

	Название статьи	Страницы	Цит.
<input type="checkbox"/>	ВЫЧИСЛИМАЯ ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ДЕНЕЖНОГО ОБРАЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ <i>Макаров В.Л., Афанасьев А.А., Лосев А.А.</i>	3-27	18
	НАУЧНЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ		
<input type="checkbox"/>	ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИС И ЕГО ОСОБЕННОСТИ В РОССИИ <i>Овсиенко Ю.В., Русаков В.П.</i>	28-38	3
<input type="checkbox"/>	МИРОВОЙ ФИНАНСОВЫЙ КРИЗИС И УСИЛЕНИЕ ГЛОБАЛЬНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ: ПРОБЛЕМЫ РОССИИ <i>Варшавский А.Е.</i>	39-46	6
<input type="checkbox"/>	ФИНАНСОВЫЕ ПУЗЫРИ НА ДЛИННЫХ ВОЛНАХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ <i>Дементьев В.Е.</i>	47-54	8
<input type="checkbox"/>	ФИНАНСОВАЯ СИСТЕМА И ТОВАРНЫЕ РЫНКИ: ВАКХАНАЛИЯ ЛИБЕРАЛИЗАЦИИ И ПОПЫТКИ РЕГУЛИРОВАНИЯ <i>Варшавский Л.Е.</i>	55-65	5
<input type="checkbox"/>	КРИЗИС В РОССИИ - ВЗГЛЯД ПОЗАВЧЕРА, ВЧЕРА, СЕГОДНЯ И ЗАВТРА <i>Лившиц В.Н., Тищенко Т.И., Фролова М.П.</i>	66-81	6
<input type="checkbox"/>	КРИЗИС КОРПОРАТИВНОЙ ФОРМЫ СОБСТВЕННОСТИ И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ПРОТЕКАНИЯ В РОССИИ <i>Устюжанина Е.В., Петров А.Г.</i>	82-92	5
<input type="checkbox"/>	КРИЗИС ПРОШЕЛ - ПРОБЛЕМЫ ОСТАЛИСЬ <i>Цветков В.А.</i>	93-101	46
<input type="checkbox"/>	ОБ ОЦЕНКЕ ПЕРСПЕКТИВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ <i>Багриновский К.А.</i>	102-108	8
<input type="checkbox"/>	АНТИКРИЗИСНЫЕ ЗАДАЧИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РОССИИ <i>Денисов В.И.</i>	109-114	1
<input type="checkbox"/>	ОБ ЭКОНОМИЧЕСКИХ КРИЗИСАХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ <i>Медницкий В.Г., Медницкий Ю.В., Фаттахов М.Р.</i>	115-127	1
<input type="checkbox"/>	INVOLUNTARY EMPLOYMENT IN TRANSITION AND CRISIS <i>Tarasova N.A.</i>	128-136	3
	ЗАМЕТКИ И ПИСЬМА		
<input type="checkbox"/>	MATHEMATIC APPROVAL OF THE OUTCOMES OF MONSIGNOR DMONTAIGNE ABOUT THE SOCIAL ROLE OF LUXURIES <i>Boreskov G.K.</i>	137-140	0
<input type="checkbox"/>	ACADEMICIAN A.G. GRANBERG	141-142	0

**НАУЧНЫЕ
ОБСУЖДЕНИЯ**

8 июня 2010 г. состоялось заседание Круглого стола журнала “Экономика и математические методы” на тему: “**Мировой финансово-экономический кризис и особенности его протекания в России**”.

Предмет обсуждения – мировой финансово-экономический кризис и особенности его протекания в России. На заседании были рассмотрены следующие вопросы.

1. Общие причины циклического развития мировой экономики.
2. Причины и механизмы возникновения и распространения циклических колебаний.
3. Характерные черты нынешнего кризиса и особенности его протекания в России.
4. Политические решения, принимаемые в целях борьбы с кризисом, и их влияние на его ход.
5. Российская политика поддержки отечественных олигархов и ее вклад в преодоление негативных последствий кризиса.
6. Какие меры и, в частности, какие изменения в институциональных системах следует, на ваш взгляд, осуществить, чтобы если не избежать циклических колебаний, то хотя бы снизить их остроту в различных странах и прежде всего в России?
7. Можно ли на базе методов экономико-математического моделирования сформулировать рекомендации, способные благоприятно повлиять на процесс преодоления циклических спадов?

Каждый участник имел возможность рассматривать любые другие проблемы, касающиеся влияния мирового финансово-экономического кризиса.

Редакция журнала

Ниже публикуются тексты докладов участников Круглого стола.

ВЫЧИСЛИМАЯ ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ДЕНЕЖНОГО ОБРАЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

© 2011 г. **В.Л. Макаров, А.А. Афанасьев, А.А. Лосев**

(Москва)

Разработана вычислимая модель общего равновесия, описывающая основные каналы денежного обращения экономики Российской Федерации. Проведены сценарные расчеты: в частности, исследовано воздействие кредитно-денежной и валютной политики Банка России на основные макроэкономические показатели народного хозяйства, на состояние реального и финансового секторов российской экономики. В качестве основных инструментов денежно-кредитной политики были выбраны ставка рефинансирования и рублевые интервенции Банка России на внутреннем валютном рынке. Модель может быть использована профильными департаментами Банка России, Министерства финансов РФ и Министерства экономического развития РФ для анализа и прогнозирования различных вариантов динамики экономического развития Российской Федерации, а также для выработки оптимальной кредитно-денежной, тарифной и бюджетной политики российского государства.

Ключевые слова: вычислимая (имитационная) модель общего равновесия, денежное обращение, российская экономика, кредитно-денежная и валютная политика, сценарные расчеты, прогнозы.

ВВЕДЕНИЕ

1. Зарубежный опыт. Органы денежно-кредитного регулирования зарубежных стран давно разрабатывают и используют методы экономико-математического моделирования и прогнозирования с целью анализа различных вариантов кредитно-денежной политики и нахождения оптимальных решений.

Макроэкономические модели центральных банков зарубежных стран претерпели значительные изменения за период с конца 1960-х годов по сегодняшнее время. В 1960–1980-е годы активно применялись эконометрические модели сначала с адаптивными, а потом – с рациональными ожиданиями. Однако такие модели были не способны адекватно прогнозировать последствия структурных изменений в экономике, шоков совокупного предложения и внешних шоков. Кроме того, прогнозная сила этих моделей основывалась главным образом на прошлых данных, но основным недостатком было отсутствие в их основе экономического поведения агентов, что отрицательно сказывалось на точности прогнозов.

Такое положение дел потребовало разработки нового инструментария, более адекватно моделирующего и прогнозирующего экономические процессы. Начиная с 1990-х годов макроэконометрические модели стали уступать место вычислимым и стохастическим моделями общего равновесия, которые основывались на экономическом поведении агентов, учитывали их взаимодействие между собой, обладали элементами вычислимых моделей общего равновесия и эконометрических моделей. Сегодня вычислимые и стохастические модели общего равновесия активно используют Федеральная резервная система США, Банк Англии, центральные банки некоторых других европейских стран, а также Международный валютный фонд.

Модели FRB/US и SIGMA Федеральной резервной системы США. Эти модели относятся к классу стохастических динамических моделей общего равновесия, сочетающих эконометрический подход с теорией общего равновесия. После появления теории рациональных ожиданий и критики профессора Р. Лукаса (Lucas, 1976) Федеральная резервная система США стала постепенно применять методологию общего равновесия к своим макроэконометрическим моделям. Макроэкономическая модель экономики США FRB/US была модифицирована инструментарием рациональных ожиданий, межвременной оптимизации и динамического равновесия. На этой основе модель рассчитывает равновесные и стационарные траектории основных макроэкономических показателей экономики США при различных вариантах реализации кредитно-денежной политики.

В 2005 г. специалисты Федеральной резервной системы разработали новую вероятностную динамическую модель общего равновесия SIGMA. Последняя версия модели SIGMA включает в качестве отдельных блоков, кроме экономики США, экономики других стран или территорий, таких как зона евро, Япония, Канада, Мексика, развивающиеся страны Азии и остальной мир. Модель оценивает воздействие не только изменений внутреннего совокупного спроса и предложения, но и изменения в реальном, торговом и финансовом секторах других стран на макроэкономические показатели экономики США (Erceg, Guerrieri, Gust, 2006). Модели подобного класса разработаны и используются Банком Англии (Harrison et al., 2005) и Международным валютным фондом. Их разрабатывают также центральные банки развитых стран (Канада, Италия, Финляндия, Норвегия, Испания) и развивающихся государств (Бразилия, Чили, Чехия) (GEM, 2004, p. 8).

Модели Международного валютного фонда MULTIMOD и GEM (Global Economy Model). В течение 2002–2003 гг. специалисты МВФ разработали новую макроэкономическую многострановую модель общего равновесия GEM (GEM, 2004). В отличие от своей предшественницы кейнсианской макроэконометрической модели с рациональными ожиданиями MULTIMOD (Laxton et al., 1998), модель GEM основана на микроэкономической теории поведения агентов (максимизации полезности потребителями и прибыли производителями) и теории общего экономического равновесия. Модель, в частности, позволяет оценивать влияние структурных реформ в экономике США на усиление конкуренции на рынках труда и товаров в США и Европейском Союзе, анализировать различия и особенности режимов оптимальной кредитно-денежной политики в развитых и развивающихся странах, а также исследовать влияние колебаний цен на нефть на экономику промышленно развитых стран (GEM, 2004).

2. Общая характеристика вычислимых моделей общего равновесия. За последние 50 лет сформировалось и получило широкое распространение во всем мире новое направление в прикладной экономике, позволяющее найти подходы к решению широкого круга задач, относящихся в основном к государственному регулированию экономики. Основой этого направления является принципиально новый подход к моделированию экономических процессов путем создания так называемых вычислимых моделей общего равновесия (ВМОР), известных в зарубежной литературе как *Computable General Equilibrium models (CGE models)*.

ВМОР представляет собой систему уравнений, решением которой является общее экономическое равновесие, достигаемое при равенстве спроса и предложения на рынках каждого из товаров, рассматриваемых в модели. Таким образом, ВМОР имитирует функционирование рынков в экономике при предположении, что рыночные механизмы обеспечивают равновесие на внутренних рынках экономики страны.

ВМОР имеют три основных характеристики. Во-первых, они включают экономических агентов, результаты деятельности которых находят отражение во всей экономической системе. Именно поэтому ВМОР называются общими. Обычно в число агентов входят домашние хозяйства, максимизирующие полезность от приобретаемых ими товаров и услуг, и предприятия, максимизирующие свою прибыль. Также в качестве экономических агентов могут выступать правительства и торговые союзы. Во-вторых, ВМОР включают систему уравнений, решениями которых являются цены, уравнивающие спрос и предложение на рынке каждого товара, услуги и фактора производства. Поэтому такие модели именуются равновесными. В-третьих, с помощью этих моделей можно получать количественные результаты, что позволяет называть их вычислимыми.

3. Преимущества инструментария вычислимых моделей общего экономического равновесия. Модели частичного равновесия не учитывают многие важные взаимосвязи в экономике, а также ограничены большим числом “прочих равных” условий, что резко сужает область их применения. Например, изменение цены или тарифа на какой-либо продукт или услугу влияет не только на его спрос, но и на предложение, изменение которого в свою очередь влияет на спрос на другие товары.

Модели межотраслевого баланса и инструментарий математического программирования были особенно популярны в 1950–1960-х годах на Западе и до недавнего времени в России. Преимущество этих инструментов состоит в том, что они описывают многосекторную экономику, с их помощью можно оценить воздействие изменений количественных показателей в какой-либо отрасли на экономику в целом. Однако эти инструменты игнорируют роль цен – основного фактора, определяющего и балансирующего спрос и предложение в рыночной и смешанной экономике. В вычислимых моделях общего равновесия эндогенно определяются как количественные показатели, так и цены, что делает их более точным и действенным инструментом экономического моделирования и прогнозирования.

В настоящее время широко распространены макроэконометрические модели. Эти модели описывают инерционное состояние экономики, основываясь на прошлых данных, с их помощью можно получить краткосрочные прогнозы. Их недостаток состоит в том, что они основываются исключительно на прошлых данных и практически не уделяют внимания микроэкономическим аспектам поведения агентов: разработчик решает, какие параметры включать, а какие не включать в регрессионное уравнение. Поэтому они не могут адекватно предсказывать резкие изменения таких экономических параметров, как, например, скачок цен на нефть в 1970-е годы и его влияние на поведение экономических агентов. Вычислимые модели общего экономического равновесия учитывают экономическое поведение агентов (максимизацию полезности потребителями, максимизацию прибыли производителями и т.д.) и вычисляют равновесие на всех рынках, что позволяет анализировать с их помощью широкий спектр экономических явлений и взаимосвязей.

4. Российский опыт разработки и применения вычислимых моделей общего равновесия. *Модель RUSEC (RUSsian EConomy)*. В нашей стране первая вычислимая модель общего экономического равновесия российской экономики RUSEC разработана в 1999 г. директором ЦЭМИ РАН академиком В.Л. Макаровым (Макаров, 1999). Модель RUSEC оперирует различными макроэкономическими показателями, такими как ВВП, бюджет, денежная масса, уровень цен

по секторам экономики и т.д. В отличие от других типов моделей (например, эконометрических) перечисленные выше показатели являются результатом поведения экономических агентов – основных действующих лиц в экономике. В имеющейся версии модели таких агентов двенадцать: четыре агрегированных производителя (государственный, рыночный, бюджетный и теневой сектора), агрегированное домашнее хозяйство, три типа правительств (федеральное, региональное и криминальное), банковская система (Центральный банк и коммерческие банки), страны СНГ и остальной мир.

Модель RUSEC откалибрована по статистическим данным Росстата. Цель калибровки – привести все вычисляемые в модели переменные (например, выпуск продукции, цены, темп инфляции, занятость, зарплату, инвестиции) в соответствие с фактическими данными (как правило, данными Росстата). Это происходит путем подбора части тех переменных, которые не вычисляются, являются заданными (экзогенные переменные) и неизвестными из статистики, например, параметров производственной функции, долей бюджетов предприятия и домашнего хозяйства, идущих на покупку товаров, и т.п.

Исходная модель RUSEC и различные ее модификации широко используются для различных целей. К настоящему моменту на базе модели RUSEC под руководством академика В.Л. Макарова разработан ряд моделей CGE, позволяющих решать конкретные экономические задачи. Например, модификации модели RUSEC использовались для определения влияния изменения тарифов на электроэнергию и газ на различные показатели развития экономики: темпы роста ВВП, динамику инвестиций, доходов населения, изменения спроса различных секторов экономики (Макаров, Афанасьев и др., 2003б). Имеются модификации RUSEC для анализа роли федеральных округов, изменения системы налогообложения, для выработки политики перехода к платному образованию и здравоохранению и т.п. (Макаров, Сулакшин, Бахтизин, 2007).

Модель RUSEC–GAZPROM (Макаров, Афанасьев и др., 2003а) разработана в ЦЭМИ под руководством академика В.Л. Макарова по заказу ОАО “Газпром” с целью оценки реакции основных макроэкономических показателей экономики России на повышение тарифов на газ.

Модель “RUSEC: Естественные монополии” (Макаров, Афанасьев и др., 2003б) разработана в ЦЭМИ под руководством академика В.Л. Макарова по заказу Министерства экономического развития и торговли РФ и его Ситуационного центра. В модели выделены в качестве отдельных экономических агентов ОАО “Газпром” и РАО ЕЭС России, проведена серия экспериментов по оценке влияния повышения цен на электрическую энергию и природный газ на основные макроэкономические показатели экономики России.

В настоящее время ВМОР-моделирование стало инструментом для решения задач регулирования денежного обращения Российской Федерации.

1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Цель исследования – разработать модель денежного обращения, описывающую основные каналы денежного обращения экономики Российской Федерации, и на ее основе исследовать воздействие кредитно-денежной и валютной политики Банка России на состояние реального и финансового секторов народного хозяйства. В качестве основных инструментов денежно-кредитной политики в данной версии модели выбраны ставка рефинансирования и рублевые интервенции Банка России на внутреннем валютном рынке. Выбор ставки рефинансирования в качестве ключевого инструмента обусловлен ее возрастающим воздействием на уровень процентных ставок в экономике, определяющих сберегательную и кредитную активность экономических агентов, а выбор рублевых интервенций – важностью недопущения резкого удорожания валютного курса при положительном сальдо торгового баланса.

На первом этапе строится *помесячная* вычисляемая модель экономического равновесия, которая охватывает период с января 2008 г. по май 2010 г.

На втором этапе модель калибруется. Цель калибровки – привести все вычисляемые в модели переменные (которые в дальнейшем мы будем называть эндогенными: например, выпуск продукции, цены, темп инфляции, занятость, заработную плату, инвестиции) в соответствие с

фактическими данными. Калибровка происходит путем подбора части тех переменных, которые не вычисляются, а являются заданными (экзогенные переменные), например: параметров производственной функции, долей бюджетов предприятия и домашнего хозяйства, идущих на покупку товаров, и т.п.

На третьем этапе проводятся компьютерные эксперименты.

2. МОДЕЛЬ

За основу была взята модель RUSEC – первая вычислимая модель российской экономики, разработанная академиком В.Л. Макаровым (Макаров, 1999), а также модель RUSEC–GAZPROM, разработанная сотрудниками Лаборатории экспериментальной экономики ЦЭМИ РАН (Макаров, Афанасьев и др., 2003а).

Новизна модели денежного обращения. В отличие от уже имеющихся вычислимых моделей российской экономики (Макаров, 1999; Макаров, Афанасьев и др., 2003а, 2003б) настоящая модель характеризуется следующими особенностями. Во-первых, в модели описаны два важнейших канала денежного обращения российской экономики – валютный канал и канал рефинансирования. Во-вторых, в модели сочетаются два механизма инфляции – спроса (через канал валютного рынка и канал рефинансирования) и издержек (через повышение цен на природный газ). В-третьих, предложен механизм уравнивания спроса и предложения на рынке кредитов Банка России коммерческим банкам при заданной ставке рефинансирования. В-четвертых, курс доллара США по отношению к рублю вычисляется эндогенно под воздействием изменений спроса и предложения на внутреннем валютном рынке.

В модели представлено одиннадцать экономических агентов: 1) интегрированное домашнее хозяйство (далее – домашнее хозяйство); 2) интегрированные в одно предприятие остальные отрасли экономики (далее – предприятие); 3) нефтегазовая отрасль (ОАО “Газпром”); 4) производство и распределение электроэнергии, газа и воды; 5) прочие отрасли промышленности; 6) оптовая и розничная торговля; 7) сельское хозяйство; 8) государственное управление (бюджетный сектор); 9) транспорт и связь; 10) сектор коммерческих банков; 11) Банк России.

Предприятие производит продукт, выпуск которого определяется производственной функцией; в качестве ее аргументов выступают промежуточный продукт, природный газ, рабочая сила, основные фонды и импортная продукция. Одна часть произведенного продукта используется в производстве, другая идет на инвестиции, остальная продается домашнему хозяйству. Рублевые денежные поступления предприятия складываются из выручки от продажи продукта на внутреннем рынке, полученных от банковского сектора кредитов, дохода от продажи иностранной валюты на внутреннем валютном рынке и прироста тех денег на рублевом банковском счете, которые не расходуются. Денежные средства предприятия расходуются на покупку газа, промежуточного продукта, рабочей силы, иностранной валюты на внутреннем валютном рынке, налоговые перечисления домашним хозяйствам и выплаты по кредитам банковскому сектору. Поступления денежных средств в иностранной валюте состоят из экспортной выручки, дохода от покупки иностранной валюты на внутреннем валютном рынке, полученных из-за рубежа кредитов и прироста тех денег на валютном банковском счете, которые не расходуются. Иностранная валюта расходует предприятием на покупку импортной продукции, рублей на внутреннем валютном рынке и выплаты по полученным из-за рубежа валютным кредитам.

Нефтегазовая отрасль представлена компанией ОАО “Газпром”, которая добывает газ и продает его предприятию, домашнему хозяйству и на экспорт.

Поведение домашнего хозяйства состоит в максимизации функции полезности, аргументами которой являются потребление газа, потребление конечного продукта и уровень занятости. В результате решения этой задачи находится предложение труда и спрос на конечный продукт. Потребление природного газа предполагается заданным. Расходы на покупку газа и конечного продукта ограничены бюджетом хозяйства, состоящим из фонда заработной платы, налоговых перечислений предприятий и денежных средств предыдущего периода, не истраченных на покупку товаров.

Сектор коммерческих банков занимает кредитные средства у Центрального банка по ставке рефинансирования и выдает кредиты агрегированному предприятию по коммерческой кредитной ставке.

Поведение Центрального банка состоит в эмиссии денег, выдаче кредитов коммерческим банкам по ставке рефинансирования, покупке и продаже иностранной валюты на внутреннем валютном рынке. Остальные экономические агенты описываются выпуском продукции, представляющим собой некоторую долю в валовом выпуске экономики России.

Рассмотрим поведение каждого экономического агента.

2.1. Агрегированное предприятие. *Производство и распределение произведенной продукции.* Каждый месяц предприятие выпускает продукт Y_2 , затрачивая на его производство пять видов ресурсов – промежуточный продукт Z_2 , труд L_2 , капитал K_2 , газ ZG_2 и импортную продукцию Im :

$$Y_2 = S \times AR_2 \times ZGD_2P_1^{AZG_2} \times ZD_2P^{AZ_2} \times LD_2P^{AL_2} \times K_2^{AK_2} \times Im^{AI_2},$$

где $AR_2, AZG_2, AZ_2, AL_2, AK_2, AI_2$ – положительные коэффициенты производственной функции; S – сезонная компонента.

Часть произведенного продукта ZS_2P уходит на промежуточное потребление, которое продается по цене PZ и представляет собой предложение промежуточного продукта

$$ZS_2P = Y_2 \times EZ_2P,$$

другая часть CS_2P продается домашнему хозяйству по цене PC и представляет собой предложение конечной продукции

$$CS_2P = Y_2 \times EC_2P,$$

третья часть I представляет собой инвестиции

$$I = Y_2 \times EI_2P,$$

которые направляются на прирост основного капитала K_2 , долю ликвидации которого выражает меньший единицы коэффициент a :

$$K_2(t) = (1 - a) \times K_2(t - 1) + I.$$

Остальная часть продукции предприятия EX продается на экспорт по цене PE :

$$EX = Y_2 \times EE_2.$$

1. *Рублевый бюджет предприятия.* Бюджет состоит из доходов и расходов. Доход предприятия $B_2(t)$ складывается из выручки от реализованной им промежуточной и конечной продукции YP_2 на территории России, выручки от реализации газа YP_1 на территории России, кредитов в рублях $B\%1D(t)$, полученных от банковского сектора, рублевых средств, полученных от продажи иностранной валюты на внутреннем валютном рынке $DRUR_2$, и прироста денег на рублевом банковском счете:

$$\begin{aligned} B_2(t) = & YP_1 + YP_2 + DRUR_2 + B\%1D(t) + B_2(t - 1) \times R \times \\ & \times [1 - OZG_2P_1(t - 1) - OZ_2P(t - 1) - OL_2P(t - 1) - OT_2P(t - 1) - \\ & - OB\%2(t - 1) - OD\$2(t - 1)]. \end{aligned}$$

Прирост денег на рублевом банковском счете представляет собой сумму денег, не потраченных в предыдущем периоде на покупку газа, промежуточного продукта, иностранной валюты и рабочей силы, на уплату налогов и долгов, умноженную на банковский процент R :

$$\begin{aligned} B_2(t - 1) \times R \times [1 - OZG_2P_1(t - 1) - OZ_2P(t - 1) - \\ - OL_2P(t - 1) - OT_2P(t - 1) - OB\%2(t - 1) - OD\$2(t - 1)]. \end{aligned}$$

Спрос на кредит банковского сектора $B\%2D(t)$ складывается (см. модель RUSEC) из отношения спроса в предыдущем периоде $B\%2D(t-1)$ к разности кредитных ставок текущего $B\%(t)$ и предыдущего $B\%(t-1)$ периодов:

$$B\%2D(t) = \frac{B\%2D(t-1)}{1 + B\%(t) - B\%(t-1)}.$$

Рублевые средства, полученные от продажи иностранной валюты, $DRUR2$ представляют собой некоторую долю $ORUR$ валютного бюджета предприятия $B\$2$ (см. ниже), помноженную на валютный курс E :

$$DRUR2 = ORUR2 \times B\$2 \times E.$$

Расходы предприятия делятся на покупку газа $EZGD2P1$, промежуточного продукта $EZD2P$, рабочей силы $ELD2P$, налоговые отчисления домашним хозяйствам $TD2P$, возврат рублевых кредитов $VC2$ и покупку иностранной валюты на внутреннем валютном рынке $ED\$2$, которые представляют собой некоторые части рублевого бюджета предприятия $B2$:

$$\begin{aligned} EZGD2P1 &= OZG2P1 \times B2, \\ EZD2P &= OZ2P \times B2, \\ ELD2P1 &= OL2P \times B2, \\ TD2P &= OT2P \times B2, \\ VC2 &= OB\%2 \times B2, \\ ED\$2 &= OD\$2 \times B2. \end{aligned}$$

Спрос предприятия на газ $ZGD2P1$, промежуточный продукт $ZD2P$, рабочую силу $LD2P$ и иностранную валюту $D\$2$ представляют собой части бюджета, идущие на их покупку, деленные на цены этих товаров:

$$\begin{aligned} ZGD2P1 &= (OZG2P1 \times B2)/PG1, \\ ZD2P &= (OZ2P \times B2)/PZ, \\ LD2P &= (OL2P \times B2)/PL, \\ D\$2 &= (OD\$2 \times B2)/E. \end{aligned}$$

2. *Валютный бюджет предприятия.* Поступление иностранной валюты на валютный счет предприятия складывается из выручки от экспорта Газпрома $YPS1$ и агрегированного предприятия $YPS2$, кредитов внешнего инвестора $B\%2D\$$, купленной на внутреннем валютном рынке иностранной валюты $D\$2$ и прироста денег на валютном счете, не истраченных в предыдущем периоде $B\$2(t-1) \times R\$ \times (1 - OIm - OB\%\$2 - ORUR2)$ на импорт, возврата валютных кредитов и продажи валюты на внутреннем валютном рынке:

$$\begin{aligned} B\$2 &= YPS1 + YPS2 + B\%2D\$ + D\$2 + B\$2(t-1) \times R\$ \times \\ &\times (1 - OIm - OB\%\$2 - ORUR2), \end{aligned}$$

где $YPS1 = PG3 \times ZGSP3$ представляет экспортную валютную выручку ОАО "Газпром" (см. ниже).

