновых эффектов) в целом схожи с показателями для первой спецификации. Коэффициент при показателе роста в России составлял 0,6 до кризиса и снизился до 0,2 после кризиса. Сумма этих двух коэффициентов не является значимой. Основные отличия от результатов для первой спецификации состоят в следующем: (i) коэффициент при показателе взаимодействия государственных расходов с российским кризисом не является значимым и (ii) коэффициенты при индексе реформ и его взаимодействии с фиктивной переменной российского кризиса имеют разные знаки и являются значимыми. Однако сумма последних двух коэффициентов не является статистически значимой. Коэффициенты индекса исходных условий и его взаимодействия с фиктивной переменной российского кризиса не являются значимыми.
- Результаты для третьей спецификации, которая включает региональные фиктивные переменные для стран Балтии, Закавказья и Центральной Азии вместо фиктивных переменных для каждой страны, близки к результатам для первой спецификации. Основное отличие от результатов первой спецификации заключается в том, что в третьей спецификации сумма коэффициентов при показателях роста в России и его взаимодействия с фиктивной переменной российского кризиса является значимой. Результаты для шестой спецификации, в которой вместо реального эффективного обменного курса (*REER*) вводится реальный курс обмена к российскому рублю, а также результаты седьмой спецификации, которая включает обе переменные обменного курса (*REER* и реальный курс обмена к российскому рублю), также близки к результатам для первой спецификации⁶¹.
- Результаты для восьмой спецификации, которая включает как страновые фиксированные эффекты, так и исходные условия, близки к результатам для

⁶⁰ К интерпретации результатов, полученных при включении реального эффективного обменного курса, следует подходить с осторожностью ввиду ряда недостатков, присущих расчету этих индексов. См. сноску 13.

⁶¹ В настоящем исследовании не производится повторная оценка для четвертой и пятой спецификаций из работы SPJ, в которых используются подмножества совокупности данных и которые сходны с третьей спецификацией, представленной в указанной работе.

второй спецификации, из которой также исключены фиктивные переменные стран. Основное отличие здесь также заключается в том, что сумма коэффициентов при показателях роста в России и его взаимодействия с фиктивной переменной российского кризиса становится статистически значимой.

- Девятая спецификация, в которой делается попытка исследовать возможную нелинейность в реакции роста на инфляцию путем включения натурального логарифма процентного изменения инфляции, измеряемой на основе ИПЦ, (*INF*) вместо процентного изменения ИПЦ, также дает результаты, сходные с результатами первой спецификации. Основное отличие состоит в том, что коэффициенты при показателях роста в ЕС и его взаимодействия с фиктивной переменной российского кризиса становятся статистически значимыми. Интересно, что коэффициент при (логарифме) инфляции имеет отрицательный знак и является значимым. Последняя спецификация, в которой вместо роста в ЕС введен мировой рост, также дает сходные результаты. В этом случае коэффициент при показателе государственных расходов имеет отрицательный знак и является значимым на уровне пяти процентов.

Однако к интерпретации этих результатов необходимо подходить с осторожностью, ввиду того что переменные по правую сторону, в том числе переменная роста в России, сами могут быть эндогенными и коррелированными друг с другом. Более того, хорошо известно, что включение лаговых зависимых переменных в модели фиксированных и случайных эффектов приносит систематические ошибки в оценки фиксированного эффекта и случайного эффекта. Виду этого вышеуказанные результаты сравниваются с оценками методом Ареллано и Бонда (Arellano and Bond, 1991), в которых используются единообразные инструменты. Как можно увидеть из таблицы 12, результаты оценок методом Ареллано — Бонда сходны с рассматривавшимися выше результатами в таблице 11. В частности, коэффициенты при показателях роста в России и их взаимодействия с фиктивной переменной российского кризиса сопоставимы с коэффициентами уравнений, приведенных в таблице 11, и являются статистически значимыми. Вместе с тем оценки методом Ареллано — Бонда могут содержать большую систематическую ошибку в случае выборок конечного объема и характеризуются более крупными стандартными ошибками, чем оценки, выполненные обычным методом наименьших квадратов. Поэтому оценки, приведенные в таблице 12, не обязательно должны рассматриваться как более точные, чем оценки, выполненные обобщенным методом наименьших квадратов, представленные в таблице 11.

Таблица 12. Страны СНГ и Балтии. Оценки методом Ареллано — Бонда регрессий реального роста ВВП при структурном разрыве в 1998 году, 1993–2004 1/

	Оценки обобщенным методом наименьших квадратов		Строго экзогенные объясняющие переменные				Коррекция эндогенности 2/		Коррекция эндогенности 3/	
	(1)		(11)		(12)		(13)		(14)	
	Коэффиц.	t-стат.	Коэффиц.	z-стат.	Коэффиц.	z-стат.	Коэффиц.	z-стат.	Коэффиц.	z-стат.
CONSTANT	18,19	1,73	0,27	0,91	0,23	0,94	0,10	0,40	-0,17	-0,51
GR ₋₁	0,18	2,01	0,27	3,91	0,38	5,76	0,38	5,71	0,57	5,28
CPI	0,00	-1,90	0,00	-0,40	0,00	0,18	0,00	1,38	0,00	-0,01
EXP	-0,10	-0,96	-0,07	-0,74	-0,23	-2,36	-0,46	-4,37	-0,20	-1,66
RI	-2,41	-0,76	1,88	0,63						
GRRUS	0,90	5,26	0,76	4,92	0,75	5,26	0,74	5,57	0,64	3,65
EURGR	-3,68	-2,84	-3,38	-2,62						
WORLDGR					0,07	0,13	0,20	0,37	0,10	0,16
RER	-0,06	-3,15	-0,03	-1,56						
OPEN	-0,02	-1,16	0,00	-0,12						
FDI	0,30	1,78	0,11	0,67	0,05	0,28	0,02	0,16	0,14	0,72
TRS	0,59	3,27	0,47	3,16	0,53	3,59	0,51	3,59	0,55	2,83
D98	-21,24	-1,16	4,46	0,63	-1,93	-1,15	-2,10	-1,32	-2,29	-1,14
GR ₋₁ ×D98	0,10	0,71	-0,15	-1,10						
CPI×D98	-0,01	-0,72	-0,01	-0,74						
EXP×D98	-0,34	-1,99	-0,24	-2,24						
RI×D98	6,84	1,16	-4,16	-2,07						
GRRUS×D98	-0,83	-4,27	-0,71	-4,41	-0,62	-3,53	-0,63	-3,87	-0,43	-1,88
EURGR×D98	3,75	2,68	3,25	2,41						
RER×D98	0,07	1,58	0,02	0,37						
OPEN×D98	0,08	2,11	0,06	2,05						
FDI×D98	-0,20	-1,10	-0,01	-0,05	0,03	0,20	0,09	0,62	0,06	0,30
TRS×D98	-0,31	-1,29	-0,09	-0,40	-0,23	-0,98	-0,23	-1,23	-0,01	-0,03
<i>Для справки:</i>										
Критерий переопределяющих ограничений Саргана			82,04	0,01 4/	43,18	0,85 4/	95,70	1,00 4/	7,61	0,57 4/
Критерий Ареллано — Бонда для AR(1)			-2,61	0,01 4/	-3,90	0,00 4/	-3,60	0,00 4/	-3,88	0,00 4/
Критерий Ареллано — Бонда для AR(2)			-0,64	0,52 4/	0,42	0,67 4/	0,28	0,78 4/	0,51	0,61 4/

Источник: оценки персонала МВФ.

1/ Жирный шрифт означает статистическую значимость на уровне 1 процента, а курсив — значимость на уровне 5 процентов.

2/ При оценке коэффициентов в этом столбце принимается, что *CPI* и *EXP* — эндогенные переменные. Лаговые значения первого порядка этих переменных используются в качестве инструментов.

3/ При оценке коэффициентов в этом столбце принимается, что рост в России и его взаимодействие с фиктивной переменной российского кризиса являются эндогенными. Лаговые значения первого порядка этих переменных используются в качестве инструментов.