Экспортная валютная выручка предприятия представляет собой экспорт, деленный на валютный курс: $YPS2 = Y2 \times EE2/E$.

Спрос предприятия на валютные кредиты внешнего инвестора складывается из отношения спроса в предыдущем периоде к разности внешних кредитных процентных ставок текущего $B\%\$ (t)$ и предыдущего $B\%\$ (t-1)$ периодов и разности между долгом предприятия внешнему инвестору на начало предыдущего периода $DDEBT\$2(t-1)$ и долгом на начало текущего периода $DDEBT\$2(t)$:

$$\begin{aligned} B\%2D\$ (t) &= B\%2D\$ (t-1) \frac{1}{1 + B\%\$ (t) - B\%\$ (t-1)} + \\ &+ DDEBT\$2(t-1) - DDEBT\$2(t), \end{aligned}$$

где долг предприятия на начало текущего периода $DDEBT(t)$ равен долгу на начало прошлого периода $DDEBT(t-1)$ плюс спрос на кредит в предыдущем периоде $B\%D(t-1)$ минус выплаты кредитов $OB\%B \times B(t-1)$:

$$DDEBT(t) = DDEBT(t-1) + B\%D(t-1) - OB\%B \times B(t-1),$$

где выплаты по кредитам представляют собой некоторую долю $OB\%B$ валютного бюджета предприятия B .

Спрос на иностранную валюту представляет собой отношение расходов рублевого бюджета на покупку иностранной валюты $OD \times B$ к валютному курсу E :

$$D = OD \times B / E \text{ (из рублевого бюджета).}$$

Спрос на импортную продукцию Im , выплаты по валютным кредитам VC , продажа валюты на внутреннем валютном рынке S представляют собой некоторые доли OIm , $OB\%B$, $ORUR$ валютного бюджета предприятия B :

$$Im = OIm \times B, \quad VC = OB\%B \times B, \quad S = ORUR \times B.$$

2.2. Нефтегазовая отрасль. Каждый месяц Газпром реализует Y_1 млрд м³ газа, часть которого $ZGSP_1$ он продает предприятию по заданной цене PG_1 , другую (заданную) часть (A) – домашнему хозяйству по заданной цене PG_2 , а третью $ZGSP_3$ экспортирует по цене PG_3 . Баланс газа отражает уравнение:

$$Y_1 = ZGSP_1 + ZGSP_3 + A.$$

Выручка Газпрома от продажи газа в России в рублях Y_1P равна

$$Y_1P = PG_1 \times ZGSP_1 + PG_2 \times A,$$

в долларах на экспорт:

$$Y_1P\$ = PG_3 \times ZGSP_3.$$

2.3. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды. Экономический агент, производящий и распределяющий электроэнергию, газ и воду, описывается величиной валового выпуска в сопоставимых ценах. Валовой выпуск по виду экономической деятельности “ E ” (Производство и распределение электроэнергии, газа и воды) Y_6 рассчитывается путем умножения величины валового выпуска всех отраслей экономики Y на долю E_6 :

$$Y_6 = Y \times E_6,$$

где E_6 – доля валового выпуска ОКВЭД “ E ” в валовом выпуске всех отраслей экономики Российской Федерации.

2.4. Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования. Экономический агент, ведущий оптовую и розничную торговлю, описывается величиной валового выпуска в сопоставимых ценах. Валовой выпуск по виду экономической деятельности “ G ” (Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования) Y_7 рассчитывается путем умножения величины валового выпуска всех отраслей экономики Y на долю E_7 :

$$Y_7 = Y \times E_7,$$

где E_7 – доля валового выпуска ОКВЭД “ G ” в валовом выпуске всех отраслей экономики Российской Федерации.

2.5. Прочие отрасли промышленности (ОКВЭД “ $C+D$ ”). Экономический агент, производящий промышленную продукцию (за исключением электроэнергетики), описывается величиной валового выпуска в сопоставимых ценах. Валовой выпуск по видам экономической деятельности “ C ” (куда входит нефтяная промышленность) и “ D ” Y_8 рассчитывается путем умножения величины валового выпуска всех отраслей экономики Y на долю E_8 :

$$Y_8 = Y \times E_8,$$

где E_8 – доля валового выпуска ОКВЭДов “ C ” и “ D ” в валовом выпуске всех отраслей экономики Российской Федерации.

2.6. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство. Экономический агент, занимающийся сельским хозяйством, охотой и ловлей рыбы, описывается величиной валового выпуска в сопоставимых ценах. Валовой выпуск по виду экономической деятельности “А” Y_9 рассчитывается путем умножения величины валового выпуска всех отраслей экономики Y на долю E_9 :

$$Y_9 = Y \times E_9,$$

где E_9 – доля валового выпуска ОКВЭД “А” в валовом выпуске всех отраслей экономики Российской Федерации.

2.7. Бюджетный сектор (государственное управление). Экономический агент, занимающийся государственным управлением, описывается величиной валового выпуска в сопоставимых ценах. Валовой выпуск по виду экономической деятельности “L” (Государственное управление и обеспечение военной безопасности, обязательное социальное обеспечение) Y_{10} рассчитывается путем умножения величины валового выпуска всех отраслей экономики Y на долю E_{10} :

$$Y_{10} = Y \times E_{10},$$

где E_{10} – доля валового выпуска ОКВЭД “L” в валовом выпуске всех отраслей экономики Российской Федерации.

2.8. Транспорт и связь. Экономический агент, оказывающий услуги транспорта и связи, описывается величиной валового выпуска в сопоставимых ценах. Валовой выпуск по виду экономической деятельности “I” (Транспорт и связь) Y_{11} рассчитывается путем умножения величины валового выпуска всех отраслей экономики Y на долю E_{11} :

$$Y_{11} = Y \times E_{11},$$

где E_{11} – доля валового выпуска ОКВЭД “I” в валовом выпуске всех отраслей экономики Российской Федерации.

2.9. Домашнее хозяйство. Домашнее хозяйство максимизирует логарифмическую функцию полезности, прямо пропорционально зависящую от потребления конечного продукта CD , газа $ZG2D$ и свободного времени $(L_0 - L)$, т.е. обратно пропорционально – от предложения труда L :

$$alfa \times LN(ZG2D) + beta \times LN(CD) + (1 - alfa - beta) \times LN(L_0 - L) \rightarrow \max(ZG2D, CD, L)$$

при бюджетном ограничении

$$PG2 \times ZG2D + PC \times CD = \\ = PL \times L + TD2P + [B3(t-1) - PG2(t-1) \times ZG2D(t-1) - PC(t-1) \times CD(t-1)] \times R,$$

где $alfa, beta, L_0, PG2, PC, PL, B3(t-1), PG2(t-1), ZG2D(t-1), PC(t-1), CD(t-1)$ заданы.

Поясним, что доходная часть бюджета домашнего хозяйства складывается из фонда заработной платы $PL \times L$, налоговых отчислений предприятия домашнему хозяйству $TD2P$ и прироста денег, не истраченных на покупку товаров в предыдущем периоде:

$$[B3(t-1) - PG2(t-1) \times ZG2D(t-1) - PC(t-1) \times CD(t-1)] \times R.$$

В результате решения этой задачи методом Лагранжа получаем функцию предложения труда L :

$$L = (alfa + beta) \times L_0 - (1 - alfa - beta) \times \\ \times [TD2P + [B3(t-1) - PG2(t-1) \times A(t-1) - PC(t-1) \times CD(t-1)] \times R] / PL.$$

Поскольку потребление газа домашними хозяйствами $ZG2D = A$ является величиной заданной, то его расходы на покупку газа равны $PG2 \times A$. Следовательно, расходы на покупку конечного продукта представляют собой разность между доходами бюджета домашнего хозяйства и расходами на покупку газа:

$$PC \times CD = PL \times L + TD2P + \\ + [B3(t-1) - PG2(t-1) \times A(t-1) - PC(t-1) \times CD(t-1)] \times R - PG2 \times A.$$

Отсюда спрос на конечный продукт CD равен расходам на покупку конечного продукта, деленным на его цену PC :

$$CD = [PL \times L + TD2P - PG2 \times A + [B3(t-1) - PC(t-1) \times CD(t-1) - PG2(t-1) \times A] \times R] / PC.$$

2.10. Сектор коммерческих банков. Рублевый бюджет банковского сектора $B4$ складывается из прироста денег, не истраченных на выдачу кредитов предприятию, и возврата кредитов Центробанку в предыдущем периоде, $B4(t-1)(1+R)(1-OC\%4-OCB\%4)$, спроса на кредитные средства Банка России $B\%4D(t)$ и кредитов, возвращенных с процентами предприятием $OB1\% \times B2(t)$:

$$B4(t) = B4(t-1)(1+R)(1-OC\%4-OCB\%4) + B\%4D(t) + OB1\% \times B2(t).$$

Спрос банковского сектора на кредиты Центробанка складывается из отношения спроса в предыдущем периоде $B\%4D(t-1)$ к разности ставок рефинансирования текущего $ref(t)$ и предыдущего $ref(t-1)$ периодов и разности между долгом Центробанку в предыдущем периоде $DDEBT4(t-1)$, скорректированным на коэффициент инфляции $INFR$, и долгом текущего периода $DDEBT4(t)$:

$$B\%4D(t) = B\%4D(t-1)/[1+ref(t)-ref(t-1)] + DDEBT4(t-1) \times INER - DDEBT4(t),$$

где $ref(t)$ – ставка рефинансирования Банка России.

Долг коммерческих банков Банку России равен долгу в предыдущем периоде $DDEBT4(t-1)$ плюс спрос на кредиты $B\%4D(t)$ и минус возврат кредитов $OCB\%4 \times B4(t-1)$:

$$DDEBT4(t) = DDEBT4(t-1) + B\%4D(t) - OCB\%4 \times B4(t-1).$$

Расходы коммерческих банков состоят из выдачи кредитов предприятию и возврата кредитов Центробанку.

Предложение кредитов предприятию со стороны банковского сектора по ставке $B\%4S$ представляет некоторую долю $OC\%4$ бюджета последнего $B4$:

$$B\%4S = B4 \times OC\%4,$$

возврат кредитов банковским сектором Центробанку также представляет собой некоторую долю $OCB\%4$ бюджета банковского сектора $B4$:

$$RCR4 = B4 \times OCB\%4.$$

2.11. Банк России. 1. Рублевый бюджет. Доходы банка в российских рублях $B5(t)$ складываются из прироста денег, не истраченных на выдачу кредитов в предыдущем периоде,

$$B5(t) = B5(t-1)(1+R)(1-OC\%5-O\$5),$$

денежной эмиссии $M(t) - M(t-1)$, кредитов, возвращенных с процентами коммерческими банками, $OCB4\% \times B4(t)$, и рублей, полученных от продажи иностранной валюты на внутреннем валютном рынке, $DRUR5$:

$$B5(t) = B5(t-1)(1+R)(1-OC\%5-O\$5) + M(t) - M(t-1) + OCB4\% \times B4(t) + DRUR5.$$

Покупка рублей Банком России на внутреннем валютном рынке $DRUR5$ представляет собой некоторую долю $ORUR5$ его валютного бюджета $B\$5$ (см. ниже), умноженную на валютный курс E :

$$DRUR5 = B\$5 \times ORUR5 \times E.$$

Расходы банка состоят из выдачи кредитов коммерческим банкам $B\%5S$ и покупки иностранной валюты на внутреннем валютном рынке $D\$5$, которые представляют собой некоторые доли $OC\%5$ и $O\$5$ его рублевого бюджета $B5$:

$$B\%5S(t) = B5(t) \times OC\%5, D\$5 = B5 \times O\$5/E.$$

2. Валютный бюджет. Поступления денежных средств в иностранной валюте $B\$5(t)$ складываются из доходов от продажи рублей на внутреннем валютном рынке $D\$5$ и прироста тех денег, которые не были потрачены в предыдущем периоде, $B\$5(t-1) \times (1+R\$)(1-ORUR5)$:

$$B\$5(t) = B\$5(t-1) \times (1+R\$)(1-ORUR5) + D\$5.$$

Продажа иностранной валюты на внутреннем валютном рынке $S\$5$ представляет собой некоторую долю $ORUR5$ валютного бюджета Центробанка $B\$5$:

$$S\$5 = B\$5 \times ORUR5.$$

3. РАВНОВЕСИЕ В МОДЕЛИ ДЕНЕЖНОГО ОБРАЩЕНИЯ

Определение. Равновесием в модели, определенной приведенными выше уравнениями, назовем некоторый набор параметров модели, включающий такой набор цен ($PZ, PC, PL, PG1, B\%, ref, E$), при котором совокупный спрос на каждый из товаров (промежуточный $ZD2P$ и конечный $CD3P$ продукты, рабочую силу $LD2P$, газ $ZGD2P1$, кредитные средства банковского сектора $B\%1D$, кредитные средства Центробанка $B\%4D$, иностранную валюту $D\$5 + D\2) будет равен совокупному предложению каждого из этих товаров ($ZS2P, CS2P, L, ZGSP1, B\%1S, B\%5S, S\$5 + S\$2$):

$$\begin{aligned} ZD2P &= ZS2P \text{ (равновесие на рынке промежуточного продукта),} \\ CD &= CS2P \text{ (равновесие на рынке конечного продукта),} \\ LD2P &= L \text{ (равновесие на рынке рабочей силы),} \\ ZGD2P1 &= ZGSP1 \text{ (равновесие на рынке внутреннего потребления газа),} \\ B\%1D &= B\%4S \text{ (равновесие на кредитном рынке),} \\ B\%4D &= B\%5S \text{ (равновесие на рынке кредитов Центробанка),} \\ S\$5 + S\$2 &= D\$5 + D\$2 \text{ (равновесие на внутреннем валютном рынке).} \end{aligned}$$

Таким образом, в модели рассматривается семь внутренних рынков: газа, промежуточного продукта, конечного продукта, труда, кредитов Центробанка, кредитов реальному сектору и внутренний валютный.

Уравнивание спроса и предложения газа при помощи индикатора избыточности. В модели цены на газ не вычисляются, а задаются, что является имитацией их установления государством. Следовательно, в модели необходимо воздействовать на спрос и предложение газа таким образом, чтобы привести их в соответствие при помощи долей бюджетов экономических агентов, направляемых на покупку газа. В данном случае мы воздействуем на долю бюджета предприятия $OZG2P1(q)$:

$$OZG2P1(q) = OZG2P1(q-1) \times \frac{ZGSP1(q-1)}{ZGD2P1(q-1)},$$

где q – шаг итерации.

В итерационном процессе индикатор $ZG1S(q-1)/ZG1D(q-1)$ стремится к единице.

Уравнивание спроса и предложения кредитных ресурсов Центробанка при помощи индикатора дефицитности. Это новый механизм, уравнивающий спрос и предложение при помощи доли рублевого бюджета Банка России, направляемой на выдачу кредитов коммерческим банкам, $OC\%5(q)$:

$$OC\%5(q) = OC\%5(q-1) \times B\%5D(q-1)/B\%5S(q-1),$$

где q – шаг итерации. В итерационном процессе индикатор $B\%5D(q-1)/B\%5S(q-1)$ стремится к единице.

Таким образом, если на рынке газа спрос приспособляется к предложению при заданной цене на газ, то на кредитном рынке предложение кредитов Центробанка приспособляется к спросу коммерческих банков при заданной ставке рефинансирования.

Вычисление равновесных рыночных цен на остальные товары и финансовые инструменты. Цены на остальные товары и финансовые инструменты вычисляются с помощью итераций по следующей формуле

$$P(q) = P(q-1) + (D(q) - S(q))/Q.$$

При уменьшении значения константы итерации экономическая система быстрее приходит в состояние равновесия, однако при этом возрастает опасность попадания цены в отрицательную область.

В соответствии с приведенной выше общей формулой рыночные цены вычисляются по формулам, в которые входит константа итерации Q :

$PZ(q) = PZ(q - 1) + (ZD2P(q) - ZS2P(q))/Q$ – рыночная цена на промежуточный продукт,

$PC(q) = PC(q - 1) + (CD3P(q) - CS2P(q))/Q$ – рыночная цена на конечный товар,

$PL(q) = PL(q - 1) + (LD2P(q) - L(q))/Q$ – рыночная цена на рабочую силу,

$B\%(q) = B\%(q - 1) + (B\%1D - B\%1S)/Q$ – рыночная цена кредита,

$E(q) = E(q - 1) + ([D\$5(q) + D\$2(q)] - [S\$5(q) + S\$2(q)])/Q$ – рыночная цена доллара США по отношению к рублю.

Для обеспечения сходимости спроса и предложения в модели мы выбрали $Q = 1$ млрд.

4. АГРЕГИРОВАННЫЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

После определения равновесных цен и уравнивания спроса и предложения на каждый из товаров рассчитываются агрегированные макроэкономические показатели экономики по следующим формулам:

$$Y = Y1 + Y2; \quad YP = Y1P + Y2P;$$

$$Z = Z2; \quad I = I2; \quad L = L2;$$

$$InfPC = PC(t)/PC(t - 1); \quad InfPZ = PZ(t)/PZ(t - 1).$$

5. КАЛИБРОВКА МОДЕЛИ

Калибровка, или *калибрование*, модели состоит в приведении ее к такому виду, чтобы модель как можно более точно отражала экономические процессы, которые фактически имели место в экономике России в течение всего периода калибрования. В данном исследовании период калибрования состоял из месячных интервалов и охватывал временной промежуток с января 2008 г. по май 2010 г.

При калибровании подбираются такие значения некоторых экзогенных параметров модели, при которых макроэкономические эндогенные показатели, такие как ВВП, объем производства в физических единицах, темп инфляции и т.п., совпадали бы с их фактическими значениями на всем периоде калибрования.

Данные и их обработка. Для вычисления фактических месячных значений выпуска товаров и услуг экономики России в сопоставимых ценах (показатель в модели – Y) использовались показатели индекса выпуска продукции и услуг пяти базовых отраслей экономики, взятые из ежемесячных докладов Росстата о социально-экономическом положении России.

Фактические месячные значения выпуска товаров и услуг экономики России в текущих ценах (показатель в модели – YP) рассчитывались как произведения Y в сопоставимых ценах и средневзвешенных значений индексов потребительских цен и цен производителей (январь 2001 = 100), где вес первого равен 0.52, второго – 0.48.

Фактические значения ВВП и промежуточной продукции в сопоставимых ценах вычислялись как доли в выпуске товаров и услуг (Y) в соответствии с пропорциями, взятыми из статистического сборника “Национальные счета России”. Фактические значения ВВП и промежуточной продукции в текущих ценах вычислялись при помощи умножения их значений в постоянных ценах на индексы цен – соответственно потребителей и производителей (январь 2001 г. = 100).

Фактические значения конечного потребления в текущих ценах вычислялись как доля в выпуске товаров и услуг в текущих ценах (YP) в соответствии с пропорциями, взятыми из статистического сборника “Национальные счета России”. Показатели фактической численности занятых в экономике работников были взяты из ежемесячных докладов Росстата.

Фактические цены на газ для предприятий, населения и экспорта были взяты из отчетности ОАО “Газпром”. Фактические годовые значения потребления газа домашними хозяйствами и предприятиями, а также данные по экспорту были взяты из отчетности ОАО “Газпром”, их помесячная разбивка осуществлялась на основе данных Росстата.

Фактические значения инфляции цен на потребительские товары и промежуточный продукт были взяты из ежемесячных докладов Росстата.

Таблица 1. Параметры производственной функции

<i>AR2</i>	Коэффициент размерности	0.55
<i>AZG2</i>	Коэффициент при газе	0.30
<i>AZ2</i>	Коэффициент при промежуточном продукте	0.22
<i>AL2</i>	Коэффициент при труде	0.20
<i>AK2</i>	Коэффициент при капитале	0.45
<i>AI2</i>	Коэффициент при импортной продукции	0.15

Таблица 2. Сезонная компонента *S* по месяцам 2008 г.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.17	1.08	1.06	0.97	0.94	0.93	0.96	0.91	0.89	0.79	0.71	0.70

Таблица 3. Параметры функции полезности

<i>alfa</i>	Коэффициент при природном газе	0.002
<i>beta</i>	Коэффициент при конечном продукте	0.900
<i>gamma</i>	Коэффициент при свободном времени	0.098

Ежемесячные значения курса доллара США по отношению к рублю были взяты на сайте Центрального банка РФ (www.cbr.ru).

Фактические месячные значения ВВП, промежуточного и конечного потребления, а также инвестиций в модели вычислялись как доля в выпуске товаров и услуг (*Y*) в соответствии с пропорциями, взятыми из статистического сборника “Национальные счета России”.

Бюджет производителя рассчитывался на основе данных финансовой статистики Росстата. Бюджет потребителя рассчитывался на основе данных Росстата.

Объем кредитов Банка России коммерческим банкам и объем кредитов коммерческих банков остальным отраслям экономики взяты с официального сайта Банка России. Задолженность по кредитам взята из данных Росстата.

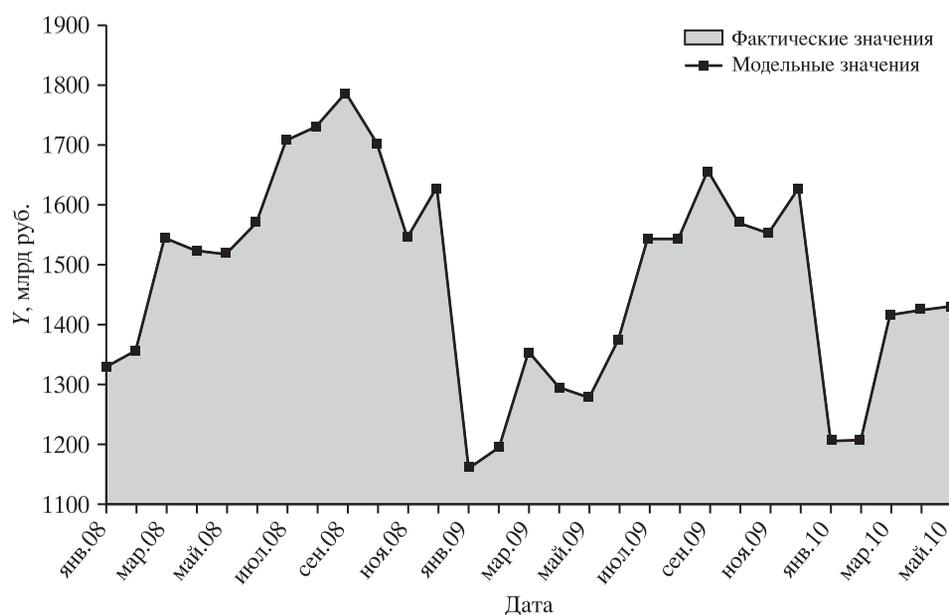


Рис. 1. Фактический и модельный валовой выпуск *Y* в сопоставимых ценах с января 2008 г. по май 2010 г.

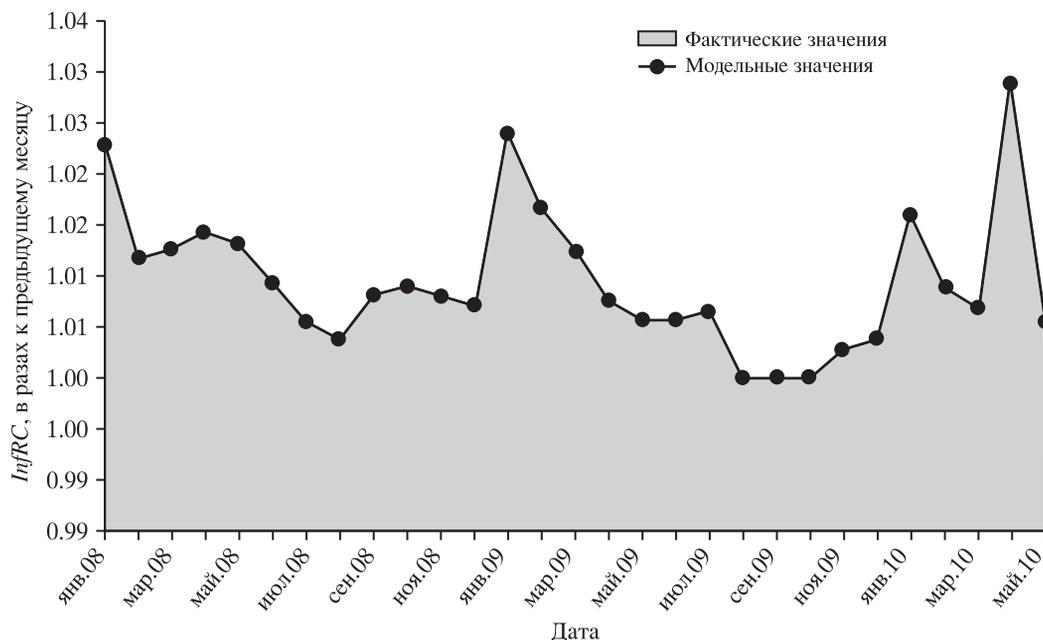


Рис. 2. Фактические и модельные темпы роста потребительских цен $InfPC$ в разгах к предыдущему месяцу – с января 2008 г. по май 2010 г.

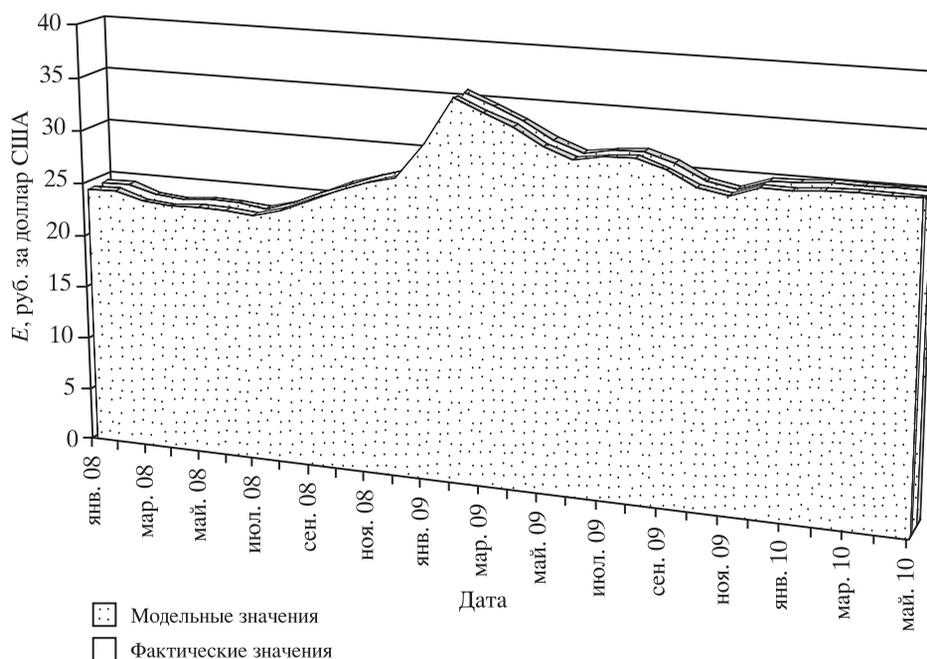


Рис. 3. Фактические и модельные значения официального валютного курса рубля к доллару США E с января 2008 г. по май 2010 г.

Замечание. В связи с тем что Банк России не раскрывает статистических данных о безналичной иностранной валюте (в частности, объемы продаж иностранной валюты с транзитных и текущих валютных счетов предприятий, объемы поступлений иностранной валюты на специальные транзитные счета предприятий¹), а также не раскрывает в полном объеме свои

¹ Коды валютных операций клиентов уполномоченных банков VO 01 010, VO 01 020, VO 01 030 (см. приложение 2 к Инструкции Банка России от 15 июня 2004 г. № 117-И “О порядке представления резидентами и нерезидентами уполномоченным банкам документов и информации при осуществлении валютных операций, порядке учета уполномоченными банками валютных операций, порядке учета уполномоченными банками валютных операций и оформления паспортов сделок”).

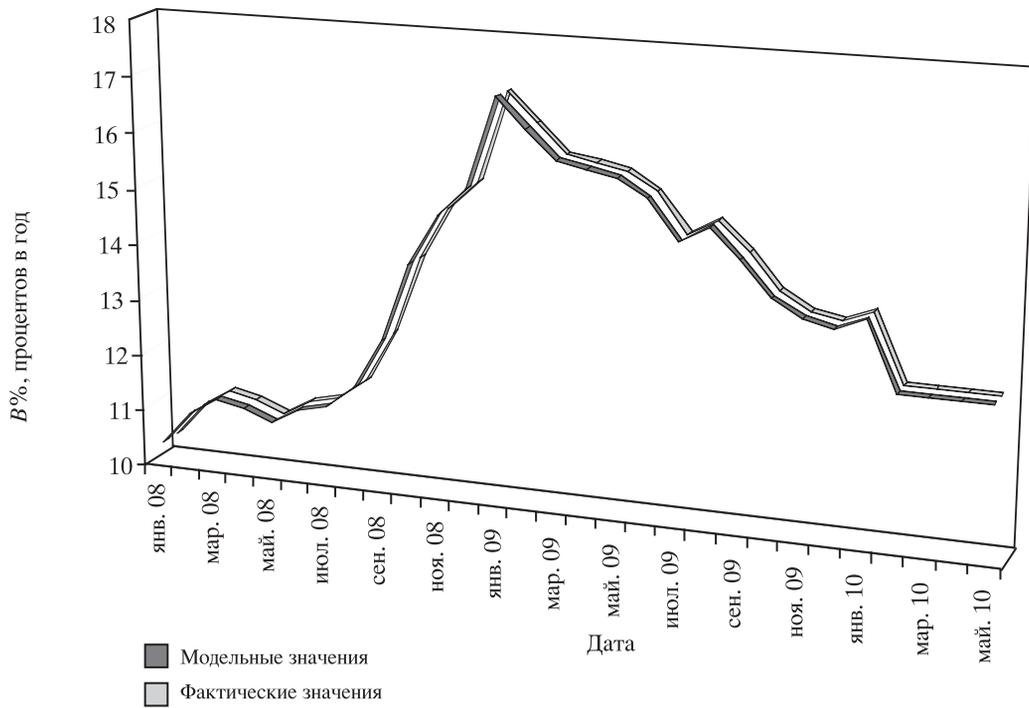


Рис. 4. Фактические и модельные значения кредитной процентной ставки $B\%$ с января 2008 г. по май 2010 г.

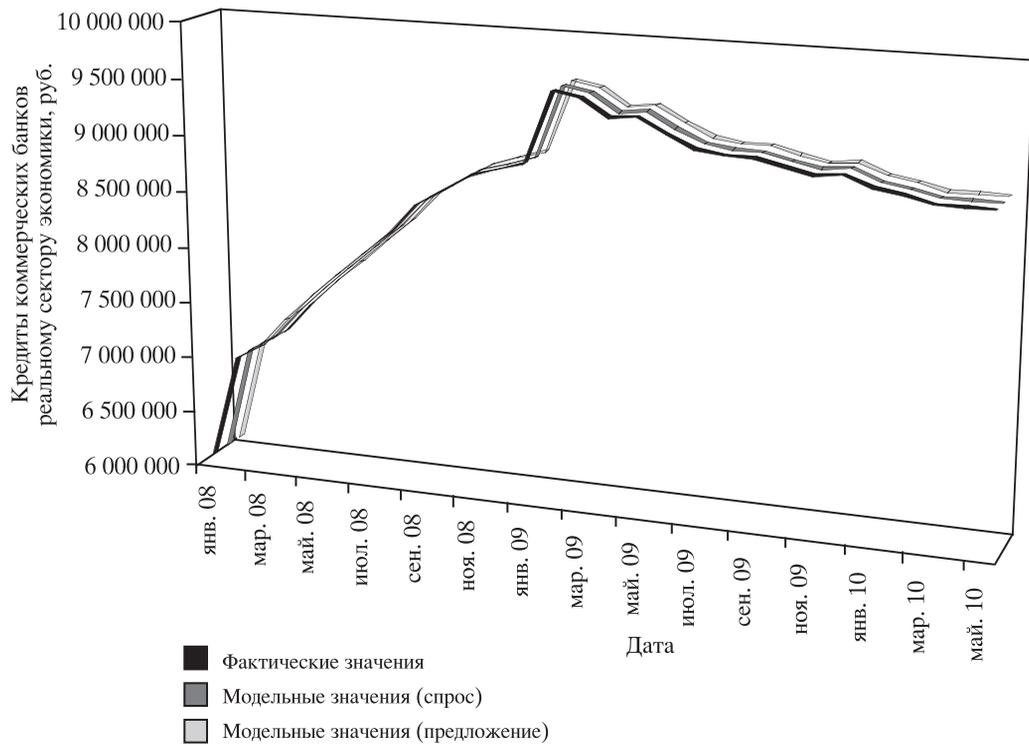


Рис. 5. Фактические и модельные значения (спрос $B\%2D$ и предложение $B\%4S$) объемов кредитования коммерческими банками реального сектора экономики с января 2008 г. по май 2010 г.

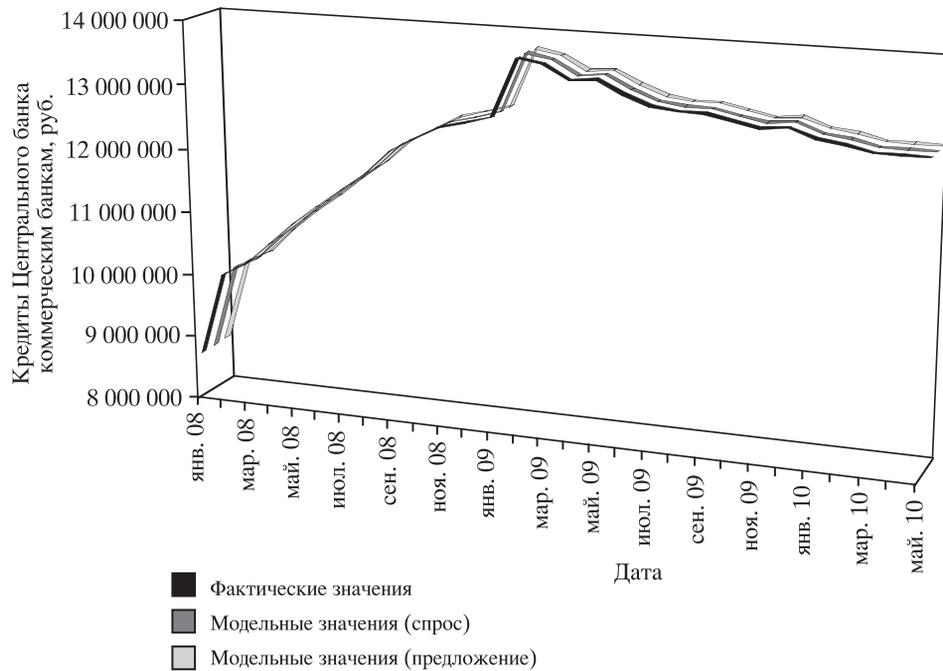


Рис. 6. Фактические и модельные значения (спрос $B\%4D$ и предложение $B\%5S$) объемов кредитования Банком России коммерческих банков (в млн руб.) с января 2008 г. по май 2010 г.

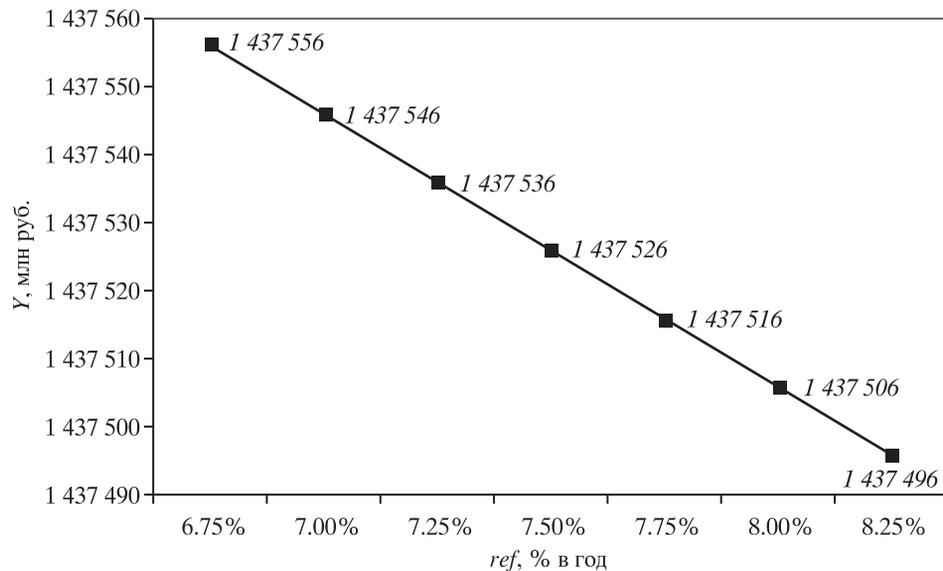


Рис. 7. Зависимость валового выпуска в сопоставимых ценах Y от ставки рефинансирования ref в июне 2010 г.

рублевые и валютные интервенции, валютный рынок в модели был откалиброван на условных данных.

Описание процесса калибровки модели. На первом этапе происходил подбор параметров производственной функции (постоянных в каждом периоде времени) таким образом, чтобы максимально приблизить значения валового выпуска продукции в сопоставимых ценах Y к фактическим данным. Результаты представлены в табл. 1, 2. На этом же этапе осуществлялся подбор параметров функции полезности домашнего хозяйства с целью привести рассчитываемые в модели значения занятости в соответствие с фактическими данными (табл. 3).

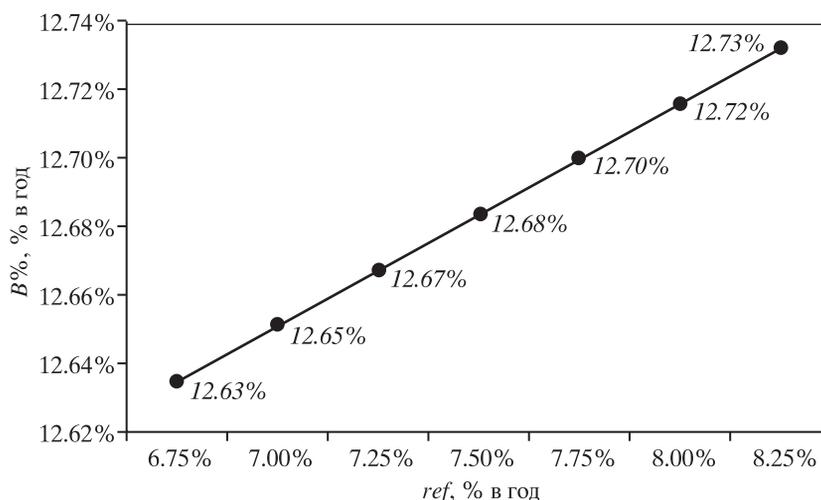


Рис. 8. Зависимость коммерческой кредитной ставки $B\%$ от ставки рефинансирования ref в июне 2010 г.

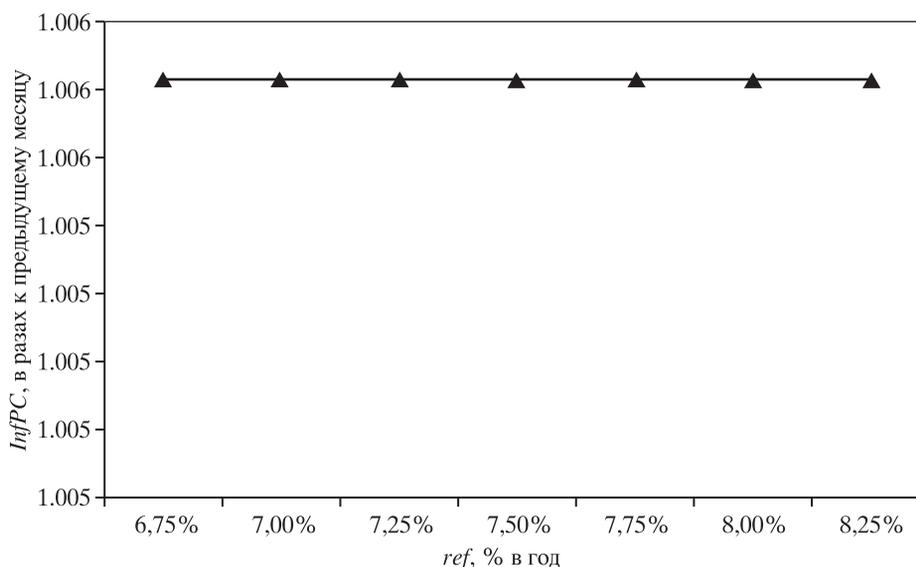


Рис. 9. Зависимость темпа роста потребительских цен $InfPC$ от ставки рефинансирования ref в июне 2010 г.

На *втором этапе* происходило фиксирование и постановка в коридоры основных расчетных значений модели так, чтобы они полностью совпали с фактическими данными. Использование метрического анализа и нейросетевых технологий при калибровке модели не потребовалось.

Основные результаты процесса калибровки модели отражены на рис. 1–6.

6. ЭКСПЕРИМЕНТЫ (ИЮНЬ 2010 г.)

Эксперимент 1. Кредитная политика. Прогноз влияния изменения ставки рефинансирования на основные макроэкономические показатели экономики России в июне 2010 г. В июне 2010 г. ставка рефинансирования была снижена до 7.50; 7.25; 7 и 6.75%, а также повышена до 8 и 8.25%. В результате оказалось, что валовой выпуск экономики России в сопоставимых ценах отрицательно зависит от ставки рефинансирования (рис. 7), коммерческая ставка по кредитам реальному сектору экономики – положительно (рис. 8), а темп роста потребительских цен и официальный валютный курс рубля к доллару очень слабо зависят от ставки рефинансирования (рис. 9, 10).

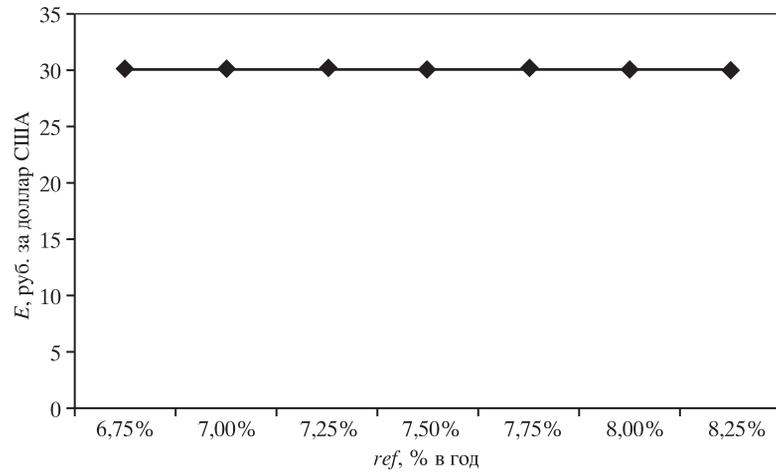


Рис. 10. Зависимость официального валютного курса рубля к доллару E от ставки рефинансирования ref в июне 2010 г.

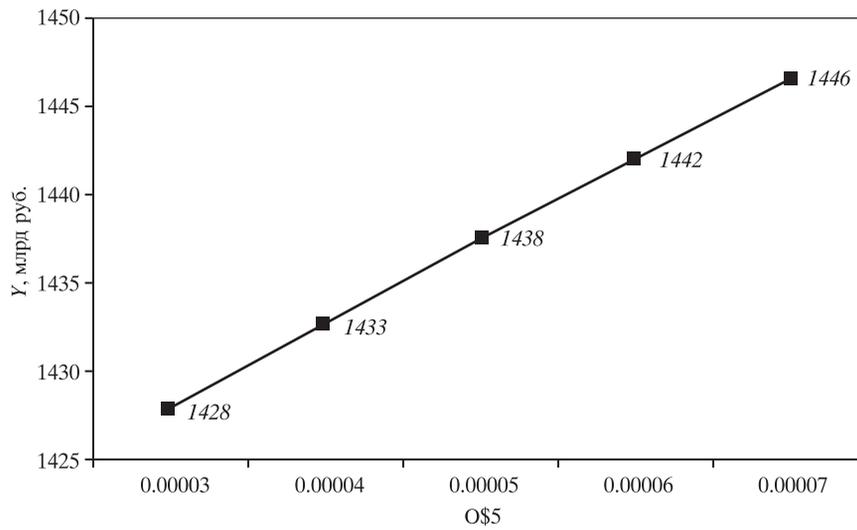


Рис. 11. Зависимость валового выпуска в сопоставимых ценах Y от доли рублевого бюджета Банка России, идущей на покупку валюты на внутреннем валютном рынке, $O\$5$ в июне 2010 г.

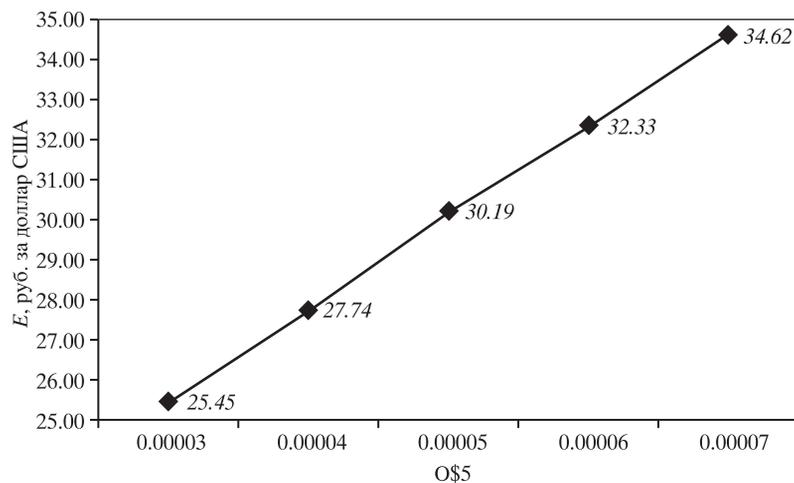


Рис. 12. Зависимость официального валютного курса рубля к доллару E от доли рублевого бюджета Банка России, идущей на покупку валюты на внутреннем валютном рынке, $O\$5$ в июне 2010 г.

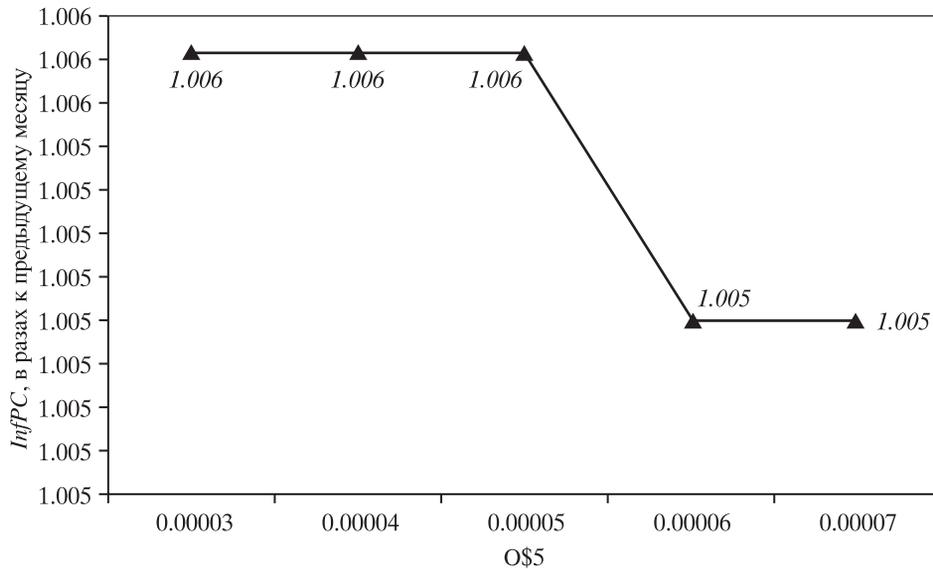


Рис. 13. Зависимость темпа роста потребительских цен *InfPC* от доли рублевого бюджета Банка России, идущей на покупку валюты на внутреннем валютном рынке, O\$5 в июне 2010 г.

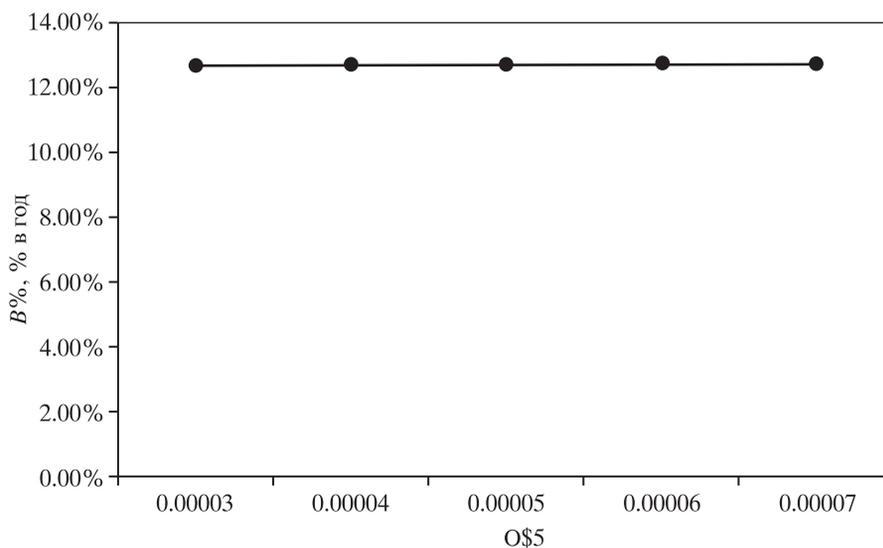


Рис. 14. Зависимость коммерческой кредитной ставки *B%* от доли рублевого бюджета Банка России, идущей на покупку валюты на внутреннем валютном рынке, O\$5 в июне 2010 г.

Эксперимент 2. Валютная политика. Прогноз влияния изменения доли рублевого бюджета Банка России, идущей на покупку иностранной валюты (рублевых интервенций), на основные макроэкономические показатели экономики России в июне 2010 г. В июне 2010 г. доля валютного бюджета Центробанка, идущая на покупку иностранной валюты, равная 0.00005, была увеличена до 0.00006 и уменьшена до 0.00004. В результате оказалось, что валовой выпуск экономики России в сопоставимых ценах и равновесный официальный курс доллара к рублю положительно зависят от рублевых интервенций (рис. 11, 12), а темп роста потребительских цен и равновесная коммерческая кредитная ставка очень слабо зависят от рублевых интервенций (рис. 13, 14).