4/ Эти показатели относятся к *p*-значениям, а не к *t*-статистике.

Наконец, результаты в таблице 11 сравниваются с оценками, полученными обычным методом наименьших квадратов (ОМНК) при исключении страновых фиктивных переменных (в таблице 13) ввиду того, что при малом T (=12) в оценки фиксированных эффектов и оценки методом Ареллано — Бонда может быть привнесена систематическая ошибка. Подгонка регрессий при использовании ОМНК повсеместно уступает подгонке регрессий, приведенных в таблице 11, что видно из более низких значений R^2 и/или логарифмического правдоподобия, а также более высоких значений информационного критерия Акаике (AIC) для регрессий ОМНК. Однако основные результаты являются сходными с результатами, приведенными выше.

Таблица 13. Оценочные коэффициенты в регрессиях реального роста ВВП при структурном разрыве в 1998 году по странам бывшего СССР, 1993–2004 (ОМНК) 1/

EQ1 Переменная	EQ1		EQ6		EQ7		EQ9		EQ10	
	Коэф.	<i>t</i> -стат.	Коэф.	<i>t</i> -стат.	Коэф.	<i>t</i> -стат.	Коэф.	<i>t</i> -стат.	Коэф.	<i>t</i> -стат.
<i>C</i>	5,41	0,93	2,43	0,43	7,14	1,28	5,62	0,92	5,98	0,45
<i>GRI</i>	0,40	5,40	0,40	5,31	0,47	6,33	0,38	5,20	0,41	5,05
<i>CPI</i>	0,00	1,22	0,00	1,13	0,00	1,76	-0,15	-0,14	0,00	1,14
<i>EXP</i>	-0,09	-1,24	-0,07	-0,96	-0,10	-1,54	-0,08	-1,19	-0,11	-1,62
<i>GRRUS</i>	0,66	4,66	0,68	4,80	<i>0,39</i>	2,51	0,63	3,85	0,71	4,29
<i>EURGR</i>	-3,48	-2,15	-3,53	-2,17	-4,54	-2,88	-3,24	-1,93	-2,14	-0,72
<i>RER</i>	-0,03	-1,66			-0,14	-3,67	-0,03	-1,58	-0,04	-1,78
<i>RRUS</i>			0,00	0,18	0,15	3,24				
<i>RI</i>	3,60	2,71	4,23	3,12	4,45	3,43	3,18	1,89	3,82	2,83
<i>OPEN</i>	0,00	0,16	0,01	0,35	0,01	0,50	0,00	0,09	0,00	-0,02
<i>FDI</i>	0,07	0,52	0,12	0,90	0,09	0,66	0,06	0,46	0,04	0,28
<i>TRS</i>	0,39	3,78	0,41	3,83	0,22	1,96	0,47	4,69	0,38	3,61
<i>D98</i>	-0,13	-0,02	2,20	0,32	-1,75	-0,26	-0,24	-0,03	-2,21	-0,16
<i>DGRI</i>	0,08	0,51	0,09	0,60	0,00	0,03	0,09	0,61	0,09	0,65
<i>DCPI</i>	-0,01	-0,62	-0,01	-0,64	-0,01	-0,72	-1,19	-0,35	-0,01	-0,66
<i>DEXP</i>	0,00	0,00	-0,01	-0,07	0,03	0,31	-0,01	-0,07	0,03	0,32
<i>DGRRUS</i>	<i>-0,42</i>	-2,42	-0,51	-2,83	-0,23	-1,22	<i>-0,39</i>	-2,04	<i>-0,49</i>	-2,29
<i>DEURGR</i>	3,15	1,83	3,47	2,00	4,44	2,64	2,90	1,62	2,25	0,74
<i>DRER</i>	0,00	0,07			<i>0,19</i>	2,56	0,00	0,04	0,00	-0,09
<i>DRRUS</i>			-0,05	-1,39	-0,22	-3,55				
<i>DRI</i>	<i>-4,16</i>	-2,44	-4,72	-2,75	-5,07	-3,08	-3,71	-1,80	<i>-4,32</i>	-2,49
<i>DOPEN</i>	0,02	0,84	0,01	0,56	0,01	0,49	0,02	0,89	0,02	0,92
<i>DFDI</i>	-0,01	-0,08	-0,06	-0,44	-0,03	-0,18	-0,01	-0,05	0,02	0,11
<i>DTRS</i>	<i>-0,41</i>	-2,65	-0,42	-2,68	-0,24	-1,53	-0,49	-3,16	<i>-0,40</i>	-2,49
R^2	0,77		0,77		0,79		0,76		0,76	
Скорректированный R^2	0,73		0,72		0,75		0,72		0,72	
Логарифмическое правдоподобие	-393		-393		-385		-394		-395	
Информационный критерий Акаике	5,80		5,81		5,72		5,82		5,84	
<i>F</i> -статистика	18,87		18,77		19,46		18,54		18,01	
<i>P</i> -значение (<i>F</i> -статистика)	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
<i>GRRUS</i>	0,66		0,68		0,39		0,63		0,71	
<i>GRRUSxD98</i>	-0,42		-0,51		-0,23		-0,39		-0,49	
Сумма	0,24		0,18		0,16		0,24		0,22	
<i>F</i> -тест	5,59		2,69		5,68		5,36		2,69	
<i>P</i> -значение	0,02		0,10		0,02		0,02		0,10	

Источник: оценки персонала МВФ.

1/ Жирный шрифт означает статистическую значимость на уровне 1 процента, а курсив — значимость на уровне 5 процентов.

Г. Выводы

В качестве возможных факторов, объясняющих ослабление корреляции между ростом в России и ростом в других странах бывшего СССР после российского кризиса, было рассмотрено несколько каналов трансмиссии.

Представляется, что это ослабление было связано с изменениями в структуре торговли и сокращением потоков капитала из России в другие страны бывшего СССР. С другой стороны, можно предположить, что недавнее увеличение денежных переводов работающих из России в другие страны бывшего СССР приведет к усилению связей между ростом в России и других странах бывшего СССР в будущем.

После российского кризиса производители в других странах бывшего СССР дополнительно диверсифицировали свою торговлю, переориентировав ее с России на рынки остального мира. Крупное обесценение национальных валют во многих странах бывшего СССР привело к значительному замещению импорта и содействовало увеличению экспорта остальному миру, что, в свою очередь, возможно способствовало развитию навыков и знаний в области маркетинга среди экспортеров из стран бывшего СССР. Однако экспорт в Россию замедлился из-за крупного обесценения российского рубля в 1998–1999 годах и сокращения спроса в России в период кризиса. В результате вклад, вносимый экспортом в Россию в рост экономики стран бывшего СССР, снизился с 2,2 процента в 1993–1997 годах (период сокращения производства в России) до менее чем одного процента в период 2000–2004 годов (период высоких темпов роста в России).

Ослаблению связей между ростом в России и других странах бывшего СССР способствовал также ряд других факторов, усиливавших выражавшуюся в увеличении предложения реакцию на позитивные шоки. Например, в странах бывшего СССР накопились значительные простаивающие мощности в результате резкого спада производства в первые годы переходного процесса. Когда спрос увеличился, эти незадействованные мощности позволили быстро нарастить объемы выпуска продукции при незначительных капиталовложениях. Отклику в виде увеличения предложения способствовали также такие факторы, как установление более жестких бюджетных ограничений, повышение финансовой дисциплины, достижение макроэкономической стабильности, положительное влияние резкого увеличения выручки от экспорта и осуществленные структурные реформы. Некоторые из этих факторов, однако, носили временный характер. Например, запас незадействованных производственных мощностей в странах бывшего СССР быстро уменьшается ввиду увеличения темпов роста в период после российского кризиса.

Российский кризис отрицательно повлиял на потоки капитала из России в другие страны бывшего СССР. В частности, в период российского кризиса объем торговых кредитов и государственных займов, предоставлявшихся из России в другие страны бывшего СССР, уменьшился вдвое при ужесточении условий оплаты за

поставки товаров и услуг, в частности энергоносителей, российскими экспортерами. Кроме того, Россия пыталась сократить субсидии, предоставлявшиеся некоторым странам бывшего СССР в виде дешевых энергоносителей. С другой стороны, притоки ПИИ из других стран в регион увеличились в период 2000–2004 годов по сравнению с их уровнем в 1993–1997 годах. Сочетание этих факторов, по-видимому, ослабило связи между ростом в России и других странах бывшего СССР.

Недавние изменения в структуре потоков рабочей силы и денежных переводов работающих указывают на то, что связи между ростом в России и других странах бывшего СССР, возможно, вновь усиливаются после серьезного спада в 1990-х годах. Эмпирический анализ, представленный в настоящей работе, показывает, что трансферты способствуют росту в странах бывшего СССР. Таким образом, можно утверждать, что недавнее увеличение чистых трансфертов из России в другие страны бывшего СССР оказывало стимулирующее воздействие на рост в странах-получателях, возможно за счет мультипликативных эффектов увеличения потребления и инвестиций, в том числе в сооружение новых домов.

Приложение I. Повторная оценка совокупности уравнений, приведенных в работе Shiells, Pani, and Jafarov (2005)

В работе Shiells, Pani, and Jafarov (2005) (далее обозначаемой как SPJ) определена эконометрическая модель, которая наряду с обычными детерминантами роста включает такой детерминант, как рост экономики в России, и которая допускает возможность изменений коэффициентов регрессии после российского кризиса. Говоря конкретнее, производятся оценки следующего уравнения:

$$(A1) \quad y_{it} = \alpha + \gamma_0 d_t + \beta_1 y_{Rt} + \gamma_1 d_t y_{Rt} + \beta_2 x_{it} + \gamma_2 d_t x_{it} + \beta_3 y_{i,t-1} + \gamma_3 d_t y_{i,t-1} + \mu_i + v_{it},$$

где y_{it} — реальный рост ВВП в стране i в год t , y_{Rt} — реальный рост ВВП в России в год t , x_{it} — вектор экзогенных детерминантов роста в стране i , d_t — фиктивная переменная, равная 0 до российского кризиса и 1 после него, и μ_i и v_{it} — возмущающие члены⁶².

В работе Shiells, Pani, and Jafarov (2005) для проверки устойчивости полученных результатов используются различные спецификации указанного выше уравнения. Во-первых, опробуются различные экзогенные детерминанты роста (x_{it}). Во-вторых, проводятся повторные вычисления, предполагающие наличие момента разрыва либо в 1998, либо в 1999 годах, поскольку не до конца ясно, когда именно произошел сдвиг в корреляциях объемов производства⁶³. В-третьих, ввиду того что включение лаговых зависимых переменных привносит систематическую ошибку в стандартные оценки моделей как фиксированного, так и случайного эффекта, производится оценка методом Ареллано — Бонда. Вместе с тем в работе Shiells, Pani, and Jafarov не используются лаги объясняющих переменных. Поэтому к интерпретации их результатов следует подходить с осторожностью, учитывая, что лаговые объясняющие переменные могут иметь важное значение.

⁶² Если исходить из предположения о фиксированных страновых эффектах, то во избежание «ловушки фиктивной переменной» необходимо установить ограничения в отношении оценок уравнения (A1), требующие, чтобы сумма μ_i и $d_t \mu_i$ равнялась нулю. В случае принятия предположения о

фиксированных эффектах исходные условия также должны быть исключены из x_{it} (но они могут быть включены при предположении о случайных эффектах), поскольку исходные условия отличаются от страны к стране, но не во времени, и следовательно являются абсолютно коллинеарными со страновыми эффектами.

⁶³ В работе Maddala and Kim (1998, с. 398) указано, что следует использовать предшествующую информацию о моменте смены режима (если такая информация имеется), задаваясь тем самым вопросом, произошло ли структурное изменение примерно в этот период, а не просто эндогенизировать момент разрыва.

В таблицах A1a и A1b представлены результаты расчетов уравнений, полученные при принятии допущения о том, что структурный разрыв имел место в 1998 году⁶⁴. Спецификация, приводимая в первом столбце, включает лаговый рост экономики в стране, страновые фиктивные переменные, ИПЦ, государственные расходы в процентном отношении к ВВП, индекс перехода к рынку ЕБРР, рост в ЕС, реальный обменный курс, рост в России, показатель открытости экономики в торговле и взаимодействия между фиктивными переменными российского кризиса и всеми другими объясняющими переменными. Коэффициент при показателе роста в России довольно велик (1,08) и статистически значим⁶⁵. Коэффициент при показателе взаимодействия фиктивной переменной российского кризиса с ростом в России составляет -0,96 и характеризуется высокой значимостью. Эти результаты показывают, что до российского кризиса увеличение роста в России на один процентный пункт в среднем было связано со сходным по размеру увеличением роста в другой стране, принимая все прочие факторы постоянными. После кризиса этот эффект снизился до 0,12 процентного пункта и мало чем отличался от нуля.

Согласно результатам в столбце (1) коэффициент при показателе инфляции, рассчитанной на основе ИПЦ, а также коэффициент при показателе взаимодействия между инфляцией на основе ИПЦ и фиктивной переменной российского кризиса не являются значимыми и приближаются к нулю. Коэффициенты при показателе государственных расходов (в процентном отношении к ВВП) и их взаимодействия с фиктивной переменной российского кризиса хотя и имеют отрицательный знак, но являются статистически значимыми. Рост в ЕС имеет отрицательный коэффициент (-3,7) и является статистически значимым (на уровне пяти процентов) до 1998 года, а в период 1998–2004 годов его знак меняется на противоположный (3,7).

Оценка альтернативной спецификации, которая включает показатель исходных условий IC2, но не страновые эффекты, представлена в столбце (2) таблиц A1a и A1b. Результаты в целом близки к результатам, полученным выше. Оценочный коэффициент для роста в России составляет 0,64 и является высоко значимым до 1998 года, а затем снижается до 0,23. Однако, в отличие от результатов в первоначальной работе, данная переменная остается значимой на уровне пяти

⁶⁴В регрессиях в таблицах A1 и A2 используются оценки LSDV, а в таблице 11 в основном тексте используются оценки GLS (обобщенного метода наименьших квадратов) (см. второй параграф раздела E в основном тексте настоящей работы).

⁶⁵ Этот результат в целом соответствует выводу из работы Arora and Vamvakidis (2005), о том, что увеличение роста экономики в странах-торговых партнерах на один процентный пункт связано с увеличением внутреннего роста на 0,8 процента.

процентов. Оценочные коэффициенты, соответствующие ИПЦ и государственным расходам в процентах от ВВП, являются статистически значимыми для данной спецификации, хотя коэффициент при ИПЦ по-прежнему близок к нулю.

Уравнение регрессии, включающее региональные фиктивные переменные (для стран Балтии, закавказских стран и Молдовы, а также стран Центральной Азии; Беларусь и Украина образуют базовую группу), содержит те же переменные, что и столбце (1), за тем исключением, что опускаются все члены со страновыми фиктивными переменными, а вместо них добавляются следующие члены с региональными фиктивными переменными: (i) сами региональные фиктивные переменные и (ii) взаимодействия региональных фиктивных переменных с фиктивной переменной российского кризиса. Результаты, приведенные в столбце (3) таблицы А1 в целом близки к результатам в столбце (2).