Эксперимент 3. Прогнозирование спроса и предложения денег в зависимости от изменения ставки рефинансирования в июне 2010 г. В июне 2010 г. ставка рефинансирования была

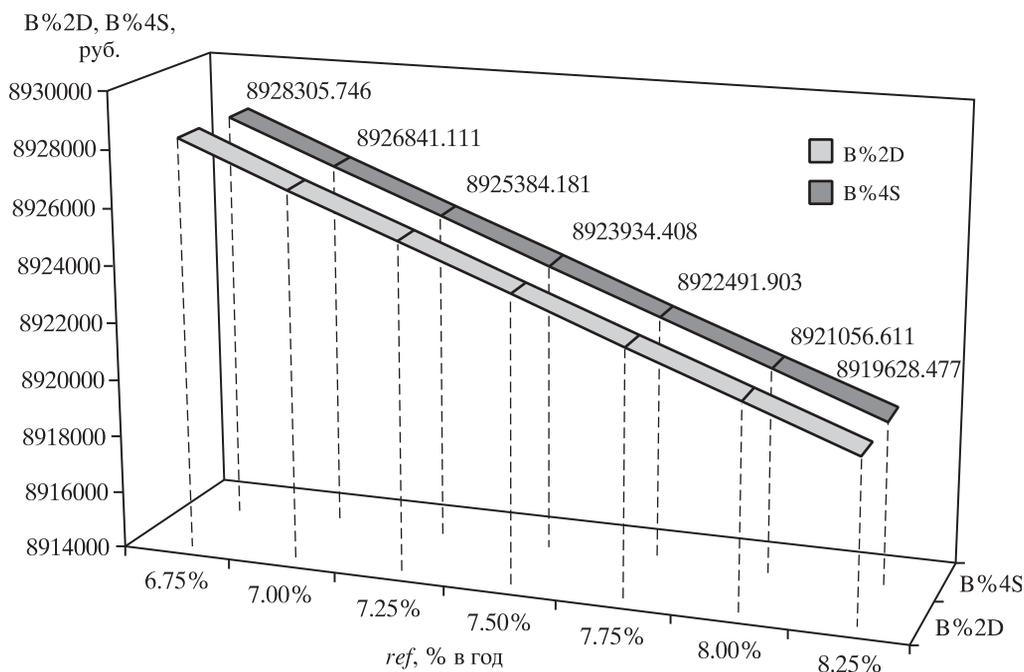


Рис. 15. Зависимость спроса на кредитные деньги со стороны реального сектора $B\%2D$ и их предложения со стороны банковского сектора $B\%4S$ от ставки рефинансирования ref в июне 2010 г.

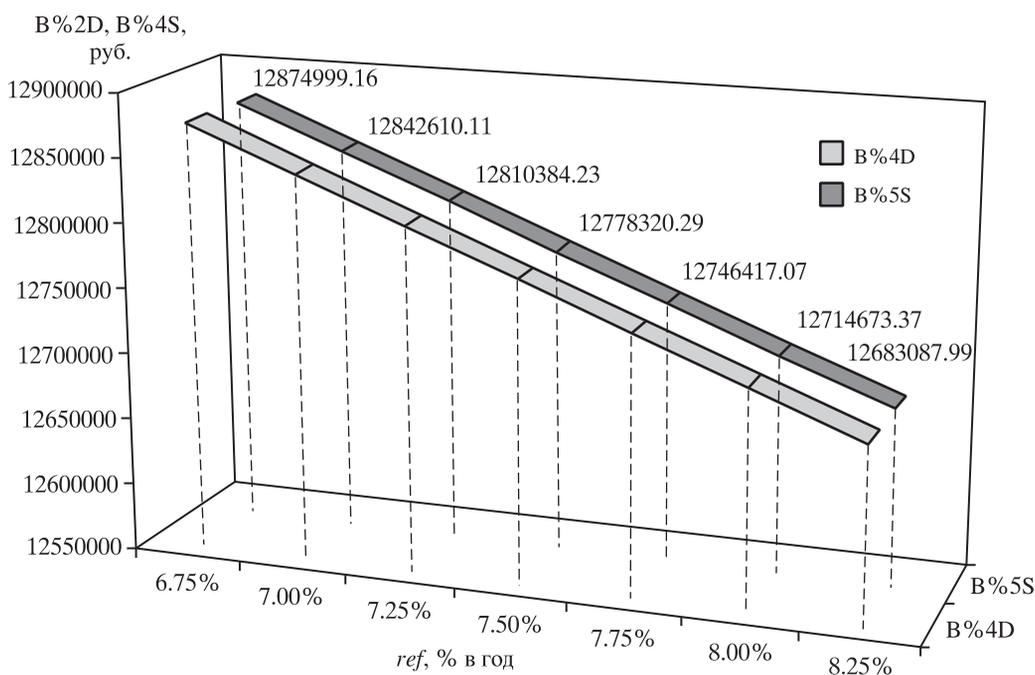


Рис. 16. Зависимость спроса на кредитные деньги со стороны банковского сектора $B\%4D$ и их предложения со стороны Банка России $B\%5S$ от ставки рефинансирования ref в июне 2010 г.

снижена до 7.50; 7.25; 7.0 и 6.75%, а также повышена до 8 и 8.25%. В результате эксперимента получилось, что равновесные значения спроса и предложения денег отрицательно зависят как от ставки рефинансирования, так и от коммерческой кредитной ставки. Прогнозы спроса и предложения денег приведены на рис. 15 и 16. Объемы валового выпуска приведены на рис. 7. Таким образом, в данном эксперименте наблюдается положительная связь между валовым выпуском и спросом на деньги.

7. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛИ

Приведем список экзогенных и эндогенных параметров модели.

*Экзогенные параметры***Нефтегазовая отрасль**

$Y1$ – общий объем реализации газа;
 $PG1$ – цена на газ для предприятия;
 $PG2$ – цена на газ для домашнего хозяйства;
 $PG3$ – экспортная цена на газ;
 E – курс доллара США по отношению к рублю;

Предприятие*Параметры производственной функции:*

S – сезонная компонента;
 $AR1$ – коэффициент размерности;
 $AZG2$ – показатель степени фактора “газ”;
 $AZ2$ – показатель степени фактора “промежуточный продукт”;
 $AL2$ – показатель степени фактора “труд”;
 $AK2$ – показатель степени фактора “капитала”;
 $AI2$ – показатель степени фактора “импорт”.

Динамика основных фондов:

a – коэффициент ликвидации основного капитала.

Распределение произведенного продукта:

$EZ2P$ – доля продукта, идущая на промежуточный продукт;
 $EI2P$ – доля продукта, идущая на инвестиции;
 $EC2P$ – доля продукта, идущая на конечное потребление;
 $EE2$ – доля продукта, идущая на экспорт.

Формирование (доходы) бюджета предприятия:

R – банковский процент.

Распределение (расходы) рублевого бюджета предприятия:

$OZ2P$ – доля рублевого бюджета, идущая на покупку промежуточного продукта;
 $OL2P$ – доля рублевого бюджета, идущая на покупку рабочей силы;
 $OT2P$ – доля рублевого бюджета, идущая на налоговые выплаты домашнему хозяйству;
 $OB\%2$ – доля рублевого бюджета, идущая на оплату долгов по кредитам коммерческим банкам в периоде t ;
 $OD\$2$ – доля рублевого бюджета, идущая на покупку иностранной валюты на внутреннем валютном рынке.

Распределение (расходы) валютного бюджета предприятия:

$B\%\$$ – процентная ставка по внешним валютным кредитам;
 OIm – доля валютного бюджета, идущая на покупку импортной продукции;
 $OB\%\$2$ – доля валютного бюджета, идущая на выплаты по внешним кредитам;
 $ORUR2$ – доля валютного бюджета, идущая на покупку рублей (продажу валюты) на внутреннем валютном рынке.

Домашнее хозяйство*Параметры функции полезности:*

$alfa$ – коэффициент функции полезности при потреблении газа;
 $beta$ – коэффициент функции полезности при потреблении конечного продукта;
 $gamma = 1 - alfa - beta$ – коэффициент функции полезности при затратах труда;

$L0$ – экономически активное население;
 $ZG2D$ – спрос на газ со стороны населения по цене $PG2$;
 A – потребление газа населением.

Производство и распределение электроэнергии, газа и воды

$E6$ – доля ОКВЭД “ E ” в объеме произведенного продукта.

Оптовая и розничная торговля

$E7$ – доля ОКВЭД “ G ” в объеме произведенного продукта.

Прочие отрасли промышленности

$E8$ – доля ОКВЭД “ C ” и “ D ” в объеме произведенного продукта.

Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство

$E9$ – доля ОКВЭД “ A ” в объеме произведенного продукта.

Бюджетный сектор (государственное управление)

$E10$ – доля ОКВЭД “ L ” в объеме произведенного продукта.

Транспорт и связь

$E11$ – доля ОКВЭД “ I ” в объеме произведенного продукта.

Сектор коммерческих банков

$OC\%4$ – доля бюджета, идущая на выдачу кредитов предприятиям в периоде t ;
 $OCB\%4$ – доля бюджета, идущая на оплату долгов по кредитам Банку России в периоде t ;
 ref – ставка рефинансирования в периоде t .

Банк России

$M(t)$ – денежная масса на конец периода t ;
 ref – ставка рефинансирования в периоде t ;
 $OC\%5$ – доля рублевого бюджета, идущая на выдачу кредитов коммерческим банкам в периоде t ;
 $OS\%5$ – доля рублевого бюджета, идущая на покупку иностранной валюты (продажу рублей) на внутреннем валютном рынке;
 $ORUR5$ – доля валютного бюджета, идущая на покупку рублей (продажу валюты) на внутреннем валютном рынке.

Эндогенные параметры

Макроэкономические показатели:

Y – валовой выпуск в постоянных ценах (январь 2001 г. = 100);
 YP – валовой выпуск в фактических ценах;
 Z – промежуточное потребление в постоянных ценах (январь 2001 г. = 100);
 ZP – промежуточное потребление в фактических ценах;
 GDP – ВВП в постоянных ценах (январь 2001 г. = 100);
 $GDPP$ – ВВП в фактических ценах;
 C – совокупное потребление в постоянных ценах (январь 2001 г. = 100);
 I – валовое накопление основного капитала в постоянных ценах (январь 2001 г. = 100);
 PC – цена конечного продукта;
 PZ – цена промежуточного продукта;
 PL – цена рабочей силы;
 $InfCP$ – темп роста потребительских цен;
 $InfZP$ – темп инфляции промежуточного продукта;
 L – занятость;
 K – основные фонды в постоянных ценах.

Нефтегазовая отрасль

Y_{P1} – выручка от продажи газа на внутреннем рынке;
 $Y_{P\$1}$ – выручка от продажи газа на экспорт;
 Z_{GD2P1} – спрос на газ со стороны предприятия по цене $PG1$;
 Z_{GSP1} – предложение газа предприятию по цене $PG1$;
 Z_{GSP3} – экспорт газа по цене $PG3$;
 E_{1PZG1} – доля газа, продаваемого предприятию;
 $E_{1PZG3} = 1 - E_{1PZG1}$ – доля газа, идущего на экспорт.

Предприятие*Факторы производства:*

Y_2 – выпуск продукции в ценах января 2001 г.;
 Y_{P2} – выпуск продукции в фактических ценах;
 L_2 – количество занятых (млн человек);
 K_2 – основные фонды в ценах января 2001 г.;
 I_2 – инвестиции в ценах января 2001 г.;
 Im – импорт.

Рублевый бюджет предприятия:

B_2 – бюджет предприятия (млрд руб.);
 Y_{P2} – рублевая выручка предприятия;
 $DRUR_2$ – покупка валюты;
 $B\%1D$ – спрос на кредиты;
 $B\%$ – коммерческая кредитная ставка;
 Z_{GD2P1} – спрос на газ;
 Z_{D2P} – спрос на промежуточный продукт;
 LD_{2P} – спрос на труд;
 $D\$2$ – спрос на иностранную валюту;
 OZG_{2P1} – доля бюджета, идущая на покупку газа;
 Z_{D2P} – спрос на промежуточный продукт по цене PZ ;
 Z_{S2P} – предложение промежуточного продукта по цене PZ ;
 CD_{3P} – спрос на конечный товар по цене PC ;
 CS_{2P} – предложение конечного товара по цене PC .
 EX – предложение экспортной продукции.

Валютный бюджет предприятия:

$B\$2$ – валютный бюджет;
 $Y_{P\$2}$ – валютная выручка предприятия;
 $B\%2D\$$ – спрос на внешние кредиты;
 $DDEBT\$2$ – долг предприятия по внешним кредитам;
 E – валютный курс;
 $VC\$2$ – выплаты по внешним кредитам;
 $S\$2$ – продажа валюты (покупка рублей).

Производство и распределение электроэнергии, газа и воды

Y_6 – валовой выпуск в ценах 2001 г. ОКВЭД “E”.

Оптовая и розничная торговля

Y_7 – валовой выпуск в ценах 2001 г. ОКВЭД “G”.

Прочие отрасли промышленности

Y_8 – валовой выпуск в ценах 2001 г. ОКВЭД “C” и “D”.

Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство

Y9 – валовой выпуск в ценах 2001 г. ОКВЭД “А”,

Бюджетный сектор (государственное управление)

Y10 – валовой выпуск в ценах 2001 г. ОКВЭД “L”.

Транспорт и связь

Y11 – валовой выпуск в ценах 2001 г. ОКВЭД “I”.

Домашнее хозяйство

ZG2D – спрос на газ;

CD – спрос на конечный продукт;

L – предложение труда (численность занятых);

TD2P – налоговые перечисления предприятия домашнему хозяйству.

Сектор коммерческих банков

B%4S – предложение кредитов предприятию;

B%4D – спрос на кредиты Банка России;

DDEBT4 – величина долга банковского сектора Банку России;

B4 – бюджет сектора коммерческих банков;

B% – кредитная ставка;

RCR4 – возврат кредитов банковским сектором Банку России.

Банк России

B5 – рублевый бюджет Банка России;

B\$5 – валютный бюджет Банка России ;

DRUR5 – покупка рублей на внутреннем валютном рынке;

B%5S – предложение кредитов Банка России коммерческим банкам;

OC%5 – доля бюджета идущая на кредиты коммерческим банкам;

S\$5 – продажа (предложение) иностранной валюты на внутреннем валютном рынке;

D\$5 – спрос на иностранную валюту внутреннем валютном рынке;

E – валютный курс.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты экспериментов, проведенных в вычислимой модели денежного обращения российской экономики, показали следующее.

1. При прочих равных условиях снижение ставки рефинансирования Банком России ведет к увеличению кредитования реального сектора экономики коммерческими банками и росту валового выпуска при незначительном изменении темпов инфляции.

2. При прочих равных условиях увеличение объемов рублевых интервенций Банка России на внутреннем валютном рынке приводит к удешевлению рубля и к росту валового выпуска.

Какие задачи позволит решить модель в будущем?

1. Таргетирование инфляции. Задавая желаемую траекторию темпов роста цен, можно будет путем обратного пересчета модели найти соответствующие им значения параметров кредитно-денежной политики Банка России.

2. После наполнения реальными статистическими данными о внутреннем валютном рынке – более точно анализировать влияние политики как фиксированного, так и плавающего валютного курса на показатели реального и финансового секторов народного хозяйства Российской Федерации.

Вычислимая модель денежного обращения может быть использована профильными департаментами Банка России, Министерства финансов РФ и Министерства экономического развития РФ для анализа и прогнозирования различных вариантов динамики экономического развития Российской Федерации, а также для выработки оптимальной кредитно-денежной, тарифной и бюджетной политики российского государства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Макаров В.Л.** (1999): Вычислимая модель российской экономики (RUSEC). Препринт # WP/99/069. М.: ЦЭМИ РАН.
- Макаров В.Л., Афанасьев А.А., Бахтизин А.Р.** и др. (2003а): Оценка влияния цен на газ на макроэкономические показатели России: Анализ ценовой эластичности спроса на природный газ в России: Отчет. М.: ЦЭМИ РАН.
- Макаров В.Л., Афанасьев А.А., Бахтизин А.Р.** и др. (2003б): Вычислимая модель общего равновесия для сценарного прогноза российской экономики: Разработка модели взаимосвязи основных показателей социально-экономического развития и решений, принимаемых Правительством Российской Федерации по регулированию экономики и бюджетной сферы: Заключительный отчет. Шифр № 1.54.25. М.: ЦЭМИ РАН.
- Макаров В.Л., Сулакшин С.С., Бахтизин А.Р.** (2007): Применение вычислимых моделей в государственном управлении. М.: Научный эксперт.
- Erceg Ch.J., Guerrieri L., Gust Ch.** (2006): SIGMA: A New Open Economy Model for Policy Analysis / International Finance Discussion Paper № 835 (Revised). Washington (D.C.): Board of Governors of the Federal Reserve System.
- GEM (2004): GEM: A New International Macroeconomic Model. [Электронный ресурс] Washington (D.C.): International Monetary Fund. Режим доступа: <http://www.imf.org/external/np/res/gem/2004/eng/012304.pdf>, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: май 2010 г.).
- Harrison R., Nikolov K., Quinn M.** et al. (2005): The Bank of England Quarterly Model. L.: Bank of England.
- Laxton D., Isard P., Faruqee H., Prasad E., Turtelboom B.** (1998): MULTIMOD Mark III: The Core Dynamic and Steady-State Models. [Электронный ресурс] Washington (D.C.): International Monetary Fund. Режим доступа: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/op/op164/index.htm>, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: май 2010 г.).
- Lucas R.E., Jr.** (1976): Econometric Policy Evaluation: A Critique. In: Brunner K., Meltzer A. "The Phillips Curve and Labor Markets", Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy. 1. N.Y.: American Elsevier.

Поступила в редакцию
20.06.2010 г.

Computable Simulation Model for Money Circulation in the Russian Economy

V.L. Makarov, A.A. Afanasiev, A.A. Losev

The authors developed a computable general equilibrium model which describes the channels for money circulation in the Russian economy. Authors conducted scenario computations, in particular, dealing with the impact of monetary, credit and currency policy of the Central Bank on the major macroeconomic indicators of the national economy, and on the real and financial sector. The main instruments for monetary, credit and currency policy were refinancing rate and rouble interventions of the Bank of Russia at internal currency market. The model was used by industrial departments of the Bank of Russia, of the Ministry of Finance and the Ministry of Economic Development. It was applied for the analysis and forecast of dynamics of economic development of the Russian Federation, as well as for determination of the optimal credit, monetary, tariff and budget policy of the Russian government.

Keywords: computable (simulation) general equilibrium model, money circulation, Russian economy, monetary, credit and currency policy, scenario computations, forecasts.

НАУЧНЫЕ
ОБСУЖДЕНИЯ

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИС И ЕГО ОСОБЕННОСТИ
В РОССИИ*

© 2011 г. Ю.В. Овсиенко, В.П. Русаков

(Москва)

Показано, что институциональные изменения, проведенные в России, отбросили страну назад, сделали ее экономику неэффективной. Обсуждаются институциональные преобразования, дающие надежду на возрождение экономики, справедливое распределение доходов, соблюдение неотъемлемых прав и свобод личности.

Ключевые слова: экономический цикл, денежная реформа, шоковая терапия, институциональные изменения, либерализация цен, приватизация, природная и монопольная рента, антимонопольные институты.

1. ВВЕДЕНИЕ. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ

Подъемы и спады экономического развития существуют столько же времени, сколько существует экономика. В древности основным фактором циклического развития была природа: “тучные” года сменялись голодными, и люди не могли с этим ничего поделать. В современном обществе роль природных факторов уже не столь существенна, поскольку человечество научилось нивелировать катастрофические последствия многих природных катаклизмов. Однако волнообразный характер экономической динамики никак не удастся ни предсказать, ни преодолеть, хотя общество заинтересовано в том, чтобы экономика в целом и ее атрибуты – темпы роста, качество жизни населения, доходы и т.п. – прирастали равномерно. Но в реальной жизни циклических колебаний избежать не удастся. Получить достаточно обоснованные ответы на вопросы о том, каковы причины неожиданных колебаний объемов производства, занятости и других экономических показателей и почему большая часть этих показателей колеблется более или менее синхронно, пока науке не удастся. Теорий цикла существует множество, но единой теории пока не создано. Более того, примерно одинаковые циклические колебания в разных странах объясняются разными причинами. Так, одной из главных причин нынешнего экономического спада в США считается слишком большой объем ипотечных кредитов и их неполный возврат. А в России его причина объясняется тем, что фирмы взяли в западных банках чрезмерно большие кредиты и оказались не в состоянии их вернуть.

Причин колебаний уровня деловой активности, доходов, занятости и т.п. существует множество. Так, развитие науки и техники происходит неравномерно. Время от времени появляются крупные научно-технические новшества, существенно влияющие на траекторию экономического развития. Одновременно могут возникать и природные катаклизмы, действующие в противоположном направлении. Общее у тех и других состоит в том, что они происходят нерегулярно и могут возникать неожиданно на разных фазах экономического цикла, что приводит к нарушению традиционной последовательности его фаз.

Серьезное влияние на процесс циклического развития оказывает институциональная динамика. Любое изменение правил экономического поведения влияет на показатели развития общества в целом. Так, инкрементный процесс институциональных изменений – движение небольшими шажками – позитивно влияет на экономическую динамику. Крупные (революционные) институциональные изменения, как правило, оказывают на нее негативное влияние. Пример – революции в России.

* Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект 08-06-00062).

Кроме того, отставание параметров институциональной системы от изменений экономической и социальной структуры общества может приводить к серьезным негативным последствиям. Так, развитие крупных транснациональных компаний повышает вероятность заключения между ними картельных сделок, тайна вкладов позволяет избегать налогообложения доходов, коммерческая тайна сокращает возможности контроля работы фирм.

Как известно, существует много концепций, в которых делается попытка дать целостное обоснование теории циклического развития. В ранних исследованиях на эту тему предполагалось, что экономические циклы представляют собой регулярные процессы, вроде смены дня и ночи, причем свойства циклов со временем слабо меняются. Однако после более тщательного анализа как периодичности циклов, так и их основных свойств выяснилось, что динамика самих циклов демонстрирует нерегулярность, а их содержание постоянно меняется.

Поэтому в дальнейших исследованиях циклы стали рассматривать как результат воздействия на экономическую систему ряда случайных непредсказуемых процессов, называемых *шоками*. “Таким образом, цикличность развития, наблюдаемая в экономике, есть результат воздействия на экономику серии последовательно возникающих независимых импульсов. Каждый из такого рода импульсов, или шоков, затем распространяется в экономике, причем способ распространения зависит от структуры экономической системы” (Сакс, Ларрен, 1996, с. 569).

Основы современного подхода к исследованию циклов деловой активности как отклика на случайные импульсы были разработаны выдающимся советским экономистом Е. Слуцким еще в 1927 г. Он показал, что источником циклических колебаний является накопление случайных шоков. В развитие данного направления большой вклад внесли исследования крупнейшего норвежского экономиста Р. Фриша, а вслед за ним – и ряда других западных ученых.

Рассматриваются разные типы шоков, приводящих к экономическим колебаниям. Наибольшее потрясение в экономике вызывают три типа шоков.

Первый – **шоки предложения**, непосредственно направленные на производственный аспект экономики. В их состав входят не только технологические изменения, но и природные катаклизмы, колебания мировых цен на сырье, что особенно сильно влияет на экономику, и т.п.

Второй – **политические шоки**, которые появляются в результате макроэкономических решений, принимаемых властями.

Третий тип – **шоки спроса частного сектора**, выражающиеся в изменениях его инвестиционных и потребительских расходов.

Нынешний кризис во многом вызван разновидностью шоков предложения – **финансовыми шоками**, возникающими в результате неверной денежной и кредитной политики финансовых и производственных корпораций. Так, в США в результате невозврата ипотечных кредитов банки понесли большие потери, а некоторые даже обанкротились. В России ситуация была несколько иной – наши олигархи оказались не в состоянии вернуть полученные кредиты. И тем и другим понадобилась существенная помощь государства.

Приведем несколько примеров из истории СССР и России, демонстрирующих влияние каждого из рассмотренных типов шоков на ее социальную и экономическую динамику.

Максимальные шоки Российская империя, СССР и современная Россия получали от политической системы. Например, если бы страна в 1914 г., когда она находилась на пике экономического роста и расширения социальных свобод, не примкнула к странам Антанты, воевавшим с Германией, вся ее дальнейшая история скорее всего развивалась бы по другому пути – демократии и социальной справедливости.

Политическими шоками, катастрофически повлиявшими на Россию, были революция 1917 г. и особенно Гражданская война, принесшие неисчислимые страдания всем слоям ее населения. Далее последовали коллективизация и голодомор, вызвавший гибель огромного числа людей во всех частях нашей страны. В результате российское фермерское (кулацкое) хозяйство было разрушено, вследствие чего, в частности, прекратился экспорт зерна. Однако постепенно колхозы все же смогли удовлетворять спрос населения. И в это время российские политики вспомнили о фермерах. Колхозы распускались, а фермеров появлялось и появляется пока явно недостаточно.

Поэтому ныне значительная часть сельскохозяйственной продукции импортируется за счет рентных доходов, получаемых от экспорта природных ресурсов.

Эти реформы были задуманы и осуществлены властью, а не самим населением. Катастрофические результаты подобных реформ, как правило, являются следствием неправомерных и даже порой насильственных действий руководства страны.

Вторую мировую войну можно считать политическим шоком только для развязавшей ее Германии. Для СССР нападение Германии – это шок предложения, от которого невозможно отказаться, аналогичный природному катаклизму.

Крупнейший политический шок, охватывавший всю историю СССР, – непрекращающаяся борьба с инакомыслием, нанесящая громадный урон в первую очередь наиболее творческим группам населения – писателям, ученым, военной элите и т.п. Их расстреливали, сажали в тюрьмы и лагеря, где политические заключенные жили значительно хуже, чем настоящие преступники.

Вообще вся история СССР и современной России изобилует массой разнообразных политических шоков, сопровождавшихся еще одним постоянным. Это непрерывное вранье власть имущих. Оно началось с лозунгов: “вся власть Советам”, “заводы – рабочим, землю – крестьянам”¹ и продолжается вплоть до настоящего времени. Лозунг “кадры решают все” вошел в жизнь советских людей в период наиболее интенсивных репрессий против инакомыслящих. Впоследствии подобных фраз было много: “Жить стало легче, жить стало веселее” (Сталин); “Крутой подъем сельского хозяйства” (Хрущев). В свое время я назвал это явление законом обратной реальности. Если выдвигается государственное высказывание, найдите ему противоположное, и оно будет сполна описывать реальную ситуацию. Крутой подъем означает спад, жить стало веселее – снизился уровень жизни населения и т.п.