Таблица А1а. Страны СНГ и Балтии. Оценочные коэффициенты регрессий реального роста ВВП при структурном разрыве в 1998 году, 1993–2004 годы 1/

	(1)	(2)	(3)	(4) 2/	(5) 3/	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
CONSTANT	32,73	12,60	20,69	47,62	21,39	26,00	29,70	7,64	33,81	7,86
	-2,77	-2,09	-2,83	-3,87	-0,41	-2,1	-2,65	-1,28	-2,89	-0,52
GR ₋₁	0,11	0,39	0,39	0,23	-0,53	0,12	0,23	0,44	0,11	0,04
	-1,3	-5,173	-5,2	-2,5	(-1,71)	-1,29	-2,57	-5,69	-1,31	-0,42
CPI	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,47	0,00	0,00	0,00		0,00
	(-0,02)	-3,41	-3,27	-0,41	(-2,23)	-0,29	-0,08	-3,68		(-0,39)
INF									-0,41	
									(-0,39)	
EXP	-0,05	-0,19	-0,16	0,10	0,00	-0,03	-0,12	-0,11	-0,04	-0,12
	(-0,44)	(-2,69)	(-1,95)	-0,83	-0,01	(-0,24)	(-1,10)	(-1,60)	(-0,37)	(-1,03)
RI	-3,93	2,64	-0,66	-8,97	-3,66	-2,52	-2,03	3,64	-4,56	-3,37
	(-1,05)	-1,91	(-0,32)	(-2,28)	(-0,19)	(-0,64)	(-0,57)	-2,62	(-1,19)	-0,86
GRRUS	1,08	0,64	0,84	1,51	0,06	1,16	0,78	0,65	1,07	0,96
	-5,65	-4,52	-4,94	-6,65	-0,15	-5,63	-3,91	-4,39	-5,56	-4,96
EUGR	-3,68	-3,08	-3,54	-7,00	-2,05	-3,73	-4,53	-3,31	-3,59	
	(-2,43)	(-1,91)	(-2,17)	(-3,89)	(-0,56)	(-2,33)	(-3,11)	(-1,97)	(-2,35)	
WORLDGR										3,89
										-1,22
RER	-0,07	-0,05	-0,05	-0,06	0,13		-0,17	-0,04	-0,07	-0,06
	(-3,22)	(-2,29)	(-2,55)	(-2,69)	-0,7		(-4,82)	(-2,01)	(-3,20)	(-2,66)
RRUS						-0,01	0,14			
						(-0,50)	-3,48			
OPEN	-0,03	0,00	-0,02	-0,15	0,10	-0,01	-0,01	0,00	-0,03	-0,03
	(-1,23)	-0,02	(-1,03)	(-0,56)	-1,04	(-0,20)	(-0,60)	(-0,17)	(-1,02)	(-1,25)
IC2		2,15								
		-2,73								
D98	-35,00	-0,22	-7,09	-57,59	-5,30	-24,96	-27,22	-2,42	-36,88	-14,53
	(-1,73)	-0,03	(-0,74)	(-2,37)	(-0,09)	(-1,16)	(-1,39)	(-0,34)	(-1,83)	(-0,70)
IC2×D98		-0,55								
		(-0,504)								
GR ₋₁ ×D98	0,17	0,03	0,08	0,04	0,57	0,19	0,08	0,08	0,17	0,26
	-1,08	-0,19	-0,52	-0,24	-1,36	-1,16	-0,51	-0,52	-1,09	-1,59
CPI×D98	-0,01	-0,02	-0,01	0,00	0,71	-0,01	-0,01	-0,01		-0,01
	(-0,44)	(-1,069)	(-0,91)	-0,25	-1,49	(-0,50)	(-0,57)	(-0,74)		(-0,45)
INF×D98									-0,38	
									(-0,11)	
EXP×D98	-0,26	-0,01	-0,06	-0,38	-0,19	-0,24	-0,14	0,02	-0,27	-0,19
	(-1,42)	(-0,10)	(-0,48)	(-1,85)	(-0,48)	(-1,16)	(-0,74)	-0,25	(-1,47)	(-0,98)
RI×D98	8,19	-4,27	-0,36	16,05	3,05	5,41	4,41	-4,17	9,12	8,92
	-1,23	(-2,34)	(-0,14)	-2,07	-0,15	-0,75	-0,67	(-2,34)	-1,36	-1,37
GRRUS×D98	-0,96	-0,41	-0,62	-1,37	-0,11	-1,05	-0,65	-0,41	-0,95	-0,86
	(-4,42)	(-2,38)	(-3,13)	(-5,30)	(-0,23)	(-4,49)	(-2,80)	(-2,27)	(-4,36)	(-3,69)
EUGR×D98	3,37	2,69	3,30	6,51	-1,78	3,56	4,29	3,06	3,28	
	-2,06	-1,57	-1,9	-3,37	-0,47	-2,07	-2,73	-1,72	-1,97	
WORLDGR×D98										-3,83
										(-1,17)
RER×D98	0,08	0,02	0,02	0,09	-0,33		0,22	0,01	0,08	0,07
	-1,67	-0,397	-0,423	-1,7	(-1,58)		-3,27	-0,14	-1,67	-1,33
RRUS×D98						-0,01	-0,19			
						(-0,18)	(-3,20)			
OPEN×D98	0,11	0,02	0,03	0,09	-0,10	0,07	0,08	0,02	0,11	0,11
	-2,15	-1,06	-1,33	-1,45	(-1,02)	-1,27	-1,61	-0,95	-2,06	-2,12

Источник: оценки персонала МВФ.

1/ Жирный шрифт означает статистическую значимость на уровне 1 процента, а курсив — значимость на уровне 5 процентов.

Данные *t*-статистик приведены в скобках под оценочным коэффициентом.

2/ Регрессия (4) включает лишь страны СНГ (т.е. не включает страны Балтии).

3/ Регрессия (5) включает лишь страны Балтии (т.е. не включает страны СНГ).

Таблица А1в. Страны СНГ и Балтии. Оценочные коэффициенты регрессий реального роста ВВП при структурном разрыве в 1998 году, 1993–2004 годы 1/

	(1)	(2)	(3)	(4) 2/	(5) 3/	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
<i>D2</i>	-12,19			-10,88		-10,85	-9,20		-12,46	-12,10
<i>D3</i>	-5,84			-8,78		-6,81	-4,20		-6,15	-4,49
<i>D4</i>	2,29					1,80	6,77		2,10	0,99
<i>D5</i>	-0,46			1,22		-1,08	2,49		-0,27	-1,16
<i>D6</i>	-11,23			-6,97		-7,39	-7,37		-11,03	-12,56
<i>D7</i>	<i>-6,54</i>			-1,92		-3,95	-2,41		<i>-6,48</i>	<i>-7,67</i>
<i>D8</i>	-1,97					-0,25	1,63		-2,06	-3,23
<i>D9</i>	-1,17					-1,61	1,07		-1,23	-2,11
<i>D10</i>	-15,82			-14,66		-15,44	-10,80		-16,25	-16,06
<i>D11</i>	<i>-9,24</i>			-10,98		-12,59	-5,95		<i>-9,95</i>	<i>-8,32</i>
<i>D12</i>	-15,59			-15,30		-15,17	-12,45		-15,80	-15,36
<i>D13</i>	-7,36			<i>-6,80</i>		-5,67	-5,30		-7,26	-7,37
<i>BALT</i>			6,42							
<i>CASIA</i>			-1,11							
<i>CAU</i>			0,27							
<i>D2×D98</i>	15,46			16,45		14,21	12,58		15,90	15,14
<i>D3×D98</i>	16,74			28,38		18,18	15,45		16,76	15,06
<i>D4×D98</i>	-8,52					-8,07	-13,18		-8,60	-6,15
<i>D5×D98</i>	-3,85			-6,63		-3,25	-6,81		-4,15	-3,12
<i>D6×D98</i>	9,50			5,12		5,70	5,66		9,23	10,89
<i>D7×D98</i>	4,32			0,05		1,85	0,26		4,16	5,60
<i>D8×D98</i>	4,46					2,89	0,99		4,33	6,45
<i>D9×D98</i>	-0,56					-0,04	-2,79		-0,70	1,05
<i>D10×D98</i>	13,44			12,93		13,20	8,48		13,72	13,96
<i>D11×D98</i>	3,74			10,64		7,07	0,26		4,51	2,29
<i>D12×D98</i>	19,16			20,63		18,96	16,21		19,33	19,11
<i>D13×D98</i>	<i>11,58</i>			<i>15,39</i>		10,12	9,77		<i>11,38</i>	11,22
<i>BALT×D98</i>			-6,78							
<i>CASIA×D98</i>			-2,80							
<i>CAU×D98</i>			-3,05							
<i>Для справки:</i>										
<i>GRRUS</i>	1,08	0,64	0,84	1,51	0,06	1,16	0,78	0,65	1,07	0,96
<i>GRRUS×D98</i>	-0,96	<i>-0,41</i>	-0,62	-1,37	-0,11	-1,05	-0,65	<i>-0,41</i>	-0,95	-0,86
Сумма	0,12	0,23	0,22	0,14	-0,05	0,11	0,14	0,24	0,11	0,10
<i>F</i> -тест	1,28	<i>4,98</i>	<i>17,09</i>	1,40	0,04	1,02	0,93	<i>5,07</i>	1,18	0,61
<i>P</i> -значение	0,26	0,03	0,00	0,24	0,84	0,31	0,34	0,03	0,28	0,44
Количество параметров	42	20	24	36	18	42	44	18	42	42
Логарифмич. правдоподобие	-364,45	-394,93	-392,45	-277,03	-59,11	-371,04	-355,29	-401,55	-364,44	-367,62
<i>AIC</i>	2,86	2,97	2,99	2,88	1,97	2,96	2,77	3,03	2,86	2,91
<i>R</i> ²	0,84	0,76	0,77	0,88	0,86	0,83	0,86	0,74	0,84	0,84
Скорректированный <i>R</i> ²	0,78	0,72	0,72	0,82	0,70	0,76	0,80	0,70	0,78	0,77

Источник: оценки персонала МВФ.

1/ Жирный шрифт означает статистическую значимость на уровне 1 процента, а курсив — значимость на уровне 5 процентов.

2/ Регрессия (4) включает лишь страны СНГ (т.е. не включает страны Балтии).

3/ Регрессия (5) включает лишь страны Балтии (т.е. не включает страны СНГ).

Приведенные результаты не чувствительны к тому, включаются ли (или не включаются) в выборку страны Балтии, из чего можно сделать важный вывод о том, что выводы работы вполне устойчивы в отношении изменений в выборке стран. В столбце (4) таблицы А1а представлены оценки, сделанные на основе предыдущей спецификации, но за вычетом стран Балтии. Коэффициент при

показателе роста в России составляет 1,51 и является высоко значимым, а коэффициент для взаимодействия фиктивной переменной российского кризиса с ростом в России равен -1,37 и является высоко значимым; разница между ними составляет 0,14 и не является значимой. В целях полноты в столбец (5) включены оценки, сделанные с использованием данных лишь по странам Балтии. В этом случае коэффициенты при показателях роста в России и его взаимодействии с фиктивной переменной российского кризиса не являются статистически значимыми.

Две другие спецификации включают исчисленный на основе ИПЦ двусторонний реальный обменный курс относительно России, который либо заменяет, либо дополняет показатель многостороннего реального эффективного обменного курса, использовавшийся в предыдущих спецификациях. Результаты этих регрессий, представленные в столбцах (6) и (7) таблиц A1a и A1b, весьма близки к приведенным выше результатам для представляющих интерес основных переменных. Например, в столбце (7) коэффициент при показателе роста в России составляет 0,78 и является высоко значимым до 1998 года, но затем снижается до 0,14 и утрачивает статистическую значимость.

В таблицах A1a и A1b представлены оценки для различных других спецификаций, которые во всех случаях являются в целом близкими в случае представляющих интерес основных переменных — роста в России и его взаимодействия с фиктивной переменной кризиса. В столбце (8) приводятся оценки для спецификации, из которой исключены как страновые фиксированные эффекты, так и исходные условия. Возможная линейность в реакции роста экономики на инфляцию анализируется в столбце (9) на основе включения показателя *INF*, натурального логарифма процентного изменения инфляции, исчисленной на основе ИПЦ, вместо показателя ИПЦ (*CPI*). Коэффициент при (логарифме) инфляции на основе ИПЦ по-прежнему не является статистически значимым, а коэффициенты при показателе роста в России близки к коэффициентам, приведенным ранее, что свидетельствует об устойчивости результатов к изменениям в функциональной форме. В столбец (10) включены оценки, сделанный на основе замены роста в ЕС общемировым ростом. Коэффициенты для общемирового роста не являются статистически значимыми, однако коэффициенты для роста в России близки к полученным ранее результатам.

В таблицах A2a и A2b представлены результаты по тем же спецификациям, что и в таблицах A1a и A1b, однако исходя из предположения о том, что структурный разрыв имел место не в 1998, а в 1999 году. Подгонка этих регрессий, за исключением второй, пятой (регрессии только для стран Балтии) и восьмой спецификаций хуже, чем подгонка регрессий при использовании разрыва в 1998 году, что отражается в более низких значениях функции логарифмического правдоподобия, более высоких значениях *AIC* и меньшем числе значимых *t*-статистик. В случае пятой спецификации рост в России и его взаимодействие с фиктивной

переменной российского кризиса не являются статистически значимыми при использовании разрыва в 1999 году, однако в случае второй и восьмой спецификаций оценки, сделанные на основе предположения о структурном разрыве в 1998 году, дают значительное число значимых переменных.

Несмотря на то что оценка коэффициентов является, как правило, менее точной при использовании разрыва в 1999 году, полученные результаты во многих отношениях остаются весьма близкими к результатам, приведенным в таблицах A1a и A1b. В частности, коэффициент при показателе роста в России по своей величине в целом близок к оценкам, полученным на основе предположения о разрыве в 1998 году и является высоко значимым в случае всех спецификаций за исключением одной. Значение коэффициента при показателе взаимодействия фиктивной переменной российского кризиса с ростом в России изменяется в широких пределах и является статистически значимым лишь в случае одной спецификации. В своей совокупности эти результаты говорят о том, что годом структурного разрыва должен быть выбран 1998 год.

Ввиду того что включение лаговой зависимой переменной в модель компонентов ошибки приводит к возникновению систематической ошибки в оценках LSDV, результаты оценок LSDV, приведенные в столбце (1), сравниваются с результатами оценок, полученных методом Ареллано — Бонда, которые представлены в столбцах (11) и (12) в таблице A3⁶⁶. Как видно из этой таблицы, коэффициенты при показателе роста в России являются в целом сопоставимыми с показателями, полученными методом LSDV. Выполненные методом Ареллано — Бонда оценки коэффициентов для взаимодействия между фиктивной переменной кризиса и ростом в России также сопоставимы с оценками LSDV и статистически значимы в обеих спецификациях⁶⁷. Результаты критерия Саргана не отвергают нулевую гипотезу о том, что переопределяющие ограничения, лежащие в основе метода оценки Ареллано и Бонда (Arellano and Bond, 1991), выполняются в двенадцатой спецификации, указывая на обоснованность инструментов. Наконец, не отвергаются и нулевые гипотезы о сериально некоррелированных ошибках второго порядка, что позволяет выполнить необходимое условие состоятельности процедуры оценки Ареллано — Бонда. В столбце (13) приводятся оценки Ареллано — Бонда, скорректированные на возможную эндогенность объясняющих переменных *CPI* и *EXP* с использованием значений этих переменных с лагом в один период в качестве

⁶⁶ Оценки методом Ареллано и Бонда (Arellano and Bond, 1991), приведенные в таблице A3, соответствуют одношаговой процедуре, при которой независимые переменные с лагом в один период используются в качестве инструментов.

⁶⁷ Ввиду того что в методе Ареллано — Бонда в качестве инструментов используются первые разности строго экзогенных независимых переменных, не зависящие от времени строго экзогенные независимые переменные, такие как страновые фиксированные эффекты, опускаются.