Характерно, что в современной России такого вранья не стало меньше. Объявили борьбу с коррупцией, и сразу подскочили цены. Теперь они не на проценты, а в разы превышают нормальные рыночные.

Политические шоки в современной России приобрели ярко выраженный катастрофический характер, когда власти вознамерились радикально изменить институциональную систему страны с целью сформировать в России “социально ориентированную рыночную экономику”. Но она не стала ни рыночной, ни социально ориентированной, при этом быстро сориентировалась на высший слой российского общества, т.е. на власть имущих. В результате чего началось радикальное перераспределение доходов населения – от рядовых работников к номенклатуре.

2. ДЕНЕЖНАЯ РЕФОРМА В СССР – НАЧАЛО ПЕРВОГО РОССИЙСКОГО КРИЗИСА²

Реформы, положившие начало радикальным институциональным преобразованиям в России, начались во второй половине 1980-х годов, еще в пору существования СССР. В значительной мере они были инициированы резким ухудшением условий функционирования советской экономики, а также тем, что население ожидало демократических преобразований, способных постепенно обеспечить соблюдение неотъемлемых прав и свобод личности, социальную справедливость, повышение качества жизни. Новое руководство страны во главе с М.С. Горбачевым объявило о начале так называемой перестройки, которую в народе впоследствии, когда оказалось, что ничего из этого не получилось, метко определили как “катастрофку”. Вместо постепенных, проводимых лишь после всестороннего предварительного анализа последствий планируемых преобразований институциональной системы руководство страны принимало поспешные и явно необдуманные решения. Одним из таких решений стала известная антиалкогольная кампания. В ходе ее проведения вырубались виноградники и сады, значительно выросли масштабы злоупотреблений в торговле и объемы самогонварения, а поступления в государственный бюджет налога с оборота алкогольной продукции – одной из главной доходной статьи тогдашнего бюджета – сокращались. Последнее наряду с сокращением доходов бюджета от внешнеэкономиче-

¹ Некоторые остроумцы дополнили его еще одним: “а воду – матросам”.

² СССР вследствие специфики своей социальной и политической организации, в сущности, всегда находился в состоянии кризиса. Некоторый расцвет экономики в годы нэпа был быстро погашен репрессивными действиями властей.

ческой деятельности вследствие падения цен на нефть стало одной из причин возникновения во второй половине 1980-х годов дефицита государственного бюджета СССР. Так, если до 1985 г. государственный бюджет страны исполнялся с профицитом, то в 1988 г. его доходы были на 80.6 млрд руб., или почти на 20%, меньше доходов. Дефицит бюджета стал основным фактором роста государственного внутреннего долга, размеры которого достигли в 1990 г. 566.1 млрд руб., или 56.6% ВВП.

Хотя власти продолжали разглагольствовать о расширении прав и свобод личности, продолжались присущие СССР кровавые инциденты. На этот раз они произошли в Грузии и Прибалтике. Но это не помешало советскому руководству твердить о гласности, демократизации и одновременно вооружать сотрудников правоохранительных органов закупленными за рубежом резиновыми дубинками, которым народ немедленно придумал ласковое название “демократизаторы”.

Тем не менее население все еще находилось в эйфории, ожидало таких скорых перемен к лучшему, как возрождение свободы слова, появление новых равноправных политических партий взамен КПСС, и, наконец, самое главное – повышения уровня жизни. Не дождалось.

Необходимость расширения экономических свобод была ясна даже властям. Это требовало предварительного анализа действующей системы денежного обращения, выявления ее особенностей, отличий от рыночных систем. Продолжалась дискуссия о необходимости изменения принципов ценообразования путем перехода от “затратных” методов к рыночным. Однако достаточно серьезных исследований этой темы не проводилось.

Следует отметить, что результаты большинства реформаторских усилий того времени были чаще всего негативными. Одна из них заслуживает особого рассмотрения. Речь идет о денежной реформе, проведенной “перестройщиками” в рамках закона “О собственности в СССР”. Ее катастрофическое воздействие на экономическую динамику СССР, а затем и России привело к длительному спаду производства, так и не преодоленному вплоть до настоящего времени. Советские реформаторы обратили внимание на то, что денежное обращение в России осуществляется вроде бы с помощью двух неконвертируемых друг в друга валют: “наличный” и “безналичный”³ рубль, и решили просто свести их к единой валюте обычного типа, которая может существовать как в наличной, так и безналичной форме.

Для того чтобы разобраться в причинах катастрофических последствий денежной реформы, рассмотрим вкратце принципы советского ценообразования и особенности денежного обращения в СССР. Начнем с ценообразования. Оно радикально отличалось от механизма формирования цен, существующего в рыночной экономике. Там цены формируются из соотношения спроса и предложения. У нас же они рассчитывались в Государственном комитете цен на базе издержек производства, включающих среднеотраслевую себестоимость товара и нормальную прибыль. Следовательно, чем выше эти издержки, тем выше была цена. А в условиях рынка у производителя существуют стимулы расширять производство, если платежеспособный спрос превышает предложение, и его сокращать в противном случае. Превышение спроса обычно приводит к росту цены, а его уменьшение – к ее снижению. Следовательно, такие цены, в отличие от советских, чутко реагируют на изменение рыночной конъюнктуры.

Как и во всем мире, в СССР существовали оптовые и розничные цены. При этом розничный оборот обслуживали “наличные” рубли, а оптовый – “безналичные”.

“Безналичные” рубли обращались в сфере производства, в которой все процессы движения товаров осуществлялись исключительно при посредстве оптовых цен. Однако свободной торговли даже в усеченной государственными ценами форме там не существовало, поскольку поставщики и потребители были связаны друг с другом долгосрочными договорами о взаимных поставках. Поэтому и сам этот процесс назывался не торговлей, а материально-техническим снабжением. Надо отметить, что владеть и распоряжаться “безналичными” рублями физические

³ Термин “наличный” и “безналичный” взяты нами в кавычки не потому, что обычно они обозначают форму, в которой находятся деньги: в банкнотах или в ценных бумагах (вкладах в банках, кредитных картах и т.д.). От этого их функции никак не меняются. Однако в советском денежном обращении все обстояло иначе. Ниже этому будет дано более развернутое объяснение.

лица не могли. Этими деньгами распоряжались только государственные организации, поскольку институты частной собственности в СССР отсутствовали по идеологическим причинам. Сами “безналичные деньги” существовали только в бухгалтерских документах и в наличную форму принципиально не превращались.

Лишь на последнем этапе товародвижения – в розничной торговле – хозяйственные руководители замечали, что суммарная стоимость потребительских товаров в оптовых ценах всегда ниже платежеспособного спроса населения, и устанавливали розничные цены с учетом надбавок к оптовым, суммарная величина которых учитывала эту разницу. При этом руководители старались не просто ликвидировать общую разницу между совокупным спросом и предложением, но в какой-то мере учитывать спрос на конкретные товары и в зависимости от него дифференцировали розничную надбавку к оптовой цене. Сама эта надбавка изымалась в пользу государства и потому называлась налогом с оборота⁴.

Розничный товароборот осуществлялся при посредстве “наличных” рублей. Населению страны выдавались заработная плата, пенсии, пособия, гонорары и т.п. Человек, получавший эти деньги, имел право приобрести любой товар в магазине, на колхозном рынке, у других лиц. Кроме того, он мог иметь “наличные” рубли в форме как наличных денег, так и безналичных, хранящихся на счетах в Сберкассе (ныне Сбербанк). Другими словами, в стране потребительский рынок существовал, но с одним ограничением. Цены на большинство потребительских товаров устанавливало государство, и потому они слабо реагировали на изменения рыночной конъюнктуры. Вследствие этого существовали дефицитные и залежалые товары, причем дефицитных было больше, поскольку размер денежных выплат населению обычно не превышал объем розничного товарооборота.

Однако такими грубыми методами достигнуть равенства спроса и предложения было невозможно. Хозяйственная конъюнктура достаточно мобильна, и следить за этим процессом и корректировать надбавку чрезвычайно сложно, а при отсутствии действенного контроля общества за деятельностью государственных чиновников, занятых формированием цен, размеры налога с оборота будут зависеть не от конъюнктуры рынка, а от интересов чиновников. Поэтому советские цены так и не смогли стать настоящим стимулом эффективной деятельности предприятий.

Налог с оборота достигал значительных размеров⁵. Характерно, что в то время он заменял и акцизные налоги, поэтому, в частности, во время выпивки знающие люди приговаривали: “Мы пьем налог с оборота, а себестоимость водки остается на стенках сосуда”.

Полученные таким образом средства в полном объеме направлялись в государственный бюджет. На их основе формировались общественные фонды потребления, покрывавшие затраты на строительство жилья и жилищно-коммунальное хозяйство, цены на услуги которого не содержали монопольной ренты и к тому же частично дотировались государством, как и билеты на все виды пассажирского транспорта. Содержание детских садов, школ, вузов, науки, медицины было бесплатным. Путевки в оздоровительные учреждения, дома отдыха, санатории и т.п. стоили ниже затрат.

Очевидно, что налог с оборота имел в основном рентный источник⁶. Однако в него входила далеко не вся рента, поскольку огромные средства тратились на армию и производство вооружений, а также поддержку “прогрессивных” режимов в странах Азии, Африки и т.п. и потому не облагались налогом с оборота.

В целом, кроме определенных недостатков государственной системы ценообразования, необходимо отметить и ее важные преимущества, которые заключались в том, что в ней практически отсутствовали существующие в современной России монопольные цены, а природная рента не могла присваиваться руководителями предприятий добывающей промышленности.

⁴ Следует отметить, что экономическую природу этой надбавки они не понимали.

⁵ Характерно, что существовал товар, не являющийся потребительским благом, в цену которого включался налог с оборота. Это был самый рентабельный товар – нефть.

⁶ Введение рентных платежей как необходимое условие эффективного развития экономики теоретически было обосновано более 30 лет назад (Каценелинбойген и др., 1969, 1972). В настоящее время изъятие ренты и ее распределение на общенациональные и социальные цели стало жизненной необходимостью.

Кроме государственной розничной торговли, в СССР существовали и островки свободных цен на так называемых колхозных рынках, где цены устанавливали сами продавцы. На рынках продавали такие категории сельскохозяйственных продуктов, как овощи и фрукты, мясо, молоко и т.п. Их качество и соответственно цены обычно были выше, чем в государственных магазинах. Поэтому сельскохозяйственная продукция на колхозных рынках была не по карману большинству горожан.

Практически полное отсутствие рынка и свободы передвижения большинства товаров в оптовой сфере явилось причиной появления в СССР так называемой “учетно-распределенческой концепции”, согласно которой “безналичные” рубли в отличие от “наличных” реальными деньгами не являлись и выполняли только функции учета движения ресурсов и продукции и контроля их использования. Однако по воле руководства СССР произошло их официальное признание в качестве денег наряду с “наличным” рублем. Это привело к тому, что бывшие “безналичные” рубли, ранее не допускавшиеся в сферу торговли потребительскими товарами, получили право быть обналиченными и переходить в собственность частных лиц, прежде всего руководителей предприятий и финансовых органов. Они немедленно направили новые деньги в потребительский сектор. В торговлю хлынула огромная масса денег, многократно превышавшая размеры розничного товарооборота. В результате с прилавков было сметено буквально все, включая ранее недефицитные ювелирные изделия. Возникли гигантские очереди, началась гиперинфляция. В сфере же производства происходило ухудшение и даже прекращение работы некоторых предприятий. Снизился объем оборотных средств, начались перебои в поставках и, как следствие, сокращение производства практически всех видов продукции.

Таким образом, ненаучные, безграмотные методы формирования новой системы денежного обращения в СССР привели к катастрофическому воздействию на экономическую и социальную динамику СССР, а затем России и бывших республик СССР, ставших позднее суверенными государствами. Результатом такой денежной реформы явились спад производства и обнищание населения, не преодоленные до настоящего времени. Осуществляя такую “перестройку”, авторы даже не подумали о том, какие функции в экономике выполняют эти два типа рубля и какими могут быть результаты их объединения. А ведь правильное понимание сути этих вопросов привело бы к совершенно другим решениям в отношении денежной реформы.

Таким был первый крупный удар реформаторской деятельности, катастрофически повлиявший и на последние дни СССР, и на последующую социально-экономическую динамику России. Начавшиеся в 1992 г. радикальные реформы российской экономики также оказали катастрофическое воздействие на социально-экономическое положение России, но уже по иной причине. В основу реформаторской деятельности была положена глубоко ошибочная концепция так называемой шоковой терапии. Ее ошибочность заключалась в том, что она допускала снижение жизненного уровня населения в ходе реформ. Следовательно, заранее предполагалось, что такие реформы заведомо будут неэффективными. Такая концепция была на руку власти имущим, которые получили возможность увеличивать свое благосостояние за счет его снижения у остального населения.

3. ЛИБЕРАЛИЗАЦИЯ ЦЕН И ПРИВАТИЗАЦИЯ

Исходный пункт российских реформ включал два основных элемента: либерализацию цен и приватизацию. Было очевидно, что эти две проблемы нужно решать в первую очередь. Но не менее очевидной была задача создать условия, при которых соответствующие мероприятия дадут реальный экономический и социальный эффект. Эти условия – неухудшение качества жизни тех, кто не участвовал в разработке и реализации реформ, – давно известны экономической науке. Не знали или не хотели их знать только отечественные реформаторы. Поэтому в жизни все пошло иначе. Доходы властной группы населения, которая должна нести ответственность за провальные результаты своей реформаторской деятельности, росли, а все остальное население, не имевшее возможности хоть каким-то образом влиять на характер происходящих реформ, постепенно превращалось в нищих. Дело в том, что способы, с помощью которых решались указанные проблемы, на наш взгляд, были примитивными, антинаучными и даже противоправными, вслед-

ствие чего они стали первопричиной всех последующих провальных результатов российских реформ. Попытаемся обосновать это утверждение.

Первый акт реформ – либерализация цен – был вызван огромным превышением объема денежной массы над предложением товаров, созданным отечественными реформаторами в ходе денежной реформы. Простейшее решение – централизованное повышение цен – российское руководство отвергло, видимо, опасаясь массовых протестов. Повышение цен все же произошло, но ему придали видимость научности и объективности: объявили либерализацию цен в 1992 г. Этот акт, осуществленный без всякой институциональной подготовки, привел к трем основным последствиям – гиперинфляции, конфискации сбережений и обвальному снижению доходов населения. В том же 1992 г. смертность впервые превысила рождаемость. Так началась депопуляция. Она не преодолена до сих пор и вряд ли будет преодолена в ближайшем будущем.

Под либерализацией цен понимался отказ от централизованного их установления с помощью государственного органа (Госкомцен) и переход к свободным ценам, формирующимся на конкурентном рынке при помощи “невидимой руки” А. Смита. Однако реформаторы не учли важную особенность российской экономики – ее монополичный характер. Монополизация в СССР проводилась сознательно. Расширение производства, появление массы новых предприятий сильно затрудняли работу органов управления хозяйством. Потребовалось объединение предприятий. Так возникли производственные объединения – почти каждое сразу стало монополистом. На ценах это не отражалось, а вот конкуренция между фирмами, выпускавшими одинаковую продукцию, исчезла. Она так и не возникла до настоящего времени. Но, как известно, если нет конкуренции, значит, нет ни эффективности производства, ни качества продукции. Поэтому решить проблему либерализации цен в этих условиях было невозможно. Формирование цен на большинство продуктов, ресурсов, услуг как было, так и осталось централизованным. Только место государства, которое, в принципе, обязано учитывать (и в какой-то мере учитывало) интересы каждой социальной группы, каждой личности не только по трудовому потенциалу, но и с точки зрения права каждого на благополучное существование, воспитание детей и т.п., заняли монополии. Монополическая цена – не государственная и не равновесная, поскольку она включает и природную, и монополическую ренту, значительная часть которых в условиях нынешнего налогового законодательства достается чиновникам и олигархам, причем доля их нетрудовых доходов имеет тенденцию расти, превышая темпы роста экономики.

Следует заметить, что между указанными формами ренты имеется существенная разница. В природной ренте содержится реальная ценность ресурса, добытого людьми. За монополической рентой не стоит никакой реальной ценности, зато она мощный фактор обогащения монополиста и роста инфляции. Ее существование вряд ли позволит стране успешно развиваться, особенно в условиях глобального кризиса.

Необходимо сказать и об отношении государства и монополистов к рядовым работникам. Государство рассматривает работника не только как источник рабочей силы, но и как человека в обществе, имеющего свои права и взгляды на жизнь. А монополиста интересуют только результаты деятельности работника. Следовательно, рядового работника монополист, по сути, приравнивает к рабочему скоту. Это означает, что принципиально меняется цель общественного развития: качество жизни всех слоев населения в этих условиях уже не является целью, а превращается в ограничение. Заработная плата работника сокращается до уровня, при котором он приносит максимальный доход хозяину. Траектория развития общества претерпевает радикальные изменения. Не случайно поэтому у нас власти много говорят об ориентации цен на продукты и ресурсы на мировые, но в число факторов никто и не думает включать цену такого важнейшего ресурса, как труд. Поэтому доходы российской номенклатуры существенно превышают мировой уровень, хотя эффективность ее деятельности вряд ли можно назвать позитивной, а доходы большинства рядовых работников остаются на уровне беднейших стран мира. Очевидно, монополичные цены, как и государственные, ни при каких обстоятельствах не могут стимулировать движение экономики к равновесию. Следовательно, максимизация прибыли не может служить показателем эффективности работы хозяйствующих субъектов. Таким образом, рыночная экономика у нас до сих пор не создана и даже не начала создаваться, а о ее социальной ориентации не стоит и говорить.

До либерализации цен следовало быстро провести ряд важных мероприятий: расширить денежную массу “наличных” рублей до объема, позволяющего сбалансировать спрос и предложение; превратить их в единственную российскую валюту; ликвидировать “безналичные” рубли; отрегулировать систему денежного обращения; покрыть дефицит товаров за счет импорта; сформировать долгосрочную стратегическую программу постепенной приватизации, начиная с незначительных и неэффективных хозяйственных объектов. И если бы выяснилось, что они попали в руки действительно эффективных собственников, то это означало бы, что приватизация идет успешно и эксперимент можно продолжать, причем достаточно осторожно, тщательно анализируя результаты каждого этапа. Но и этих мер было бы недостаточно, чтобы сделать цены действительно свободными, а не монопольными.

В рамках упомянутой стратегической программы необходимо было создать реально работающие антимонопольные институты и соответствующее законодательство, жестко пресекающее всякую монопольную деятельность. Однако, несмотря на формальное создание антимонопольной службы, власти, к сожалению, до настоящего времени не желают преодолевать засилье монополий, хотя понятно, что лишь после этого появится возможность осуществить реальную, а не фиктивную либерализацию цен и сделать экономику страны действительно рыночной. Одной из возможных причин такого консерватизма служит то обстоятельство, что монополисты щедро делятся своими супердоходами с коррумпированными чиновниками.

Антимонопольный комитет оказался неспособным действовать активно. По нашему мнению, он подобно профсоюзам, избирательным комиссиям и т.п. является организацией, существующей скорее всего для того, чтобы *демонстрировать всему миру* мнимые демократические преобразования, осуществленные в России. Но вряд ли кто поверит, например, что партия “Единая Россия” является наиболее желательной для избирателей. Думается, что ее реальный рейтинг не превышает рейтинга КПСС. Тем не менее она, как раньше КПСС, не проигрывает выборы.

Эти примеры – только часть айсберга, именуемого коррупцией. Для России это не просто удар. Это удавка, постоянно растущее давление на качество жизни населения, масштабы которого человечеству ранее не были известны. И пытаться ликвидировать ее руками чиновников – все равно что пустить козла в огород. В России – они всегда там и прекрасно себя чувствуют.

В развитых странах *действует* антимонопольное законодательство, не допускающее существования любых монополий, кроме естественных. А для естественных имеются жесткие ограничения: цены на продукцию и плановые объемы конечных результатов их деятельности утверждаются централизованно, по принципу – затраты плюс достойная прибыль, подобно тому, как это делалось в СССР. Монопольная прибыль при этом исчезает (Макконнелл, Брю, 2001).

Россия, разумеется, не могла сразу избавиться от “неестественных монополий”. Но для них можно было до поры до времени оставить действующую в тот период “затратную” систему ценообразования и освобождать цены по мере их разукрупнения. При этом величину цены нужно было сделать такой, чтобы она только-только покрывала издержки. Тогда монополиям было бы выгодно распадаться на ряд более эффективных конкурирующих фирм со свободными ценами (Овсиенко и др., 1993). Кроме того, следовало предвидеть инфляцию и позаботиться о сохранении сбережений населения. Поскольку даже таких простых шагов не было сделано, в экономике страны продолжались (и продолжают до сих пор) процессы монополизации и, следовательно, не только экономической, но и социальной деградации.

Таким образом, общий финансовый результат либерализации цен – процесс радикального перераспределения денежных потоков (Овсиенко, 2002): неуклонно снижающиеся суммы средств (в реальном исчислении), поступающие абсолютному большинству населения, и быстро растущие их объемы, перетекающие в руки новых собственников предприятий, чиновников и криминала. При этом основная часть этих доходов – средства, не заработанные собственными трудовыми усилиями, причем их доля в общей сумме неуклонно растет. К ним относятся рентные и монопольные доходы, а также все, что поступает в карман монополистов за счет снижения реальных доходов населения. Таким образом, вместо центральной власти, как это было в СССР, цены в России устанавливают монополии. Значит, у нас произошла не либерализация, а монополизация цен.

Катастрофические результаты принес и второй акт реформ – приватизация. Здесь можно выделить два главных негативных результата, оказавших не менее сильное деструктивное влияние на нашу экономику: первичная раздача значительной части общественного богатства “своим”, т.е. номенклатуре, и предоставление ей же возможности приобретать новую собственность за бесценок.

Процесс приватизации изобиловал огромным числом злоупотреблений и преступлений. Его кульминацией стали залоговые аукционы, в ходе которых высшие государственные чиновники по сути бесплатно отдали в частные руки крупнейшие предприятия, в первую очередь предприятия – монополисты в нефтяной отрасли и металлургии. В результате государство не только не получило прибыли от этих высокорентабельных производств, но и не досчиталось огромных сумм налоговых поступлений. О масштабах налоговых недоимок можно судить по делу “Юкоса” – единственному уголовному делу, возбужденному против руководства крупнейших компаний.

Оценивая процесс приватизации, можно сделать следующий вывод. Эффективными собственниками российские нувориши стать не могли или не захотели, зато повысили степень монополизации экономики, что в немалой степени способствует дальнейшему снижению и без того низкого жизненного уровня населения и его обнищанию во время кризиса. Это уже не просто ошибки, это – преступления. А чиновники и олигархи получили и до сих пор продолжают получать вместо тюремных застенок вознаграждения за свои преступные действия. Так коррупция в России вышла на новый, невиданный в мировой истории уровень, многократно более высокий, чем существовавший в СССР. Таким образом, если первый принципиальный шаг властей – либерализация – был ошибочным решением вследствие некомпетентности реформаторов, то второй – номенклатурная приватизация – еще и преступным, имеющим единственной целью их обогащение.

В развитых странах снижение спроса вызывает падение цен. В России происходит обратное – их рост, диктуемый монополиями. Следствие очевидно: для основной массы населения кризис проходит чрезвычайно тяжело.

Не менее разрушительные последствия имела “шоковая терапия” и для социальной сферы. Период радикальных реформ характеризовался стремительным ухудшением здоровья населения России. Из-за беспрецедентного для мирного времени роста смертности средняя продолжительность жизни российского населения только за первые три года “реформ” снизилась на 5 лет. По этому показателю, являющемуся одним из основных индикаторов оценки здоровья населения, используемых в международных сопоставлениях, Россия переместилась с 35-го места в мире на 102-е (Иванов, Суворов, 2003). Заболеваемость населения как хроническими, так и некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями, которая была практически ликвидирована в советский период, значительно возросла. Одновременно с ростом смертности произошел и резкий спад рождаемости, в результате чего с 1992 г. в России наблюдается депопуляция.

Социально-экономическую историю России можно разделить на два этапа. Первый (1990-е годы) – ознаменовался обвальным спадом производства, гиперинфляцией и обнищанием населения. Для второго (2001–2007 гг.) характерен рост ВВП, значительная часть которого произошла за счет повышения мировых цен на природные ресурсы. Происходил и реальный рост производства вследствие ввода в действие предприятий, прекративших свою деятельность в 1990-е годы. Однако уровень инвестиций оставался крайне низким. Поэтому производство осуществлялось главным образом на базе техники и технологий, созданных в СССР. Гигантские доходы от экспорта ресурсов “складировались” в США, а очевидная идея использовать их на модернизацию стремительно отстающей от мирового уровня экономики России не нашла отклика у властей. После начала кризиса значительная часть этих средств была отдана на оказание помощи российским олигархам, в результате чего, как отмечено в журнале “Форбс”, число долларовых миллиардеров и размеры их богатства за 2009 г. выросли вдвое. При этом доля в ВВП доходов рядовых работников стала снижаться еще более быстрыми темпами.

Таким образом, кризис лишил Россию надежд на модернизацию экономики, а высокие темпы спада производства немедленно отбросили ее от уровня жизни населения и экономического развития РСФСР, которого она частично достигла к 2006 г.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ. О ПРОБЛЕМАХ ВЫХОДА ИЗ КРИЗИСА

Итак, кризис порождается лавинообразным появлением непредвиденных (случайных) шоков, причем предыдущие импульсы могут порождать последующие. Каждый кризис уникален, поскольку характер и структура случайных шоков в нем отличаются от шоков, появляющихся в других кризисных ситуациях. Поэтому разработка программы преодоления его последствий с наименьшими потерями под силу только высококвалифицированным специалистам. При этом надо учитывать не только общий негативный результат экономического спада, но и его распределение между различными социальными группами населения. Нельзя допускать, чтобы качество жизни членов одних групп снижалось, а других – повышалось в условиях общего понижения результатов экономической деятельности. Нынешний кризис преподнес немало примеров подобного рода.

Нестандартность ситуации приводит к тому, что программы преодоления кризиса выходят за рамки стандартных рыночных отношений. Кроме того, во время кризиса и сопровождающего его снижения благосостояния населения общество обычно начинает более внимательно следить за деятельностью различных организаций и отдельных лиц. Часто оказывается, что многие из них обогащаются во время кризиса, в частности, находя пробелы в действующем законодательстве.

Но институциональные изменения охватывают не только подобные случаи. Представляется, что их важным направлением является повышение прозрачности всех видов коммерческой деятельности, в частности, они делают доступными общественному контролю банковские вклады, позволяющее сузить рамки коммерческой тайны, и т.п. Необходим постоянный контроль деятельности государственных органов управления с целью борьбы с коррупцией.

Общая цель институциональных изменений, на наш взгляд, должна заключаться в повышении уровня социальной справедливости⁷ в институциональной системе и действующем законодательстве.

Особо следует остановиться на российской ситуации. Кризис здесь, как и следовало ожидать, был одним из самых глубоких по темпам экономического спада. Важная причина этого – закрытость и от населения, и от властей всех сфер коммерческой деятельности. Действительно, ни населению, ни органам государственного управления неизвестны ни издержки производства крупнейших российских фирм, ни их прибыль, ни фактические доходы, а часто и фамилии их владельцев.

Подобные же тайны окутывают и деятельность самих государственных органов. Истинные размеры доходов российских чиновников и их источники, а также общая величина и структура затрат на государственное управление неизвестны. Есть мнение, что среди высших чиновников миллиардеров почти столько же, сколько их указано в журнале “Форбс”. Поскольку эти тайны окутывают все аспекты деятельности российской номенклатуры, думать о том, что настанет время, когда они будут раскрыты, по меньшей мере преждевременно. Представляется, что это может случиться лишь после того, как Россия перейдет, наконец, от авторитарной формы правления к демократической общественной организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Иванов В.Н., Овсиенко Ю.В., Русаков В.П.** и др. (2008): Основные типы институциональных систем и особенности институциональной и социально-экономической динамики в СССР и постсоветской России. М.: ЦЭМИ РАН.
- Иванов В.Н., Суворов А.В.** (2003): Проблемы охраны здоровья населения России // *Проблемы прогнозирования*. № 3.
- Каценелинбойген А.И., Лахман И.Л., Овсиенко Ю.В.** (1969): Оптимальность и товарно-денежные отношения. М.: Наука.
- Каценелинбойген А.И., Мовшович С.М., Овсиенко Ю.В.** (1972): Воспроизводство и экономический оптимум. М.: Наука.

⁷ О понятии социальной справедливости см. (Иванов, Овсиенко и др., 2008).

Макконнелл К.Р., Брю С.Л. (2001): Экономикс. М.: ИНФРА-М.

Овсиенко В.В., Овсиенко Ю.В., Черноволлов П.А. и др. (1993): Российская реформа и интересы властных социальных групп // *Экономика и мат. методы*. Т. 29. Вып. 1.

Овсиенко Ю.В. (2002): Перераспределение доходов как результат российских реформ // *Экономика и мат. методы*. Т. 38. № 4.

Сакс Дж.Д., Ларрен Ф.Б. (1996): Макроэкономика. Глобальный подход. М.: Дело.

Поступила в редакцию
20.06.2010

Economic Crisis and Its Peculiarities in Russia

Yu.V. Ovsienko, V.P. Rusakov

Shown the institutional changes in Russia as adversely throwing the country back, and creating ineffective economy. Discussed the institutional changes giving hope for revival of economy and fair distribution of incomes, honoring the civil rights and individual liberties.

Keywords: economic cycle, monetary reform, shock therapy, institutional changes, price liberalization, natural and monopolistic rent, antimonopoly institutions.

НАУЧНЫЕ
ОБСУЖДЕНИЯ

**МИРОВОЙ ФИНАНСОВЫЙ КРИЗИС И УСИЛЕНИЕ
ГЛОБАЛЬНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ: ПРОБЛЕМЫ РОССИИ**

© 2011 г. А.Е. Варшавский

(Москва)

В работе показаны тенденции усиления нестабильности в мире, анализируются экономические проблемы обеспечения обороноспособности России и развития ОПК, выявлены возможности отыскания дополнительных ресурсов для обеспечения национальной безопасности и в целом глобальной стабильности.

Ключевые слова: глобальная нестабильность, обороноспособность, национальная безопасность, финансовые ресурсы.

ВВЕДЕНИЕ. РОСТ МИРОВЫХ ВОЕННЫХ РАСХОДОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

В конце второй половины 1990-х годов Россия, территория которой занимает 12% всей суши, тратила на военные цели столько же, сколько Океания. С начала 2000-х годов военные расходы за рубежом стали возрастать. Общемировые военные расходы в 2009 г. составили около 1531 млрд долл. (2.7% от мирового ВВП) – на 5.9% выше, чем в 2008 г., и на 49% – по сравнению с 2000 г. Рост военных расходов объясняется тем, что увеличение в 2009 г. государственных расходов было одним из способов повышения спроса для предотвращения спада в экономике (SIPRI, 2010).

Таким образом, можно говорить о новом этапе гонки вооружений, ведущем к ослаблению глобальной стабильности.

Президент Д.А. Медведев в интервью газете “Известия” отметил, что “конфликт, к сожалению, возможен, и это связано с тем, что существуют очень разные страны с очень разными интересами. На планете огромное количество оружия, есть люди, которые до сих пор рассматривают войну в качестве средства решения своих политических проблем” (Медведев, 2010).

Серьезную озабоченность высказывают многие государственные деятели и за рубежом. Так, Д. Блэр, глава национального разведывательного управления США, в выступлении в Конгрессе США в феврале 2009 г. сказал, что значительные экономические кризисы всегда предшествовали геополитической нестабильности и конфликтам и что чем больше времени потребуется для выхода из кризиса, тем больше вероятность серьезного ущерба для стратегических интересов США (Global Economic Crisis, 2009). Сенатор Дж. Керри отметил, что этот кризис, вероятно, будет долго оказывать геополитическое влияние, а его политические последствия могут стать еще более серьезными; вне США многие крайне недовольны моделью, которую экспортировали американцы (Rhee, 2009).

Наконец, генеральный секретарь НАТО А.Ф. Расмуссен предупредил государства – члены НАТО о том, что они не должны существенно сокращать свои оборонные бюджеты, так как экономический рост зависит от безопасности (НАТО, 2010).

РОЛЬ РОССИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ГЛОБАЛЬНОЙ СТАБИЛЬНОСТИ

В этой связи большая сдерживающая роль принадлежит России. Находясь между странами различной культуры, религии, уровня развития в целом, Россия может играть ключевую роль в стабилизации обстановки (Варшавский, 2002в). Однако это будет возможно только в том случае, если ее экономический и, соответственно, оборонный потенциал будет расти. В противном случае слабая Россия станет центром устремлений других стран, претендующих на ее огромные тер-

риторию и ресурсы, что вызовет резкое повышение нестабильности в крупнейшем по площади евроазиатском регионе и потребует исключительно больших усилий США и других стран НАТО для предотвращения глобального конфликта, который может перерасти в третью мировую войну.

Однако затраты России на оборону по отношению к общемировому уровню не соответствуют доле ресурсов, безопасность развития которых должна обеспечиваться. По данным (Клюев, 2001) доля России к общемировому уровню составляет (%): по территории – 12, площади пашни – 9.2 и т.д., но ее доля в мировых расходах на оборону равна всего 3.1. В сложившихся условиях обеспечение обороноспособности должно стать важнейшим приоритетом России.

По данным SIPRI, в настоящее время затраты на оборону России в 4.5 раза ниже, чем в 1990 г. Затраты России на военные цели в расчете на 1 млн человек в вооруженных силах равны этому показателю Китая, но ниже, чем в Турции, в 1.9 раза, в Польше – в 2.4 раза, в Грузии – в 1.4 раза; в расчете на 1000 км протяженности сухопутной границы – ниже в 1.6, 5.9, 2.1, 0.44 раза, соответственно; в расчете на 1 млн км² площади территории – ниже в 3.2, 17.1, 16.3 и 4.8 раза, соответственно. Сводный показатель, который рассчитывается как среднее геометрическое от четырех показателей ($X_{св} = [X_1 \times X_2 \times X_3 \times X_4]^{1/4}$), у России ниже, чем у Турции, в 4 раза, Грузии – в 1.6, Польши – 2.6, Франции – 7.9 и США – в 10.3 раза. В среднем для четырех стран (Китай, Турция, Польша и Грузия) этот показатель (среднее геометрическое) в 2.1 раза выше, чем у России.

Наличие серьезных источников нестабильности не позволяет России ориентироваться на относительно небольшой размер ассигнований федерального бюджета на оборону, сопоставимый сегодня с ежегодными военными расходами Германии, Японии, Великобритании или Франции (45–70 млрд долл., 2008–2009 гг.). Приведенные выше оценки показывают, что необходимо увеличить долю затрат на оборону в ВВП в 1.5–2 раза. Эти оценки подтверждают результаты, полученные нами еще в 1995–1996 гг. (Варшавский А., Варшавский Л., 1995; Varshavsky A., Varshavsky L., 1996, 1997).

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ГЛОБАЛЬНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

В (Цыгичко, 1995) показано, что наибольшая потенциальная опасность для России ожидается в китайском секторе; на втором месте находится Южный регион (с Турцией).

Годовые темпы роста военных расходов Китая составляли: 14.5% в 1988–1997 гг. и 15.9% в 1998–2007 гг. В 2009 г. расходы Китая на оборону должны были составить около 70.5 млрд долл. (Женьминь жибао, 2009). Макроэкономические оценки, сделанные нами еще в 1995–1996 гг., показывали, что по минимальному сценарию военный потенциал Китая должен был превзойти военный потенциал России в 2007–2008 гг. (Варшавский, 1996). Неопределенность в отношении Китая с началом мирового кризиса возросла. Она во многом определяется и его внутренними проблемами, которые при неблагоприятном стечении обстоятельств могут привести к глобальной нестабильности. Так, в статье Т. Коуэна (Cowan, 2009) отмечается, что экономическая слабость Китая может стать еще большей проблемой, чем его экономическая сила.

Следует учитывать и проблемы на южных границах России, связанные с Турцией и Ираном. Так, в конце 1998–1999-х годов военные затраты Турции были больше, а численность вооруженных сил всего в 1.2–1.5 раза меньше, чем в России. Как отмечается в (Штайнбах, 2006), “Анкара является сегодня для Вашингтона его стратегическим партнером в направлении защиты американских интересов в Персидском заливе и в Средней Азии”.

Анализ свидетельствует, что политика западных стран по отношению к России недооценивает ее роль в обеспечении глобальной стабильности и нацелена на реализацию собственных устремлений и решение своих внутренних проблем. Так, политика США по отношению к России, по-видимому, и сейчас, как отмечалось в отчете ЦРУ (Глобальные тенденции, 2002), исходит из того, что “скорее всего Россия останется внутренне слабой...” (с. 26). “... В результате географической близости и культурного родства Кавказ сблизится с соседями к югу и западу, одновременно произойдет сближение Центральной Азии с Южной Азией и Китаем” (с. 95–96).

Необходимо дополнительно учитывать непредсказуемость политики США из-за мирового финансового кризиса, опасность вовлечения России в глобальный конфликт и вытеснение ее из исторически сложившихся многовековых зон влияния.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОПК

Многokратное снижение затрат на оборону в течение практически двух десятилетий не могло не отразиться на состоянии отечественного ОПК, что отмечается и зарубежными специалистами. Так, Дж. Купер (Cooper, 2006) обращает особое внимание на то, что производство продукции ОПК России стало существенно зависеть от зарубежных заказов при небольших закупках вооружений для собственных вооруженных сил. Основной проблемой ОПК, по его мнению, является отсутствие притока новых кадров из-за неадекватной оплаты высококвалифицированного труда. О резком сокращении закупок вооружений для внутренних нужд свидетельствует, по его мнению, и значительное сокращение военных представителей на предприятиях ОПК – со 130 тыс. человек в СССР в 1990 г. до 24 тыс. человек в России (2004 г.). Собранные им данные из многочисленных российских источников свидетельствуют в частности, что в 2005 г. производство в ОПК в целом составило в реальном выражении 54.1% от уровня 1991 г. (в 1997 г. спад был максимальным – до уровня 20.1% по сравнению с 1991 г.), в том числе объем производства военной продукции составлял 43.1% (13.9 – в 1997 г.) и гражданской – 64.2% (28.3 – в 1998 г.). При этом численность занятых в ОПК неуклонно сокращалась (достигнув в 2004 г. всего 29.4% уровня 1991 г.). Что касается производительности труда в ОПК, то в 2000 г. она превысила уровень 1991 г., а в 2004 г. была выше этого уровня в 1.8 раза.

Проблемы отечественного ОПК характеризуют и зарубежные прогнозы мирового рынка. В частности, прогнозные оценки мирового производства истребителей, опубликованные в (Aviation Week, 2009), показывают, что можно ожидать снижения доли российской техники на мировом рынке: в частности доля самолетов Су может снизиться с 19.5% в 2009 г. до 14.7% в 2013 г. Ситуация усугубляется и тем, что Китай уже освоил серийное производство истребителей J-10, J-11 и FC-1, которые являются копиями Су-27/30 и МиГ-29, и создал самолет J-15 (“Цзянь-15”) – копию Су-33.

Следует особенно подчеркнуть необходимость повышенного внимания к сфере НИОКР в ОПК, о чем забывают отечественные реформаторы науки.

Например, в США даже в период мирового кризиса доля и даже абсолютная величина запрошенных президентом ассигнований для выполнения фундаментальных и прикладных исследований и разработки новых, более совершенных, продвинутых (advanced) технологий несколько повысились. И в среднесрочной перспективе приоритет отдается фундаментальным исследованиям: рост затрат на них в 2015 г. относительно 2010 г. планируется на уровне 19%, тогда как рост общих затрат на исследования и новые технологии намечен в размере 9.8% (эластичность по темпам прироста выше единицы – 1.33), на прикладные исследования – 10.2% и новые технологии – 6.5% (оценки по данным (Baker, 2009)).

Важно отметить следующее: при ускоренном росте общих затрат на военные цели затраты на военные НИОКР в США растут в том же темпе, но при снижении темпов роста общих затрат соответствующее снижение затрат на военную науку происходит не сразу, а с запаздыванием, что свидетельствует о стремлении сохранить сферу НИОКР. Так, расчет лага по данным (National defense budget, 2009) между общими военными затратами и затратами на военные НИОКР в периоды сокращения темпов прироста общих военных затрат, проведенный в соответствии с моделью $X_t = aX_{t-1} + bY_t$ (где X_t – темп прироста затрат на НИОКР и Y_t – темп прироста общих военных затрат), дал следующие результаты: 2.6 года ($a = 0.68$, $b = 0.52$) и 1.2 года ($a = 0.41$, $b = 0.44$) – для периодов 1981–1994 гг. и 2003–2010 гг., соответственно. В то же время для периодов ускоренного роста затрат на военные цели США (1973–1981 и 1995–2003 гг.) лаг был близок к нулю. При этом темпы прироста затрат на военные НИОКР и темпы прироста общих военных затрат изменялись практически одинаково, с эластичностью, примерно равной единице: $Y_t = 1.0347X_t$ ($R^2 = 0.8677$).

В США в последние годы значительное внимание стали уделять реформированию процесса заказа и приобретения систем вооружения, в частности, в 2009 г. был принят соответствующий закон (Weapon Systems Acquisition Reform Act, 2009), цель которого – обеспечить необходимую технологическую политику для создания новой, надежной техники с самого начала жизненного цикла изделий (Hedden, 2009).

Необходимо выделить то, что в настоящее время актуально, на наш взгляд, для России.

Во-первых, в США особое внимание уделяется обеспечению условий для поддержания конкуренции в течение всего жизненного цикла. В связи с этим рекомендовано: поддерживать конкуренцию на этапе разработки и создания прототипов изделий, использовать двух поставщиков, выбирать второго исполнителя для технологии следующего поколения, устанавливать дополнительную конкуренцию на уровне субподрядчиков, использовать принцип открытой архитектуры для обеспечения конкуренции при модернизации техники, периодически организовывать конкурентную среду для модернизации подсистем, лицензировать дополнительных поставщиков, периодически пересматривать программы, осуществлять государственный контроль принятия решений о покупке или собственном производстве изделий для максимизации конкуренции в течение всего жизненного цикла.

Во-вторых, инжиниринговым фирмам запрещено участвовать в разработке или конструировании тех систем вооружения, которые они анализируют по заказам министерства обороны (МО). Последние законодательные акты в США нацелены именно на отход от консолидации фирм, на запрет выполнения подрядных и оценочных работ в рамках одной компании и т.п.

В СССР также существовала аналогичная конкурентная среда в ОПК и достаточно жесткая процедура испытаний и оценки военной техники.

Итак, в условиях многополярного мира Россия должна по-прежнему исходить из необходимости обеспечения глобальной стабильности за счет мощного военно-промышленного комплекса. Объем оборонных расходов должен быть инвариантен к типу экономической системы, так как переход к рынку, очевидно, не решает проблем глобальной стабильности (Варшавский, 1996). Для увеличения ассигнований на цели национальной и, соответственно, глобальной безопасности необходимо решить ряд проблем, включая пересмотр распределения имеющихся у страны ресурсов и их перераспределение.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Для оценки возможности изыскания дополнительных ресурсов, требующихся для обеспечения национальной безопасности, необходимо в первую очередь рассмотреть следующие проблемы: чрезмерное неравенство доходов, неоправданное потребление, отток капитала за границу, отсутствие спроса частных компаний на отечественные технологии, слабый внутренний спрос на системы вооружения, ориентация ОПК на экспорт и др.

Во-первых, отмечается чрезмерная дифференциация населения России по уровню доходов, которая после 1991 г. устойчиво растет. Коэффициент Джини в 2007–2008 гг. составлял по данным Росстата 0.423. Однако следует учитывать, что данные Росстата относительно дифференциации доходов представляются заниженными, так как результаты специальных обследований, так же как и данные Всемирного банка, свидетельствуют о том, что фактический уровень неравенства значительно выше.

Чрезмерное неравенство ведет к торможению инновационной деятельности во всех отраслях экономики (исключение составляет финансовый сектор, инновационная деятельность в котором ведет, что собственно и показал мировой финансовый кризис, к еще большему неравенству и дальнейшему снижению инновационной активности в реальном секторе экономики) (Варшавский, 2007а, 2007б).

Кроме того, проведенные американскими экономистами исследования показывают, что чрезмерное неравенство существенно влияет на результаты военных действий. Было показано, что страны с более равномерным распределением доходов имеют значительно больше шансов одержать победу в военных действиях, чем страны со значительной дифференциацией доходов. В частности, начиная с 1715 г. в 81% войн победу одержали страны, где доходы были распределены более равномерно, чем у противника (Galbraith, Priest, Purcell, 2006; Попов, 2006). В 23 из 31 конфликта в период с 1963 по 1999 г. победила страна с меньшим неравенством доходов. Это объясняется тем, что при глубоком равенстве общественная солидарность оказывается выше, а следовательно, выше и боевой дух; более того, чем глубже неравенство, тем больше вооруженных сил приходится отвлекать на охрану режима. Кроме того, в стране с глубоким неравенством возникает проблема нелояльности наиболее бедных слоев населения.

Во-вторых, наблюдается явно избыточное потребление для наиболее богатой части населения, которое можно оценить с помощью сопоставления размера затрат на общественные нужды и потребление. Так, в 2007 г. в России было продано автомобилей (с учетом подержанных) – 2.79 млн штук на сумму 53 млрд долл. и в 2008 г. – 3.175 млн шт. на сумму 69 млрд долл., что составляло 5% ВВП. В том числе импорт новых автомобилей (по средней цене 30 тыс. долл.) достиг 45 млрд долл. Напомним, что средняя годовая заработная плата по стране составляла 8.3 тыс. долл.

В 2009 г. произошло сокращение продаж автомобилей в 2 раза, в 2010 г. сокращение продолжилось. Однако при этом меньше всего снизились и даже возросли продажи наиболее дорогих марок, что говорит о серьезном расслоении населения: продажи BMW возросли на 8%, Audi – на 18, Mercedes-Benz – на 13%.

В то же время размер государственного оборонного заказа в 2007 г. составлял 302 млрд руб. (около 12 млрд долл.), в 2008 г. – 365 млрд руб. (15 млрд долл.), а расходы Федерального бюджета по разделу “Национальная оборона” равнялись в 2007 г. – 831.9 млрд руб. (примерно 33 млрд долл.) и в 2008 г. – 1031.6 млрд руб. (42 млрд долл.). Затраты на науку из всех источников в 2008 г. были равны 431 млрд руб. (почти 18 млрд долл. по официальному курсу). На реализацию государственной программы вооружений до 2020 г. планируется направлять 13 трлн руб., т.е. в среднем 1.3 трлн руб. в год. Известно, что выйти на этот уровень затрат, так же, как и выделить ресурсы на развитие образования, здравоохранения и культуры, очень сложно.

Напомним также, что в августе 2009 г. на авиасалоне “МАКС-2009” подписан государственный контракт на поставку Министерству обороны РФ компанией “Сухой” всего 64 истребителей (менее 2 млрд долл.) (средняя цена одного самолета Су составляет около 1 млрд руб. – примерно 30 млн долл.). Кроме того, можно привести также данные о поддержке ОПК в период кризиса: в 2009 г. были выделены субсидии в размере около 6 млрд руб. на текущее кредитование предприятий, более 60 млрд руб. – для взносов в уставные капиталы предприятий, выдано также 76 млрд руб. государственных гарантий (Лекарство для отечественного, 2010). Наконец, следует оценить и затраты на НИОКР для отдельных видов техники (Варшавский, 2008). Так, для разработки первого легкого военно-транспортного самолета Ил-112В на замену Ан-26 требуется 3 млрд руб. и т.д.

Таким образом, при перераспределении доходов, потраченных в 2008 г. на покупку только новых импортных автомобилей, например путем налогообложения, только 10% этой суммы (т.е. 4.5 млрд долл.) можно было бы поставить для обороны дополнительно почти 150 самолетов Су либо на 25% повысить финансирование всей сферы НИОКР и т.п.

Можно упомянуть и импорт самолетов бизнес-класса, который вполне сопоставим с объемами финансирования НИОКР для создания новой отечественной авиационной техники (Варшавский, 2008). Наконец, третий пример. Как отмечается в работе (Митрахович, 2009), даже в условиях кризиса крупные компании не снижают непроизводственные расходы и не отказываются от сомнительных проектов, в том числе инвестирования в зарубежные активы.

В-третьих, вывоз капитала. Размер только безвозмездных переводов средств за границу физическими лицами-резидентами по данным ЦБ РФ составил 5.1 млрд долл. в 2007 г. и 7.3 млрд долл. в 2008 г. При этом средний размер переводов с целью пополнения счета в Люксембурге достигал 2.0, в Швейцарии – 1.1, Монако – 0.5 млн долл.

В-четвертых, приобретение услуг за рубежом. В 2008 г. за границу для учебы на собственные средства выехало 45 тыс. молодых людей, из них 65% – в вузы Великобритании, где стоимость обучения в бакалавриате составляет от 1 до 2.5 млн руб. в год, а стоимость проживания – еще от 1 до 2 млн руб. в год (Малыхин, 2009), т.е. на обучение только в Великобритании может затрачиваться ежегодно около 60 млрд руб., что “всего лишь” примерно в 4–5 раз меньше бюджетных средств, выделенных Федеральному агентству по образованию.

Таким образом, основными источниками дополнительного финансирования ОПК может стать значительное снижение неравенства путем перераспределения доходов, изменения структуры потребления, снижения оттока капитала из страны. Кроме того, стоит рассмотреть возможность формирования целевых фондов, аналогичных таким, как существовавший ранее Единый фонд развития науки и техники (отчисления от 1 до 3% объема реализации, себестоимости и т.п.).

Оценки, основанные на использовании модели распределения доходов, предложенной автором в (Варшавский, 2007а, 2007б), показывают, что при переходе от нынешнего уровня неравенства, характеризуемого коэффициентом Джини порядка 0.44 (заниженная оценка), к уровню с коэффициентом Джини 0.30 (несколько ниже, чем соответствующий показатель в Белоруссии), государство могло бы получить в свое распоряжение 7.5% ВВП при сохранении прежнего уровня доходов у третьей 20%-й группы (группа среднего класса со средним уровнем доходов). В этом случае доход 1-й и 2-й из 20%-й группы мог бы вырасти на 2.3 и 1.5 п.п., доход самой богатой 5-й группы снизился бы на 17.2 п.п., а 4-й группы – на 2.9 п.п. при ставке дополнительного налога для 5-й группы в 35%, а для 4-й группы – в 13%.

Учитывая применяемую в настоящее время равномерную ставку подоходного налога 13%, можно заключить, что возможная прогрессивная шкала налогообложения как в первом, так и во втором случае соответствовала бы применяемой во многих европейских странах.

Только за счет изменения шкалы налогов можно было бы в 1.5–2 раза повысить затраты на оборону, науку и образование без существенных потерь для среднего класса.

С помощью внебюджетных фондов, как показывают наши оценки, при обязательном отчислении во внебюджетные фонды предприятиями одной лишь промышленности средств в размере 1.5% себестоимости продукции финансирование науки России увеличилось бы на 250–300 млрд руб., т.е. примерно на 60–70% (см. также (Варшавский, 2008)).