инструментов. Эти оценки весьма близки к оценкам, выполненным на основе предположения об экзогенном характере объясняющих переменных.

Таблица А2а. Оценочные коэффициенты регрессий реального роста ВВП при структурном разрыве в 1999 году по странам СНГ и Балтии, 1993–2004 годы 1/

	(1)	(2)	(3)	(4) 2/	(5) 3/	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
CONSTANT	16,80 (1,86)	16,69 (3,12)	21,20 -3,42	22,89 -2,27	49,20 -1,26	8,06 -0,88	30,02 -3,3	11,31 -2,1	20,19 -2,13	23,36 -2
GR ₋₁	0,26 -3,65	0,44 -6,95	0,48 -7,35	0,36 -4,28	-0,71 (-3,53)	0,28 -3,77	0,26 -3,91	0,49 -7,51	0,22 -3,09	0,20 -2,79
CPI	0,00 -1,7	0,00 -3,46	0,00 -3,51	0,00 -2,17	-0,55 (-3,27)	0,00 -2,04	0,00 -2,12	0,00 -3,73		0,00 -1,4
INF									-0,33 (-0,32)	
EXP	-0,12 (-1,14)	-0,23 (-3,10)	-0,24 (-3,29)	-0,05 (-0,38)	0,19 -0,72	-0,14 (-1,18)	-0,18 (-1,78)	-0,12 (-2,03)	-0,09 (-0,77)	-0,14 (-1,28)
RI	1,87 -0,66	1,30 -1,1	0,04 -0,29	0,43 -0,14	-13,72 (-0,94)	4,24 -1,47	-1,33 (-0,48)	2,37 -1,98	-0,10 (-0,03)	0,31 -0,1
GRRUS	0,78 -5,37	0,69 -5,19	0,71 -4,97	1,00 -5,57	0,29 -1,35	0,80 -5,2	0,72 -5,24	0,70 -5,01	0,78 -5,06	0,93 -5,19
EUGR	-1,61 (-1,16)	-2,60 (-1,80)	-2,39 (-1,61)	-3,52 (-2,09)	-4,35 (-1,83)	-1,40 (-0,93)	-1,40 (-2,71)	-3,07 (-2,04)	-1,29 (-0,92)	
WORLDGR										-1,50 (-1,23)
RER	-0,07 (-1,44)	-0,05 (-2,78)	-0,06 (-2,88)	-0,07 (-3,08)	0,24 -1,74		-0,16 (-5,41)	-0,05 (-2,30)	-0,08 (-3,59)	-0,74 (-3,46)
RRUS						0,00 (-0,09)	0,13 -3,97			
OPEN	-0,04 (-1,84)	0,00 -0,06	-0,01 (-0,69)	-0,03 (-1,36)	0,13 -1,74	-0,02 (-0,96)	-0,04 (-1,69)	0,00 (-0,11)	-0,04 (-1,65)	-0,05 (-2,09)
IC2		2,53 -3,61								
D99	-39,58 (-1,77)	-11,47 (-1,44)	-17,05 (-1,83)	-52,66 (-1,52)	-35,94 (-0,78)	-28,11 (-1,19)	-49,60 (-2,32)	-10,54 (-1,53)	-42,96 (-1,91)	-48,70 (-2,16)
IC2×D99		-1,64 (-1,49)								
GR ₋₁ ×D99	0,04 -0,22	0,02 -0,13	0,04 -0,22	-0,03 (-0,13)	0,87 -2,58	0,04 -0,21	0,04 -0,21	0,04 -0,24	0,08 -0,41	0,06 -0,33
CPI×D99	0,00 (-0,25)	-0,01 (-0,83)	-0,01 (-0,75)	0,00 (-0,11)	0,83 -1,83	-0,01 (-0,31)	0,00 (-0,30)	-0,01 (-0,70)		0,00 (-0,26)
INF×D99									-0,76 (-0,21)	
EXP×D99	-0,05 (-0,21)	0,11 -1,02	0,14 -1,09	-0,09 (-0,32)	-0,27 (-0,81)	0,05 -0,2	0,13 -0,55	0,07 -0,73	-0,08 (-0,38)	-0,06 (-0,27)
RI×D99	8,06 -1,08	-2,00 (-1,16)	-0,54 (-0,28)	11,80 -1,21	11,64 -0,71	4,23 -0,53	9,58 -1,33	-2,42 (-1,45)	10,02 -1,32	11,11 -1,54
GRRUS×D99	-0,24 (-0,56)	0,13 -0,31	0,12 -0,29	-0,48 (-0,96)	0,47 -0,81	-0,28 (-0,63)	-0,24 (-0,60)	0,13 -0,3	-0,24 (-0,55)	-0,93 (-5,19)
EUGR×D99	0,97 -0,58	1,45 -0,87	1,33 -0,78	2,86 -1,43	2,80 -1,02	0,86 -0,48	3,23 -1,96	2,04 -1,17	0,69 -0,41	
WORLDGR×D99										1,75 -1,32
RER×D99	0,06 -1,06	0,00 (-0,02)	0,00 (-0,09)	0,06 -1,06	-0,44 (-2,72)		0,20 -2,73	-0,02 (-0,35)	0,06 -1,1	0,07 -1,21
RRUS×D99						-0,03 (-0,73)	-0,18 (-3,10)			
OPEN×D99	0,08 -1,56	0,02 -0,82	0,02 -1,09	0,07 -1,01	-0,13 (-1,58)	0,05 -0,88	0,07 -1,41	0,02 -0,78	0,08 -1,49	0,10 -1,88

Источник: оценки персонала МВФ.

1/ Жирный шрифт означает статистическую значимость на уровне 1 процента, а курсив — значимость на уровне 5 процентов.

Данные *t*-статистик приведены в скобках под оценочными коэффициентами.

2/ Регрессия (4) включает лишь страны СНГ (т.е. не включает страны Балтии).

3/ Регрессия (5) включает лишь страны Балтии (т.е. не включает страны СНГ).

Таблица А2в. Оценочные коэффициенты регрессий реального роста ВВП при структурном разрыве в 1999 году по странам СНГ и Балтии, 1993–2004 годы 1/

	(1)	(2)	(3)	(4) 2/	(5) 3/	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
<i>D2</i>	-4,40			-2,96		-4,26	-4,36		-6,54	-5,26
<i>D3</i>	0,91			-0,42		0,78	0,87		-1,97	0,17
<i>D4</i>	-2,40					-0,62	-1,00		-2,05	-1,05
<i>D5</i>	-4,38			-3,63		-3,86	-4,02		-2,60	-4,49
<i>D6</i>	-10,12			-8,21		-8,30	-8,76		-10,04	-10,17
<i>D7</i>	-6,09			-4,56		-4,78	-4,85		-6,06	-5,86
<i>D8</i>	-2,94					-1,63	-1,91		-3,00	-2,14
<i>D9</i>	-2,64					-2,22	-2,10		-2,44	-1,95
<i>D10</i>	-12,13			-11,82		-10,91	-11,20		-14,31	-12,09
<i>D11</i>	-5,43			-4,81		-5,05	-5,21		-8,59	-6,18
<i>D12</i>	-9,50			-8,96		-8,79	-8,99		-11,89	-9,99
<i>D13</i>	-3,54			-3,54		-3,34	-3,35		-4,51	-3,83
<i>BALT</i>			3,14							
<i>CASIA</i>			-3,15							
<i>CAU</i>			-1,92							
<i>D2×D99</i>	10,27			11,14		9,54	9,45		12,43	9,72
<i>D3×D99</i>	19,24			25,37		16,83	14,66		21,66	12,34
<i>D4×D99</i>	-10,51					-12,33	-12,95		-10,57	-9,95
<i>D5×D99</i>	-0,43			-1,30		-0,60	-0,37		-2,33	0,13
<i>D6×D99</i>	9,69			7,46		7,94	8,24		9,57	9,91
<i>D7×D99</i>	5,02			2,83		3,20	2,47		4,91	3,63
<i>D8×D99</i>	-5,77					-3,33	-4,11		-0,38	-2,14
<i>D9×D99</i>	-5,40					-6,30	-7,34		-5,48	-5,62
<i>D10×D99</i>	10,99			9,14		9,40	8,66		13,08	9,75
<i>D11×D99</i>	8,20			11,47		9,26	9,23		11,21	8,94
<i>D12×D99</i>	14,42			13,47		12,42	11,52		16,78	12,28
<i>D13×D99</i>	12,74			18,13		11,26	10,64		13,31	8,57
<i>BALT×D99</i>			-2,77							
<i>CASIA×D99</i>			1,11							
<i>CAU×D99</i>			0,84							
<i>Для справки:</i>										
<i>GRRUS</i>	0,78	0,69	0,71	1,00	0,29	0,80	0,72	0,70	0,78	0,93
<i>GRRUS×D99</i>	-0,24	0,13	0,12	-0,48	0,47	-0,28	-0,24	0,13	-0,24	-0,93
Сумма	0,54	0,82	0,83	0,52	0,75	0,52	0,48	0,83	0,54	0,00
<i>F</i> -тест	1,85	4,40	4,33	1,20	1,99	1,54	1,59	4,13	1,75	2,18
<i>P</i> -значение	0,18	0,04	0,04	0,28	0,18	0,22	0,21	0,04	0,19	0,14
Количество параметров	42	20	24	36	18	42	44	18	42	42
Логарифмич. правдопод.	-368,98	-392,25	-392,55	-285,78	-55,62	-376,36	-357,66	-400,03	-370,90	-368,58
<i>AIC</i>	2,93	2,93	2,99	3,04	1,76	3,03	2,80	3,01	2,95	2,92
<i>R</i> ²	0,83	0,77	0,77	0,86	0,89	0,81	0,86	0,74	0,83	0,83
Скорректированный <i>R</i> ²	0,76	0,73	0,72	0,79	0,76	0,74	0,79	0,71	0,76	0,77

Источник: оценки персонала МВФ.

1/ Жирный шрифт означает статистическую значимость на уровне 1 процента, а курсив — значимость на уровне 5 процентов.

2/ Регрессия (4) включает лишь страны СНГ (т.е. не включает страны Балтии).

3/ Регрессия (5) включает лишь страны Балтии (т.е. не включает страны СНГ).

Таблица А3. Оценки методом Ареллано — Бонда регрессий реального роста ВВП при структурном разрыве в 1998 году по странам СНГ и Балтии, 1993–2004 годы 1/

	Оценки LSDV		Строго экзоген. объясняющие перем.				Коррек. на эндогенности 2/	
	(1)		(11)		(12)		(13)	
	Коэффиц.	t-статист.	Коэффиц.	t-статист.	Коэффиц.	t-статист.	Коэффиц.	t-статист.
<i>CONSTANT</i>	32,73	2,77	0,47	1,59	0,35	1,42	0,27	1,05
<i>GR₋₁</i>	0,11	1,30	0,31	4,42	0,45	6,64	0,44	6,57
<i>CPI</i>	0,00	-0,02	0,00	1,04	<i>0,00</i>	2,43	0,00	2,93
<i>EXP</i>	-0,05	-0,44	-0,07	-0,72	<i>-0,21</i>	-2,17	-0,31	-2,81
<i>RI</i>	-3,93	-1,05	1,10	0,38				
<i>GRRUS</i>	1,08	5,65	0,68	4,43	0,67	4,74	0,75	5,60
<i>EURGR</i>	<i>-3,68</i>	<i>-2,43</i>	<i>-3,10</i>	<i>-2,38</i>				
<i>WORLDGR</i>					-0,02	-0,03	0,05	0,08
<i>RER</i>	-0,07	-3,22	<i>-0,05</i>	-2,30				
<i>OPEN</i>	-0,03	-1,23	-0,01	-0,39				
<i>D98</i>	-35,00	-1,73	6,81	0,98	<i>-3,25</i>	<i>-2,30</i>	<i>-3,11</i>	<i>-2,24</i>
<i>GR₋₁ × D98</i>	0,17	1,08	-0,20	-1,40				
<i>CPI × D98</i>	-0,01	-0,44	-0,02	-1,23				
<i>EXP × D98</i>	-0,26	-1,42	-0,24	-2,20				
<i>RI × D98</i>	8,19	1,23	-5,51	-2,76				
<i>GRRUS × D98</i>	-0,96	-4,42	-0,63	-3,87	-0,52	-3,06	-0,61	-3,78
<i>EURGR × D98</i>	3,37	2,06	2,84	2,07				
<i>RER × D98</i>	0,08	1,67	0,03	0,74				
<i>OPEN × D98</i>	<i>0,11</i>	2,15	0,08	2,77				
<i>Для справки:</i>								
Критерий переопределяющих ограничений Саргана			83,66	0,01 3/	40,20	0,92 3/	96,31	1,00 3/
Критерий Ареллано — Бонда для AR(1)			-1,92	0,05 3/	-3,37	0,00 3/	-3,27	0,00 3/
Критерий Ареллано — Бонда для AR(2)			-0,64	0,52 3/	0,35	0,72 3/	0,25	0,80 3/

Источник: оценки персонала МВФ.

1/ Жирный шрифт означает статистическую значимость на уровне 1 процента, а курсив — значимость на уровне 5 процентов.

2/ При оценке коэффициентов в этом столбце принимается, что *CPI* и *EXP* — эндогенные переменные.

Лаговые значения первого порядка этих переменных используются в качестве инструментов.

3/ Эти показатели относятся к *p*-значениям, а не к *t*-статистике.

Литература

- Ивахнюк, Ирина, 2003, «Две миграционные системы в Европе: тенденции развития и перспективы взаимодействия», Available via Internet: http://www.archipelag.ru/agenda/povestka/povestka-immigration/strategii/dve_sistemi/.
- ИЭПП: ежемесячный бюллетень «Конъюнктурные опросы», разные выпуски (Москва, Россия, Институт экономики переходного периода).
- Addleton, Jonathan S., 1992, *Undermining the Centre: The Gulf Migration and Pakistan*. (Oxford: Oxford University Press).
- Adelman, Irma, J. Edward Taylor and Stephen Vogel, 1988, “Life in a Mexican Village: A SAM Perspective,” *Journal of Development Studies*, Vol. 25, pp. 5-24.
- Agénor, Pierre-Richard, 1996, “The Labor Market and Economic Adjustment,” *Staff Papers*, International Monetary Fund, Vol. 43 (March), pp. 261-335.
- _____, C. John McDermott, and Eswar S. Prasad, 1999, “Macroeconomic Fluctuations in Developing Countries: Some Stylized Facts,” IMF Working Paper 99/35 (Washington: International Monetary Fund).
- Andrienko, Yuri and Sergei Guriev, 2004, “Determinants of Interregional Mobility in Russia,” *Economics of Transition* Vol. 12, pp. 1-27.
- _____, 2005, “Understanding Migration in Russia,” World Bank Policy Note. Available via Internet: <http://www.cefir.ru/download.php?id=216>.
- Arellano, Manuel, and Stephen Bond, 1991, “Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations,” *Review of Economic Studies*, Vol. 58, pp. 277–97.
- Arora, Vivek, and Athanasios Vamvakidis, 2005, “How Much Do Trading Partners Matter for Economic Growth?” *Staff Papers*, International Monetary Fund, Vol. 52 (No. 1), pp. 24–40.
- Backus, David K., and Patrick J. Kehoe, 1992, “International Evidence on the Historical Properties of Business Cycles,” *American Economic Review*, Vol. 82, pp. 864–88.
- _____, and Finn E. Kydland, 1992, “International Real Business Cycles,” *Journal of Political Economy*, Vol. 100, pp. 745–75.