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

Только наиболее богатые страны могут позволить себе иметь все самое лучшее – лучшие материалы, комплектующие, отдельные блоки и системы. Образно говоря, только у них имеются лучшие элементы для того, чтобы на их основе создавать сложные системы. Однако создание сложных систем требует новых знаний, умений, высокой квалификации и значительных интеллектуальных усилий. Это означает, что, даже используя элементы не самого лучшего качества, можно создать сложную систему (технику, технологию, метод и т.п.), превосходящую по конечным характеристикам ту, при разработке которой использовались лучшие элементы. Иными словами, компенсировать недостающий материальный ресурс нематериальным, интеллектуальным ресурсом.

Можно привести в этой связи пример – ракетный комплекс, построенный с использованием не самых современных комплектующих. Если найдены новые инженерные решения, то такой комплекс может на 10–15 лет обогнать по своим конечным характеристикам (определяемым, конечно, не уровнем элементной базы, а точностью и эффективностью поражения цели) лучшие зарубежные образцы. Примеры таких систем вооружения, разработанные концерном “Антей” (ЗРК “Оса”, “Тор”, “С300” и др.), рассмотрены в (Инновационный менеджмент, 2004).

Очевидно, для страны, развитие которой отстает в плане технологии, вполне реально и эффективно выбрать такой путь, когда отставание по некоторым направлениям может быть компенсировано лучшими инженерно-техническими решениями. Однако при этом необходимо большое внимание уделять человеческому потенциалу, обеспечить престижность труда ученых, инженеров, технологов, конструкторов и представителей других творческих профессий.

В настоящее время отмечается нехватка кадров, но ее в первую очередь связывают с отсутствием в России высококвалифицированных менеджеров и специалистов в области экономики и финансов. Типичным примером такого “высококвалифицированного” менеджера является бывший глава GM Рик Вагонер. Его политика была ориентирована на краткосрочные цели: преимущественный выпуск внедорожников и легких грузовиков и т.д. Результаты такой политики: с 2003 г. доля GM на рынке США стала сокращаться, стоимость акции GM упала с 60 долл. в 2000 г. до 1.27 долл. в 2009 г. (Зимин, 2009).

Очевидно, для разработки и реализации эффективной долгосрочной политики необходимы кадры специалистов другого уровня и подготовки. В нашей стране есть собственный и весьма успешный опыт менеджмента. Можно назвать ряд выдающихся конструкторов России, прославивших свою страну небывалыми достижениями. Подавляющее большинство из них редко бывало за рубежом, но это были специалисты и одновременно менеджеры высочайшего мирового уровня.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, для обеспечения глобальной стабильности необходимо развивать оборонную промышленность, прежде всего для внутреннего потребления.

Учитывая специфику страны и ее роль в обеспечении глобальной стабильности, необходим рост затрат на оборону относительно ВВП не менее чем в 1.5, а на отдельных этапах – в 2 раза. Высокие технологии в ОПК мультипликативно дадут импульс сектору высоких технологий и всей инновационной сфере и обеспечат занятость. Причем в нашей стране государственное стимулирование развития ОПК (рост государственных расходов) может дать такой же мультипликативный эффект, как и строительство дорог в США после Великой депрессии. Об этом можно судить по оценке потерь экономики России в результате сокращения расходов на военные цели (Инновационный менеджмент, 2004; Варшавский, 2002).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Варшавский А.Е., Варшавский Л.Е.** (1995): Конфликты на глобальном и локальном уровнях: экономико-математические методы и модели исследования стабильности. М.: ЦЭМИ РАН.
- Варшавский А.Е.** (1996): Определение уровня расходов на оборону России с учетом фактора стабильности (макроэкономическая оценка) // *Вопр. экономики*. № 11.
- Варшавский А.Е.** (2002а): Учет экономических оценок при решении проблем глобальной стабильности // *Экономика и мат. методы*. Т. 38. № 1.
- Варшавский А.Е.** (2002б): Задачи разработки концепции научно-технологической безопасности России // *Концепции*. № 1(9).
- Варшавский А.Е.** (2007а): Значительное снижение неравенства доходов – важнейшее условие перехода к инновационной экономике, основанной на знаниях // *Экономика и мат. методы*. № 4.
- Варшавский А.Е.** (2007б): Замедление распространения инноваций и перехода к обществу знаний при росте экономического неравенства // *Концепции*. № 2.
- Варшавский А.Е.** (2008): Экономические проблемы разработки научно-технической и инновационной политики России в условиях глобализации // *Концепции*. № 2.
- Газета “Женьминь жибао” он-лайн (2009): [Электронный ресурс] // *Женьминь жибао*. Режим доступа: <http://russian.people.com.cn/31521/6577674.html#>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: 20.01.2009 г.).
- Глобальные тенденции (2002): Глобальные тенденции развития человечества до 2015 года. Екатеринбург: У-Фактория.
- Зимин Н.** (2009): Карьера экс-главы General Motors Рика Вагонера – яркий пример того, что делает кризис со вчерашними иконами бизнеса // *Итоги*. 6 апреля.
- Инновационный менеджмент в России (2004): Инновационный менеджмент в России: вопросы стратегического управления и научно-технологической безопасности / Рук. авторского коллектива В.Л. Макаров, А.Е. Варшавский. М.: Наука.
- Клюев Н.Н.** (2010): Россия на экологической карте мира. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://geo.1september.ru/2001/47/2.htm>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: май 2010 г.).
- Лекарство (2010): Лекарство для отечественного ОПК. НВО, 26 марта 2010 г. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://nvo.ng.ru/concepts/2010-03-26/2_red.html?mthree=9, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: май 2010 г.).
- Мальхин М.** (2009): Акцент магистра // *Ведомости*. 30 января.
- Медведев Дмитрий** (2010): Нам не надо стесняться рассказывать правду о войне – ту правду, которую мы выстрадали // *Известия*. 7 мая.
- Митрахович С.** (2009): Энергетический комплекс России в период низких цен на нефть: что дальше? // *Экономика ТЭК сегодня*. № 9.
- Попов М.** (2006): Равенство или смерть // *Smartmoney*. № 30 (9 октября).
- Цыгичко В.Н.** (1995): Модель оборонной достаточности сил общего назначения // *Военная мысль*. № 4. С. 14–22.

- Штайнбах У.** (2006): История Турции. М.: Прогресс–Традиция.
- Aviation Week (2009): Aviation Week & Space Technology. January 26.
- Baker B.** (2009): Fiscal Year 2010 President's Budget Request for DoD // *Science & Technology*.
- Соопер J.** (2006): Developments in the Russian Arms Industry. Military Spending and Armaments, SIPRI Yearbook.
- Cowen T.** (2009): Dangers of an Overheated China // *International Herald Tribune*. 28–29 November.
- Galbraith J., Priest C., Purcell G.** (2006): Economic Equality and Victory in War: An Empirical Investigation. UTIP Working Paper. № 37. June 13.
- Global Economic Crisis (2009): Global Economic Crisis Is the Greatest Threat // *National Security Network*. 13 February. <http://www.nsnetwork.org/node/1213>
- Hedden C.** (2009): Lessons Learned // *Aviation Week and Space Technology*. August 24/31.
- National Defense (2009): National Defense Industrial Association. [Электронный ресурс] June 25. Режим доступа: [http://www.ndia.org/Divisions/Divisions/ScienceAndEngineeringTechnology/Documents/NDIA%20FY10%20%20\(25Jun2009\).pdf](http://www.ndia.org/Divisions/Divisions/ScienceAndEngineeringTechnology/Documents/NDIA%20FY10%20%20(25Jun2009).pdf), свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: 2010 г.).
- National defense (2009): National defense budget estimates for FY 2010. United States Department of Defense. June.
- NATO (2010): Says Security Key to Economic Growth. [Электронный ресурс] May 26. Режим доступа: http://www.nytimes.com/reuters/2010/05/26/world/international-us-nato-security.html?_r=2&ref=world, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: май 2010 г.).
- Perlo-Freeman S., Ismail O., Solmirano C.** (2010): Military Expenditure. SIPRI 2010 Yearbook, 2010. Chapter 5. Oxford: Oxford University Press.
- Rhee F.** (2009): Kerry Warns of Global Instability. [Электронный ресурс] March 25. Режим доступа: http://www.boston.com/news/politics/politicalintelligence/2009/03/kerry_warns_of.html, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: май 2010 г.).
- Varshavsky A.E., Varshavsky L.E.** (1996): On Indicators of Possible Inter – Civilization Conflicts. In: “*Models for Security Policy in the Post-Cold War Era*”. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Varshavsky A.E., Varshavsky L.E.** (1997): Conflicts and Environmental Change: Models and Methods. In: “*Conflict and the Environments*”. Dordrecht: Kluwer.

Поступила в редакцию
20.06.2010 г.

World Financial Crisis and the Increase in the World instability – the Problems in Russia

A.Ye. Varshavsky

Russia's role in ensuring global stability and the need to strengthen the national defense discussed. Increasing global instability is shown; economic problems of ensuring Russia's security and defense-industrial complex developments are analyzed. Opportunities for finding additional resources for national security and global stability in general are determined.

Keywords: global instability, defense, national security, financial resources.

НАУЧНЫЕ
ОБСУЖДЕНИЯ

ФИНАНСОВЫЕ ПУЗЫРИ НА ДЛИННЫХ ВОЛНАХ
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ*

© 2011 г. В.Е. Дементьев

(Москва)

Теория длинных волн экономического развития помогает выявить технологические факторы формирования финансовых пузырей. Подъем длинной волны может сопровождаться несколькими такими пузырями. Глобализация мировой экономики позволяет развитым странам отсрочить наступление кризиса. Однако такая отсрочка может привести к увеличению размеров финансового пузыря.

Ключевые слова: финансовые пузыри, длинные волны, кризис, глобализация, инновации, технологическая рента.

Мировой экономический кризис привел к переоценке состояния мировой экономической науки. Нередко говорят и о ее кризисе. Как недавно констатировал нобелевский лауреат Пол Кругман, лишь немногие экономисты увидели приближение нынешнего кризиса, но неспособность предсказать его – наименьшая из проблем экономической науки. Куда важнее – профессиональная слепота экономистов, помешавшая разглядеть *саму возможность* катастрофических отказов рыночной экономики (Krugman, 2009).

Четкое понимание причин современного кризиса важно для выработки экономической политики, учитывающей как обусловленные им опасности, так и открывающиеся в это время возможности. Однако до сих пор наблюдаются большие расхождения в объяснениях того, что привело к возникновению столь глубокого и затяжного кризиса. Одним из его проявлений стал обвал цен на рынке финансовых активов, поскольку лопнул финансовый пузырь, раздувшийся на этом рынке. Финансовый пузырь возникает, когда цена актива неоправданно завышена по сравнению с доходами, которые он принесет. Не удивительно, что весьма часто в объяснениях кризиса внимание сосредоточивается на поведении финансовых организаций. Так, П. Кругман предъявляет обвинение инвестиционным банкам (Krugman, 2010). Он называет финансовым мародерством такую их практику, при которой одни клиенты банка зарабатывают за счет других. К тому, что причины кризиса коренятся в недостаточно жестком или неквалифицированном регулировании финансовых рынков, склоняются многие эксперты. Требования же к такому регулированию возрастают, поскольку финансовая сфера демонстрирует готовность к самостоятельному развитию, оторвавшись от производства, от реального сектора экономики. Речь идет о ситуации, когда большинство финансовых операций не связано с материальным производством, а совершаются и дают прибыль в сфере услуг, в страховании, на фондовом рынке. Рост в 1990-е годы экономики США и благосостояния американского народа в целом способствовал подъему этого рынка и превращению операций на нем в наиболее привлекательный источник обогащения.

Часто среди основных причин кризиса фигурирует расхождение интересов топ-менеджеров и собственников. Склонность менеджеров к рискованным решениям приводит к избыточному наращиванию производства, накоплению чрезмерной задолженности. В таких условиях даже небольшое ухудшение экономической ситуации может спровоцировать цепную реакцию неплатежей и возникновение кризиса. При повышенном внимании к финансовым причинам и возможным последствиям кризиса материальные его факторы за некоторым исключением (Полтерович, 2009а, 2009б, 2009в; Глазьев, 2009а, 2009б; Бугалин, Калганов, 2009; Акаев, 2009) остаются на втором плане.

* Статья подготовлена в рамках НИР по теме “Возможности повышения инновационной активности российского бизнеса в период глобальных технологических сдвигов и кризисов” (контракт от 23 марта 2010 г. № 02.740.11.0589).

Среди тех, кто предвидел возникновение масштабного кризиса, – экономисты, развивающие идеи Н.Д. Кондратьева (1892–1938) о больших циклах в социально-экономическом развитии. К. Перес – одна из первых, кто показал связь между революционными изменениями в используемых технологиях и глобальными финансовыми кризисами (Perez, 2002).

Отсутствие в последние десятилетия значительных перепадов в объемах производства и занятости – фон, на котором прежние контуры длинноволновых колебаний становились все менее заметными. Как отмечает С. Глазьев, привычные показатели физического объема производства продукции перестают адекватно отражать процессы развития экономики, характеризующиеся ведущим значением НТП и новых знаний. В экономике знаний непрерывный поток нововведений резко ускоряет процесс обновления материально-технологической основы производственной деятельности, которая становится все более разнообразной и все менее уловимой в традиционных агрегатных показателях экономической деятельности (Глазьев, 2009б, с. 9–10).

Начавшийся в 2007 г. кризис показывает, что идеи Н. Кондратьева актуальны и сегодня. Именно учет закономерностей долгосрочного технологического развития (длинные или кондратьевские волны) помогает выявить взаимосвязь различных факторов кризиса, оценить эффективность мер, направленных на его преодоление, и их соответствие “окнам возможностей”, открывающимся в кризисных условиях. У всех факторов кризиса есть своя внутренняя логика формирования. Вместе с тем длинноволновые обстоятельства оказываются своего рода катализатором кризисных факторов.

Можно допустить, что отмена в США закона Гласса–Стигола, который запрещал коммерческим банкам участвовать в акционерном капитале промышленных предприятий, не привела бы к быстрому возникновению финансового пузыря, если бы не снижалась отдача от инвестиций в реальные активы текущей (пятой) длинной волны технологического развития.

Для понимания неоднозначной роли такого рода пузырей и сопутствующих им кризисных явлений важно раскрыть финансовый механизм подъема и чередования длинных волн. После Шумпетера, указавшего на большое значение кредита в инновационном процессе, вопрос о вкладе финансовых структур в длинноволновую динамику довольно долго оставался на втором плане ее исследований.

В рамках каждой длинной волны могут быть выделены фазы (периоды) зарождения, внедрения, роста, зрелости и спада. Переход из фазы зарождения в фазу внедрения технологий новой длинной волны фактически означает завершение фазы зрелости предшествующей длинной волны и переход ее в фазу спада. Старые производства постепенно исчерпывают возможности своего совершенствования на прежней технологической базе. Как следствие, инвестиции непосредственно в эти производства сокращаются.

Финансовый капитал все больше переориентируется на иные варианты прибыльного использования. Такие варианты связаны с операциями на фондовом рынке и на рынке недвижимости. Сужение круга инвестиционно привлекательных фирм в переживающей спад отрасли ведет к повышению спроса на ценные бумаги отраслевых лидеров. Выделяются эмитенты, демонстрирующие относительно устойчивую тенденцию роста курсовой стоимости своих ценных бумаг. Возможность заработать на этом росте все больше повышает спрос на такие ценные бумаги, что способно привести к формированию финансового пузыря.

Поиски сфер вложения капитала, альтернативных производствам уходящей волны, постепенно разогревают рынок еще одного спекулятивного актива – рынок жилой недвижимости. Так, в США в 1970-е годы на фоне снижения капитализации фондового рынка росли цены на жилье. Похожая ситуация наблюдалась и в начале 2000-х годов. Вероятно, восприятию инвестиций в этот актив как надежных способствует то, что потребность в жилье – одна из базовых человеческих потребностей. Снижающаяся отдача в реальном секторе экономики сказывается на спросе на жилье, и даже замедление роста этого спроса способно вызвать крах пузыря на рынке недвижимости.

Объектом инвестирования в период спада старой длинной волны выступают и активы поднимающейся волны. Однако новые фирмы, осваивающие перспективные технологии, в фазе внедрения еще слабо представлены на фондовом рынке. Растущая инвестиционная привлекательность этих фирм пока не может переломить общей понижательной тенденции на этом рын-

ке. Новые технологии и отрасли характеризуются в фазе внедрения, особенно в ее начале, значительной неопределенностью относительно будущей емкости рынка, природы потенциальных покупателей, возможности ослабления существующих технологических ограничений. Еще довольно расплывчатые перспективы развития новых технологий и отраслей привлекают в них наиболее рискованных инвесторов. На этом фоне множится число предпринимателей, способных вовлечь инвесторов в подлинно авантюрные проекты, продвигаемые как отвечающие новой длинной волне технологического развития.

Кризис, связанный со спадом в отраслях предшествующей длинной волны и с ликвидацией финансового пузыря на рынке ценных бумаг действующих в этих отраслях фирм, оказывает неоднозначное влияние на базовые нововведения очередной длинной волны. Финансовый кризис, сопровождающий ликвидацию пузыря, – индикатор начала длинноволновой депрессии, которая сдерживает рост спроса на продукцию новых технологий. Кризис способен спровоцировать паузу в процессе базисных нововведений (Румянцева, 1998).

Вместе с тем финансовый пузырь, по выражению К. Перес, – безжалостный способ сконцентрировать доступные инвестиции в новых технологиях (Perez, 2007). Крах финансового пузыря способствует переориентации инвестиций еще в условиях депрессии с финансовых на реальные активы. Как следствие – начинается выход из депрессии, обеспечиваемый прежде всего ростом новых отраслей.

Как темпы вызревания, так и скорость ликвидации финансового пузыря в начале фазы внедрения зависят от качества ориентиров для наращивания инвестиций в производственные мощности новой технологической волны. Чем активнее накопленный инвестиционный потенциал используется в этих целях, тем меньше спрос на спекулятивные активы. Большую роль в сдерживании роста финансовых пузырей играет государственная экономическая политика, выделяющая приоритеты промышленного развития и обеспечивающая реализацию этих приоритетов. Так, например, активная промышленная политика Японии позволила избежать сильного снижения фондового индекса при переходе к технологиям пятой волны в 1970-е годы, как это наблюдалось в экономиках Великобритании, США.

В фазе роста действует ряд факторов, повышающих доходность активов новых отраслей. Одним из важнейших факторов быстрого подъема длинной волны является эффект кластеризации ее технологий. Следуя М. Портеру, кластер можно определить как систему взаимосвязанных фирм и организаций, значимость которых как целого превышает простую сумму его частей (Портер, 2001, с. 221). Эффект кластеризации имеет ряд источников, среди которых все более значительными становятся экстернальные (внешние) эффекты, определяемые накоплением в ходе технологического развития не только физического, но и организационного и интеллектуального (знания) капитала. Накопленные знания одних фирм хотя бы частично становятся бесплатным достоянием других фирм, что повышает эффективность их деятельности.

К существенным факторам такого роста новых отраслей следует отнести спрос со стороны старых отраслей, часть которых переживает модернизацию на основе передовых технологий и подключается к кластерам новейших отраслей. В это время возможно формирование нового финансового пузыря на рынке акций фирм традиционных отраслей. Этому благоприятствует, во-первых, обеспечиваемое модернизацией повышение эффективности этих отраслей. Во-вторых, в “созидательном разрушении”, происходящем на фоне спада уходящей волны, наблюдается склонность к “передозировке”, когда переоценка активов сменяется их недооценкой. В-третьих, растущие новые отрасли испытывают потребность в некоторой продукции старых отраслей.

Все это наглядно проявляется в отношении сырьевых активов. После периода их относительно пренебрежительной оценки в условиях сокращения спроса на первичные ресурсы наступает время ревизии таких оценок под влиянием как конкуренции за некоторые из этих ресурсов между новыми и старыми отраслями, так и спроса на конечную продукцию традиционных отраслей. Значительная часть веса персональных компьютеров приходится на металлы, не относящиеся к специфической продукции последних длинных волн.

В фазе роста длинной волны фирмы имеют дело с расширяющимся рынком и стремятся воспользоваться улучшающейся конъюнктурой для реализации эффекта масштаба производства. Вместе с тем эта фаза состоит из двух разнородных периодов (раннего роста и позднего роста).

Если первый из этих периодов характеризуется высокими темпами увеличения емкости рынка новых продуктов и технологий, то во втором эти темпы снижаются с приближением к фазе зрелости длинной волны и перехода ее в понижательную стадию. В условиях быстрого роста рыночной ниши новых продуктов и технологий начинается гонка на опережение в ее заполнении. Во второй период в соперничестве за присвоение эффекта масштаба производства, эффекта рыночной власти все большую роль начинают играть слияния и поглощения.

В фазе внедрения инвестиции в новые технологии сопряжены с высоким риском, что снижает котировки осуществляющих их фирм (отрицательная обратная связь). По мере раскрытия потенциала этих технологий ситуация меняется. Инвестиции в них финансовые рынки начинают интерпретировать как положительный сигнал о будущей доходности (Angeletos, Lorenzoni, Pavan, 2007), что ведет к росту цен активов и еще больше активизирует инвестиции в них (положительная обратная связь). Ценные бумаги формирующих новую технологическую траекторию фирм-инноваторов начинают пользоваться спросом со стороны многих инвесторов. Происходит разогрев рынка корпоративного контроля.

Завышенный уровень цен на активы способен сохраняться до тех пор, пока рынок новых продуктов и технологий увеличивается в размерах. По мере стабилизации емкости рынка ситуация с реализацией продукции новой технологической волны меняется, что ведет к корректировке ожиданий и цен соответствующих активов (пузырь лопается).

В дележе рынка с фирмами-инноваторами способны успешно конкурировать фирмы-имитаторы, получив перевес в масштабах использования привлеченных средств, прежде всего кредитных. Таким образом, тесные связи между фирмами-имитаторами и кредитными организациями серьезно влияют на картину развития экономики в фазе роста длинной волны. Кредитный механизм играет принципиальную роль в перераспределении ресурсов в зарождающиеся отрасли новой волны (Шумпетер, 1982; Маевский, 1997). Банковское посредничество позволяет форсировать становление этих отраслей и рост их выпуска за счет банковских кредитов. Чем меньше собственных ресурсов у компаний, ослабленных, например, войной или радикальными реформами, тем большее значение имеет такая кредитная подпитка роста.

Когда рост рыночной ниши завершается (в условиях приближения к фазе зрелости длинной волны), банковское посредничество обладает, в принципе, определенными преимуществами – ему подвластно упреждающее торможение инвестиций в мощности текущей волны. Отказ банков кредитовать проекты создания дополнительных мощностей способен сдерживать переинвестирование соответствующих отраслей.

Однако ошибки банков в прогнозных оценках отраслевой динамики чреваты усилением инвестиционной инерции ввиду возможности продолжения массивованных инвестиций за счет банковских кредитов. Вместе с тем партнерство между банковским и реальным секторами экономики может выступать фактором ослабления инвестиционной инерции, усиливая долгосрочные мотивации их деятельности и внимание к долгосрочным закономерностям технико-экономического развития.

Для биржевых посредников, обслуживающих чаще всего портфельных инвесторов, характерна оперативная переориентация инвестиционных потоков. Хотя и при таком посредничестве наблюдаются негативные инерционные тенденции уже в сфере инвестиций в финансовые активы, что проявляется в формировании финансовых пузырей на фондовом рынке. Сопряженные с этими пузырями потери можно рассматривать как цену, которую приходится платить за оперативное торможение реальных инвестиций в производственные мощности текущей волны с помощью фондового рынка.

По мере насыщения инвестициями производств близкой в фазе зрелости волны проблема использования имеющегося инвестиционного потенциала приобретает все более острый характер. Без широкого и целенаправленного вовлечения его в финансирование НИОКР и производств очередной длинной волны многое зависит от степени либерализации рынков капитала. Такая либерализация благоприятствует тому, что инвестиционный потенциал не только расходуется на спекулятивные активы, тратится на разогрев фондового рынка и рынка недвижимости, но широкие масштабы приобретает вывоз капитала из страны.

Таким образом, подъем длинной волны может сопровождаться вызревaniem нескольких финансовых пузырей.

Один из них приходится на конец фазы зрелости уходящей и начало фазы внедрения очередной длинной волны. Он связан с переориентацией инвестиционных потоков с реального производства на рынки спекулятивных активов (рынки ценных бумаг и недвижимости). При этом критического уровня достигает ухудшение конъюнктуры для переживающих рецессию производств нисходящей длинной волны.

Несколько финансовых пузырей приходится на фазу роста и подпитывается завышенными ожиданиями от реанимации старых отраслей. Объективными факторами таких ожиданий выступают выявляющееся в этой фазе некоторое восстановление спроса на продукцию таких отраслей и эффект их модернизации с помощью новых технологий.

Финансовый пузырь на заключительной стадии подъема длинной волны – своеобразный механизм перехода из фазы ее роста в фазу зрелости, обеспечивающий торможение инвестиционного процесса в отраслях новой волны, когда рост спроса на их продукцию прекращается.

Значительное внимание при обсуждении мирового экономического кризиса привлекает роль фактора глобализации. Ее усиление наблюдается в периоды, когда отрасли текущей длинной волны достигают фазы зрелости в странах-лидерах. В такой фазе внутренний рынок приближается к насыщению продукцией этих отраслей. Приближение их к пределам роста за счет внутреннего спроса снижает привлекательность соответствующих активов для инвесторов и чревато кризисом на фоне перепроизводства и падения цен на эти активы. В такой ситуации экспансия на внешние рынки позволяет расширить пределы роста.