- Baldwin, R., and E. Seghezza, 1996, "Testing for Trade Induced-Investment-Led Growth," NBER *Working Paper* No. 5416 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
- Berengaut, Julian, Erik De Vrijer, Katrin Elborgh-Woytek, Mark Lewis, and Bogdan Lissovolik, 2002, "An Interim Assessment of Ukrainian Output Developments, 2000–01," IMF Working Paper 02/97 (Washington: International Monetary Fund).
- Bernard, B. Andrew, and J. Bradford Jensen, 2004, "Entry, Expansion, and Intensity in the US Export Boom, 1987-1992," *Review of International Economics*, Vol. 12, (No. 4), pp. 662-75.
- Bourdet, Yves, and Hans Falck, 2003, "Emigrants, Remittances, and Dutch Disease in Cape Verde," Working Paper Series 2003: 11 (Kristianstad, Sweden: Kristianstad University College; available via Internet: http://hkep1fs.hkr.se/upload/E/Working%20papers/wp2003_11.pdf)
- Chami, Ralph, Connel Fullenkamp, and Samir Jahjah, 2003, "Are Immigrant Remittances Flows a Source of Capital for Development?," IMF Working Paper 03/189 (Washington: International Monetary Fund).
- Campos, Nauro F. and Yuko Kinoshita, 2003, "Why Does FDI Go Where it Goes? New Evidence from the Transition Economies," IMF Working Paper 03/228, (Washington: International Monetary Fund).
- Central Bank of Russia, 2005, "Cross-Border Remittances: Russian Experience," mimeo.
- Cuc, Milan, Erik Lundback, and Edgardo Ruggiero, 2005, *Migration and Remittances in Moldova* (Washington: International Monetary Fund).
- de Mollo, Luiz R., 1999, "Foreign Direct Investment-led Growth: Evidence from Time Series and Panel Data," *Oxford Economic Papers*, Vol. 52 (January), pp. 133-51.
- Desai, Mihir, Devesh Kapur and John McHale, 2001, "The Fiscal Impact of the Brain Drain: Indian Emigration to the U.S.," prepared for the Third Annual NBER-NCAER conference, Neemrana, India (available via Internet: <http://www.wcfia.harvard.edu/seminars/pegroup/Desai-Kapur.pdf>).
- Dollar, David, 1992, "Outward-Oriented Developing Countries Really Do Grow More Rapidly: Evidence from 95 LDCs, 1976-1985," *Economic Development and Cultural Change* (April), pp. 523-44.

- Doyle, Brian M., and Jon Faust, 2002, "An Investigation of Co-Movements Among the Growth Rates of the G-7 Countries," *Federal Reserve Bulletin* (October), pp. 427-37.
- Edwards, Sebastian, 1992, "Trade Orientation, Distortions, and Growth in Developing Countries," *Journal of Development Economics*, Vol. 39 (July), pp. 31-57.
- European Bank for Reconstruction and Development, 2000, "Human Dimensions of Transition," Chapter 1 in *Transition Report 2000*, (London: European Bank for Reconstruction and Development).
- _____, *Transition Report, various issues* (London: European Bank for Reconstruction and Development).
- EU Commission, 2004, "Russia - WTO: EU-Russia deal brings Russia a step closer to WTO membership." Available via Internet:
http://europa.eu.int/comm/external_relations/russia/intro/ip04_673.htm.
- Filer, Randall K., Thorvaldur Gylfason, Stepan Jurajda, and Janet Mitchell, 2000, "Markets and Growth in the Post-Communist World." Available via Internet:
http://www.gdnet.org/pdf/445_Glyfason-Mitchel-Filer.pdf.
- Friebel, Guido and Sergei Guriev, 2005, "Attaching Workers Through In-Kind Payments: Theory and Evidence from Russia," *World Bank Economic Review*, Vol. 19 (No. 2), pp. 175-202.
- Global Commission on International Migration (GCIM), 2005, "Migration in an Interconnected World: New Directions for Action," Report of the Global Commission on International Migration. Available via Internet:
<http://www.gcim.org/en/finalreport.html>.
- Grossman, Gene M. and Elhanan Helpman, 1991, *Innovation and Growth in the Global Economy* (Cambridge, Massachusetts and London: MIT Press).
- Guriev, Sergei and Barry W. Ickes, 1999, "Barter in Russian Enterprises: Myths vs. Empirical Evidence," *Russian Economic Trends*, Vol 8 (No. 2), pp. 6-13.
- Havrylyshyn, Oleh, and Lucio Vinhas De Souza, forthcoming, *Growth Resumption in the CIS Countries* (Washington: International Monetary Fund).
- _____, and Ron van Rooden, 2000, "Institutions Matter in Transition, but So Do Policies," IMF Working Paper 00/70 (Washington: International Monetary Fund).

- Helbling, Thomas, and Tamim Bayoumi, 2003, "Are They All in the Same Boat? The 2000–2001 Growth Slowdown and the G–7 Business Cycle Linkages," IMF Working Paper 03/46 (Washington: International Monetary Fund).
- International Monetary Fund, 2005, "Two Current Issues Facing Developing Countries," in *World Economic Outlook*, April 2005, Chapter II, (Washington: International Monetary Fund).
- Jafarov, Etibar and Katsiaryna Svirydzhenka, forthcoming, "Patterns of Trade of the FSU Countries," mimeo.
- Kireyev, Alexei, 2006, "The Macroeconomics of Remittances: The Case of Tajikistan," IMF Working Paper 06/2, (Washington: International Monetary Fund).
- Kose, M. Ayhan, Eswar E. Prasad, and Marco E. Terrones, 2003, "How Does Globalization Affect the Synchronization of Business Cycles?" IMF Working Paper 03/27, (Washington: International Monetary Fund).
- Kwon, Gooheon and Antonio Spilimbergo, 2005, "Russia's Regions: Income Volatility, Labor Mobility, and Fiscal Policy," IMF Working Paper No. 05/185 (Washington: International Monetary Fund).
- Levine, Ross and David Renelt, 1992, "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions," *American Economic Review*, Vol. 82 (September), pp. 942-963.
- Maddala, G.S., and In-Moo Kim, *Unit Roots, Cointegration, and Structural Change* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Meyer, Jean Baptiste, and Mercy Brown, 1999, "Scientific Diasporas: A New Approach to the Brain Drain," UNESCO Discussion Paper No. 41, Management of Social Transformations (Paris).
- Owen, David and David O. Robinson, 2003, *Russia Rebounds* (Washington: International Monetary Fund).
- Oomes, Nienke and Oksana Dynnikova, 2006, "The Utilization-Adjusted Output Gap: Is the Russian Economy Overheating?" IMF Working Paper 06/68 (Washington: International Monetary Fund).

Roberts, Mark, and James R. Tybout, 1997, "The Decision to Export in Colombia: an Empirical Model of Entry with Sunk Costs," *American Economic Review*, Vol. 87 (September), pp. 545-64.

Rodriguez, Francisco and Dani Rodrik, 2001, "Trade Policy and Economic Growth: A Skeptic's Guide to the Cross-National Evidence," in *Macroeconomics Annual 2000*, ed. by Ben Bernanke and Kenneth Rogoff (Cambridge, Massachusetts: MIT Press for National Bureau of Economic Research).

Russian Economic Barometer, 2004, "Outline of REB Surveys," *Russian Economic Barometer*, Vol. 13 (No. 4), pp. 38-40.

Sachs, Jeffrey D., and Andrew Warner, 1995, "Economic Reform and the Process of Global Integration," *Brookings Papers on Economic Activity*, Brookings Institution, pp. 1-118.

Shiells, Clinton R., Marco Pani, and Etibar Jafarov, 2005, "Is Russia Still Driving Regional Economic Growth?" IMF Working Paper 05/192 (Washington: International Monetary Fund).

World Bank, 2005a, *Dying Too Young; Addressing Premature Mortality and Ill Health Due to Non-Communicable Diseases and Injuries in the Russian Federation*.

World Bank, 2005b, *The Labor Market in Russia: Moving from Crisis to Recovery*, a copublication of Izdatelstvo Ves Mir and the World Bank.