Начальный этап волны глобализации характеризуется ростом экспорта готовой продукции ведущими странами. Одновременно может наращиваться кредитная экспансия, поддерживающая этот экспорт, в то же время она способна стать фактором роста экономик кредитруемых стран. С этим ростом повышается привлекательность стран для портфельных инвестиций, вслед за которыми приходят и прямые инвестиции. Накопление задолженности менее развитыми странами позволяет лидерам навязывать условия поставки сырья в развитые страны. Прямые иностранные инвестиции в развивающиеся страны концентрируются в сырьевых отраслях.

Новый этап глобализации наступает, когда в развивающиеся страны переносятся некоторые звенья современных технологических цепочек. Наступает время прямых иностранных инвестиций в обрабатывающие отрасли развивающихся стран. Контроль за ключевыми звеньями производства и НИОКР и системная интеграция остаются при этом за странами-лидерами. Одновременно активизируются процессы концентрации, охватывающие как ключевые звенья уже существующих отраслей, так и сферу перспективных разработок, готовящих очередную технологическую революцию. Эти процессы разворачиваются на фоне снижения цен на активы выводимых на периферию мировой экономики производств (Gugler, Mueller, Yurtoglu, 2006).

Когда задача перемещения части производства в менее развитые страны в определенной мере уже выполнена, поток прямых иностранных инвестиций относительно ослабевает. Это способствует возникновению финансовых кризисов в принимающих странах. Как известно, начало 1980-х ознаменовалось чередой долговых кризисов в странах Латинской Америки. В конце 1990-х с финансовым кризисом столкнулись многие из новых индустриальных стран. В конце 2000-х долговой кризис пришлось испытать даже ряду западноевропейских стран.

Экспансия капитала позволяет странам-лидерам отсрочить экономический кризис, обусловленный достижением доминирующим технологическим укладом своих пределов роста в этих странах. Кризис наступает несколько позже, но приобретает глобальный характер.

Кроме того, отсрочка кризиса с помощью глобализации оборачивается увеличением его масштабов в лидирующих странах. Гипертрофированный рост потребления в них делает экономики этих стран особенно чувствительными к замедлению темпов роста мировой экономики, к постепенному изменению модели развития в странах мировой периферии.

Представленная эволюция форм глобализации в рамках ее отдельной волны хорошо согласуется с предложенным Дж. Данингом разграничением четырех стадий развития страны в потоках прямых иностранных инвестиций (Dunning, 1981, p. 98–99).

На первой стадии страна еще только готовится подключиться к этим потокам, создает необходимую для этого инфраструктуру. Можно заключить, что находящиеся на этой стадии страны выступают экспортерами сырья и импортерами готовой продукции.

На второй стадии фактором привлечения в страну иностранных инвестиций служит возможность снижения иностранными компаниями своих издержек. Преобладают инвестиции в сырьевые отрасли и в производства, ориентированные на местный рынок.

На третьей стадии перспектива снижения издержек привлекает в страну иностранные компании из обрабатывающих отраслей. К экспорту капитала начинают приобщаться и укрепляющиеся национальные фирмы.

На четвертой стадии, продолжая привлекать прямые иностранные инвестиции в некоторые сферы, страна превращается в чистого экспортера капитала.

Волновая теория Н.Д. Кондратьева используется в качестве методологического инструментария анализа волн глобализации рядом исследователей¹. Так, В. Пантин заключает, что каждая волна усиления глобализации включает понижательную волну предыдущего кондратьевского цикла и повышательную волну последующего, т.е. начинается в середине одного кондратьевского цикла и заканчивается в середине следующего за ним. Иными словами, повышательная волна глобализации сама образует кондратьевский цикл, состоящий из понижательной и повышательной волн. Точно так же каждая волна относительного ослабления глобализации (1810–1870 гг., 1914–1970 гг.) состоит из понижательной волны предшествующего кондратьевского цикла и повышательной волны последующего (Пантин, 2003).

Возможность отсрочки внутреннего кризиса в странах – лидерах мировой экономики возникает в связи с асинхронностью длинных волн технологического развития в разных странах. Таким образом, каждая длинная волна имеет временной профиль в экономике отдельных стран и территориальный профиль в мировой экономике. Применительно к отдельной стране следует учитывать и отраслевой профиль последовательного внедрения революционной технологии. Зародившись, она лишь постепенно демонстрирует то, что является технологией широкого применения сначала в ведущих, а затем и в остальных странах. Процесс территориальной диффузии технологической революции получил развернутое описание в монографии К. Перес (Perez, 2002).

Однако и эта диффузия имеет свои пределы. Получаемые вследствие глобализации бизнеса доходы растут, а возможности их достаточно прибыльного инвестирования в доминирующие технологии широкого применения постепенно исчерпываются. Спрос же на принципиально новые технологии в начале их распространения не способен “переварить” все получаемые доходы. Использование доходов для чрезмерно рискованных вложений в итоге оборачивается кризисом, пусть и отсроченным благодаря глобализации экономических процессов.

Глобализация – средство получения технологической ренты странами-лидерами. Технологическая или интеллектуальная рента – сверхприбыль, получаемая за счет монопольного владения интеллектуальными факторами производства. Такими факторами могут выступать знания, как уже воплощенные в продуктах или технологиях, включая технологии организации производства, так и способные к такому воплощению, поскольку технологическая рента может начинать присваиваться уже при продаже лицензий. Интеллектуальная рента представляет собой форму экономической реализации различных видов собственности на интеллектуальные ресурсы и инновационные продукты (Яковец, 2003; Заковоротнова, 2005; Салихова, 2008).

Длительный период получения лидерами технологической ренты создает благоприятную среду для наращивания потребления и инвестиций в обслуживающие это потребление финансовые инструменты. Кроме того, таким образом обеспечивается получение дополнительных ресурсов для инвестиций в разработку и освоение принципиально новых технологий. От того, в какой мере технологическая рента будет использована для подготовки к соперничеству в условиях очередной технологической революции, зависит сохранение лидерами своих позиций в мировой экономике.

Как указывает Дж. Арриги, периоды финансовой экспансии не являются выражением неизменных структурных отношений между государствами и капиталом. Наоборот, они сигнализи-

¹ См., например, (Чешков, 1999; Синцеров, 2000; Пантин, 2003; Никитина, 2005).

руют о начале фундаментальной реструктуризации этих отношений. Они, по словам Фернана Броделя, – “признак осени” основных достижений капитализма данной эпохи. Они являются таким “сезоном года”, когда ведущие организационные центры мирового капитализма пожинают плоды своего лидерства, и в то же время периодом, когда их постепенно начинают теснить на командных высотах мирового капитализма новые растущие лидеры (Арриги, 2008).

Крен в сторону потребительского использования технологической ренты лидерами увеличивает шансы преследователей сократить или даже ликвидировать свое отставание. Технологическая инертность или опрометчивая уверенность в силе имеющихся технологических преимуществ способны привести к тому, что некоторые из преследователей опередят лидера в формировании нового технологического уклада. Таким образом происходила в истории смена стран-лидеров. Так, к концу XIX в. США начали теснить Великобританию с ведущих позиций.

Если у менее развитой страны имеется возможность получать природную ренту, она имеет дополнительные шансы вырваться вперед, используя эту ренту для подготовки к очередной технологической революции. Однако велик соблазн приблизиться на какое-то время к поддерживаемым технологической рентой стандартам потребления развитых стран за счет расходования природной ренты на потребительские цели. Трудно рассчитывать на преодоление такого соблазна без активного участия государства в регулировании экономических процессов, причем нацеленного именно на обновление технологической базы производства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Акаев А.А.** (2009): Современный финансово-экономический кризис в свете теории инновационно-технологического развития. В сб.: “*Мониторинг глобальных и региональных рисков 2008/2009*” / Халтурин Д.А., Коротаев А.В. (ред). М.: УРСС.
- Арриги Дж.** (2008): Глобализация и историческая макросоциология // *Прогнозис*. № 2 (14).
- Бузгалин А., Колганов А.** (2009): Мировой экономический кризис и сценарии посткризисного развития: марксистский анализ // *Вопр. экономики*. № 1.
- Глазьев С.** (2009а): Мировой экономический кризис как процесс смены технологических укладов // *Вопр. экономики*. № 3.
- Глазьев С.** (2009б): О программе антикризисных мер // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 1.
- Заковоротнова Е.А.** (2005): Влияние технологических укладов на эволюцию рентных отношений: Автореф. дис. ... канд. экон. наук. Саратов: Сарат. гос. соц.-экон. ун-т.
- Маевский В.** (1997): Введение в эволюционную макроэкономику. М.: Япония сегодня.
- Никитина В.В.** (2005): Волнообразный характер глобализации. II Всероссийская научная конференция Сорокинские чтения-2005 “Будущее России: стратегии развития”. 14–15 декабря 2005 г.
- Пантин В.И.** (2003): Циклы и волны глобальной истории. Глобализация в историческом измерении. М.: Новый Век.
- Полтерович В.М.** (2009а): Гипотеза об инновационной паузе и стратегия модернизации // *Вопр. экономики*. № 6.
- Полтерович В.М.** (2009б): Проблема формирования национальной инновационной системы // *Экономика и мат. методы*. Т. 45. № 2.
- Полтерович В.М.** (2009в): Экономический кризис: ломка институтов и взглядов // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 1.
- Портер М.** (2001): Конкуренция. М.: Вильямс.
- Румянцева С.Ю.** (1998): Специфика смены парадигм длинноволновых технико-экономических колебаний // *Вестн. СПбГУ. Сер. 5. Экономика*. Вып. 2.
- Салихова Р.С.** (2008): Содержание и формы реализации интеллектуальной ренты в современной экономике // *Вестник ТИСБИ*. № 3.
- Синцеров Л.М.** (2000): Длинные волны глобальной интеграции // *Мировая экономика и международные отношения*. № 5.
- Чешков М.** (1999): Глобализация: сущность, нынешняя фаза, перспективы // *Pro et Contra*. Т. 4. № 4.

- Шумпетер Й.** (1982): Теория экономического развития. М.: Прогресс.
- Яковец Ю.В.** (2003): Рента, антирента, квазирента в глобально-цивилизационном измерении. М.: ИКЦ “Академкнига”.
- Angeletos G.-M., Lorenzoni G., Pavan A.** (2007): Wall Street and Silicon Valley: A Delicate Interaction. NBER Working Paper № 13475. October.
- Dunning J.H.** (1981): International Production and the Multinational Enterprise. London: Allen and Unwin.
- Gugler K.P., Mueller D.C., Yurtoglu B.B.** (2006): The Determinants of Merger Waves. [Электронный ресурс] WZB – Markets and Politics Working Paper № SP II 2006-01. January. Режим доступа: <http://ssrn.com/abstract=507282>, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: май 2010 г.).
- Krugman P.** (2009): How Did Economists Get It So Wrong? // *The New York Times*. 2 September.
- Krugman P.** (2010): Looters in Loafers // *The New York Times*. 19 April.
- Perez C.** (2002): Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages. Cheltenham: Elgar.
- Perez C.** (2007): Great Surges of Development and Alternative Forms of Globalization. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.carlotaperez.org>, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: май 2010 г.).

Поступила в редакцию
20.06.2010 г.

Financial Bubbles on the Long Waves of Economic Development

V.Ye. Dementiev

The theory of long waves of economic development helps to reveal “technological” factors of forming the financial bubbles. Up-trend of a long wave can be accompanied by such several bubbles. Economic globalization allows the developed countries to delay crisis approach. However such delay can lead to an increase in the sizes of the financial bubbles.

Keywords: financial bubbles, long waves, crisis, globalization, innovations, technological rent.

НАУЧНЫЕ
ОБСУЖДЕНИЯ

**ФИНАНСОВАЯ СИСТЕМА И ТОВАРНЫЕ РЫНКИ:
ВАХХАНАЛИЯ ЛИБЕРАЛИЗАЦИИ
И ПОПЫТКИ РЕГУЛИРОВАНИЯ**

© 2011 г. Л.Е. Варшавский

Исследуются особенности и основные этапы текущего финансово-экономического кризиса. Подробно рассматривается эволюция товарных рынков за последнее десятилетие и влияние на нее нормативно-правовых актов, принятых в США. Анализируются предпринимаемые в США меры, направленные на усиление регулирования и надзора за деятельностью финансовых и товарных рынков. Рассматривается проблема государственного долга и ее влияние на изменение показателей товарных рынков.

Ключевые слова: финансовая система, товарные рынки, реформирование, государственный долг.

ВВЕДЕНИЕ

Текущий финансово-экономический кризис является результатом такого направления экономического либерализма, который ряд известных экономистов и финансистов называют рыночным фундаментализмом (Стиглиц, 2005; Сорос, 2008). В его основе лежит вера (в ряде случаев и злоупотребление верой, а возможно, и игра на низменных инстинктах участников рынка) в совершенство рынков, в частности в стремление рынка к равновесию. В связи с этим считается, что регулирование рынков, особенно финансового, становится ненужным, так как оно якобы препятствует мобильности капитала, сужает кредитный рынок и тем самым замедляет экономический рост и снижает благосостояние населения (см., например, (Сорос, 2008)).

Начало усиления идеологии рыночного фундаментализма связывается с приходом к власти в 1980-е годы в США Р. Рейгана и в Великобритании М. Тэтчер. В последующие годы "...все ограничения, налагавшиеся на банки со времен Великой депрессии, были постепенно сняты". Банки изобрели "изохренные финансовые инструменты и новые способы не показывать активы на балансовых счетах банков", которые "...до неузнаваемости изменили механизмы функционирования финансовых рынков". "Новые методы и инструменты были столь изохренными, что регулирующие органы оказались не в состоянии оценить связанные с ними риски. Им пришлось пользоваться методами оценки риска, разработанными организациями, создавшими эти инструменты" (Сорос, 2008)¹.

Среди непосредственных причин нынешнего кризиса ряд известных экономистов, лауреатов Нобелевской премии по экономике, отмечает, в частности, и такие, как повышенная склонность к риску участников финансовых рынков, слабый менеджмент и непреодолимая сложность финансовых инструментов (Регу, 2008). Свою роль в неправильном учете и моделировании риска сыграла и убежденность многих финансовых консультантов и университетских профессоров в том, что методы финансовой инженерии и современной экономики обладают такой же предсказательной силой, как и методы точных и инженерных наук (Cloud, 2009).

Президент Европейского центрального банка (ЕЦБ) Ж.-К. Трише выделяет следующие три причины, обострившие текущий кризис:

– плохо проработанные схемы компенсаций для менеджеров и трейдеров, ориентированные на ближайшую перспективу;

¹ Следует отметить, что это не противоречит международному соглашению по банковскому надзору Basel II. Для оценки кредитных рисков банкам разрешено использовать как внешние данные (в частности, рейтинги кредитных агентств), так и собственные рейтинги и оценки.

– сложность и непрозрачность финансовых инструментов, затрудняющие оценку качества инвестиций;

– глобальный макроэкономический дисбаланс, проявляющийся в недостаточном уровне сбережений в одних странах и его избытке в других (Trichet, 2009).

Более обтекаемые формулировки содержатся в коммюнике группы 20 (G20) по результатам апрельского саммита 2009 г. в Лондоне. В нем отмечается, что “недостатки в финансовом секторе, в финансовом регулировании и контроле явились фундаментальными причинами кризиса” (Global plan, 2009).

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ТЕКУЩЕГО ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

Появление нынешнего кризиса связано с бумом информационных технологий в 1990-е годы, перегревом фондового рынка во второй половине 1990-х годов, а впоследствии и его крахом в 2000–2002 гг. Кредитная экспансия на жилищном рынке, последовавшая за снижением ставки рефинансирования (*federal fund rate* или *fed*) до 1.1% в 2003 г., сопровождалась ростом числа нестандартных ипотек и объемов секьюритизации ипотечных кредитов, а также деривативов, связанных с ипотечными облигациями (Варшавский, 2010). В это время правительство США и университетская профессура, специалисты в области финансов и экономики игнорировали предупреждения ряда аналитиков и практиков о высоком риске возникновения пузыря на рынке недвижимости.

В июле 2006 г. разразился ипотечный кризис, который стал непосредственным предвестником кризиса текущего. Неконтролируемому росту предложения и спроса на финансовые нововведения способствовали также необъективные оценки рейтинговых агентств и не критичное отношение широкого круга инвесторов со всего мира к этим оценкам. Все это привело уже летом 2007 г. к кредитному кризису.

Несмотря на то что осенью 2007 г. удалось несколько улучшить ситуацию, в полную силу финансовый кризис проявился в сентябре–октябре 2008 г. после банкротства четвертого по величине инвестиционного банка *Lehman Brothers*, коллапса крупнейшей страховой компании *AIG*, обнародования администрацией США программы спасения ненадежных активов (*Troubled Assets Relief Program*, *TARP*) и резкого падения фондового рынка (в начале октября за одну неделю курс акций снизился на 20%) (*Credit Crisis*, 2009).

К началу 2009 г. мировой фондовый рынок упал на 50% относительно пика 2007 г., финансовые рынки перестали давать правильные сигналы о ценах. Снижение ВВП США в 2009 г. относительно 2008 г. составило 2.4%. Несмотря на восстановление в значительной мере финансовой системы США к концу 2009 г. (сопровождавшееся, однако, банкротством многих малых банков) и сдержанный оптимизм руководства Федеральной резервной системы (*FRS*), в настоящее время (июнь 2010 г.) перспективы выхода экономики США из кризиса и снижения уровня безработицы остаются неясными. Кроме того, отмечается опасность возникновения нового финансового пузыря по мере роста цен на фондовых и товарных рынках (*Roubini*, 2009; *Reis*, *Deen*, 2009).

ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТОВАРНЫХ РЫНКОВ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ

После краха американского фондового рынка, связанного с разрывом “интернетного пузыря” в конце 1990-х – начале 2000-х годов, развитие товарных рынков и в особенности рынка нефти во многом определяется состоянием мировой финансовой системы, а с недавнего времени – и финансовым кризисом, перебросившимся из США в другие страны мира (Варшавский, 2009).

Начиная с 2001–2003 гг. на товарные рынки вошло значительное число новых, некоммерческих игроков, стремящихся или компенсировать свои потери на рынке акций и других ценных бумаг (в первую очередь это хеджевые и инвестиционные фонды), или обеспечить стабильные доходы инвесторам (пенсионные фонды, аккумулирующие средства мелких инвесторов, различного рода эндаументы и др.).

Такое расширение участников рынка во многом вызвано принятием в США ряда нормативно-правовых актов, способствовавших развитию внебиржевого свопового рынка (OTC Swap). Эти акты облегчили доступ некоммерческих (институциональных) инвесторов к торговле, а также сняли контроль Комиссии по торговле товарными фьючерсами США (CFTC) за внебиржевой торговлей.

Так, еще в 1991 г. CFTC гарантировала своповым дилерам, управляющим ценовым риском, возникающим при обслуживании клиентов на внебиржевой торговле, те же льготы во фьючерсной торговле, что и физическим хеджерам. Кроме того, деятельность своповых дилеров была классифицирована как коммерческая² и, следовательно, подвергалась меньшим ограничениям по объему и структуре сделок (Staff Report, 2008).

В 2000 г. был принят Модернизированный закон о товарных фьючерсах (CFMA), в соответствии с которым внебиржевая торговля, которую ведут крупные компании, освобождалась от контроля со стороны CFTC. В частности, в отличие от Нью-Йоркской товарной биржи во внебиржевой торговле (OTC – over the counter) не требовалось представлять отчеты крупных трейдеров, отсутствовал лимит по числу спекулятивных контрактов и информации об открытых позициях (open interest) в конце каждого дня. В этой связи необходимо отметить, что информации о крупных трейдерах, которую в настоящее время регулярно представляют в CFTC фьючерсные биржи, явно недостаточно для проведения полноценного анализа и установления контроля со стороны Комиссии, длительное время испытывавшей чрезмерно жесткие ограничения по численности персонала.

Наконец, в 2003 г. FRS разрешила коммерческим банкам приобретать материальные активы, что позволило не только инвестиционным банкам, но и другим финансовым структурам активно участвовать в транспортировке и распределении энергоресурсов и тем самым получить более простой доступ к информации об энергетическом рынке изнутри. В результате к торговле энергоресурсами, и в особенности нефтью, приобщились такие новые участники, как крупнейшие в прошлом коммерческие банки Citigroup и JP Morgan Chase, а также созданные и финансировавшиеся ими хеджевые фонды. К 2007 г. в США число энергетических хеджевых фондов возросло до 530 против 180 в октябре 2004 г. (Coу, 2007).

В итоге, если в 2001 г. доля физических хеджеров во фьючерсной торговле нефтью составляла 63%, то в 2008 г. она снизилась до 29%. За тот же период доля спекулянтов возросла с 37 до 71% (Testimony, 2009). По оценкам некоторых аналитиков, в 2007 г. доходы 10 крупнейших банков от торговли на товарных рынках составили 15 млрд долл. Половина из них приходилась на крупнейшие инвестиционные банки Goldman Sachs и Morgan Stanley (Loder, 2009).

Рост числа некоммерческих участников рынка нефти и повышение активности фьючерсной, а также практически неконтролируемой электронной торговли привели к повышению уровня и волатильности цен. Так, лишь на одной Нью-Йоркской товарной бирже (Nymex) объем фьючерсной торговли западно-техасской нефтью повысился с 2001 по 2008 г. в 3.6 раза. В 2008 г. на этой бирже объем сделок на фьючерсном рынке только западно-техасской нефти составлял свыше 560 млн барр./сут., что почти в 7 раз превышало среднесуточный объем добычи нефти в мире. Значительные объемы неконтролируемой электронной торговли нефтью были сосредоточены и на Межконтинентальной бирже – Intercontinental Exchange (ICE). В 2006 г. объем неконтролируемой (over the counter) фьючерсной торговли западно-техасской нефтью на этой бирже, по некоторым данным, составлял 30% общего объема фьючерсной торговли нефтью этого сорта.

В результате принятия в США в конце 1990-х – начале 2000-х годов ряда законодательных актов, способствовавших притоку в страну капитала и облегчивших доступ банкам, финансовым структурам, инвестиционным компаниям и различного рода фондам к фьючерсной торговле, а также открытию неконтролируемой электронной торговли нефтью на площадке ICE, создались условия, при которых годовые темпы прироста цены на нефть оказались достаточно плотно коррелированными с темпами прироста американского ВВП (коэффициент корреляции за 2000–

² Внебиржевой своповый рынок (OTC Swap) связан с рынками фьючерсов и опционов в том смысле, что своповое соглашение может быть альтернативой или дополнением к фьючерсному или опционному контракту свопового дилера.

2007 г. превысил 0.9). Можно утверждать, что динамика цен на нефть за указанный период во многом определялась движением американского ВВП, а не потребностями экономики Китая и других развивающихся стран (Варшавский, 2009).

По мере разрастания финансового кризиса с августа 2007 до июля 2008 г., снижения курса доллара и широкого распространения финансовых деривативов активность спекулянтов (не без поддержки традиционных участников рынка) привела к рекордному росту цены на нефть (до 147 долл. за баррель в июне 2008 г.). Даже по оценкам представителей нефтяного бизнеса, истинная цена на нефть существенно ниже сложившейся в середине 2008 г. По расчетам ОПЕК, сделанным в середине 2008 г., спекулятивная составляющая цены на нефть превышала 30% (по некоторым оценкам, в середине 2008 г. – 60% (Engdahl, 2008)).

2003 г. явился переломным и для большинства других товарных рынков. Одним из первых спекулянтов привлек рынок урана. Резкий рост стоимости этого сырья на спотовом рынке сопровождался нагнетанием слухов о его нехватке для текущей работы АЭС, а также о грандиозных перспективных программах развития ядерной энергетики в Китае и других странах.

Рост цен в 2003–2008 гг. происходил и на других товарных рынках, что некоторые специалисты связывают с широким распространением сырьевых индексов.

Рост цен на нефть прямо или косвенно привел к удорожанию всех других видов сырья и энергии, а также конечной продукции, в том числе машин и оборудования. В первой половине 2008 г. в связи с происходившим в предыдущие годы изъятием сельскохозяйственных площадей под выращивание биотоплива для замещения нефти в развивающихся странах произошел беспрецедентный рост цен на продукты питания, особенно на рис (порядка 60%, по данным ООН) (Варшавский, 2010).

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ

Предложения неправительственных и государственных организаций США. По мере разрастания кризиса среди практически всех групп специалистов и политиков наметилось понимание необходимости усиления государственного регулирования финансовых и товарных рынков, а также экспертизы финансовых продуктов. Серьезная работа, направленная на изменение системы регулирования и контроля финансовых и товарных рынков, ведется в правительстве президента Б. Обамы, в FRS, CFTC, а также в других государственных агентствах и организациях (Wall Street Reform, 2010).

Так, в начале 2009 г. в FRS проводился анализ необходимых изменений в регулировании и контроле, которые должны снизить вероятность возникновения и тяжесть будущих финансовых кризисов. Для этого, по мнению руководства FRS, США должны иметь всеобъемлющую стратегию ограничения системного риска. В частности, предлагалось создать специальный орган по мониторингу, оценке и предотвращению системного риска, важным направлением деятельности которого должно стать обеспечение стабильности системообразующих финансовых институтов. С целью усиления контроля за внебиржевой торговлей (OTC) в марте 2009 г. FRS одобрила создание центральных клиринговых палат для работы с CDS в США на площадках ICE Trust и Чикагской товарной бирже (Chicago Mercantile Exchange). Кроме того, FRS совместно с другими агентствами ведет работу, связанную с установлением новых стандартов для центральных клиринговых палат для работы с CDS (Tarullo, 2009).

Значительное внимание уделяется вопросам усиления регулирования товарных рынков и в других органах власти и агентствах. Так, в связи с ростом объемов спекуляций нефтью в Сенате и Конгрессе США еще до начала экономического кризиса рассматривались материалы, в которых обосновывалась необходимость регулирования деятельности площадок внебиржевой электронной торговли OTC, в первую очередь Intercontinental Exchange (ICE). Однако рекомендации, сделанные специалистами и политиками на слушаниях в этих органах законодательной власти, так и не были выполнены (The Role of Market, 2006).

Лишь после беспрецедентного взлета и падения цен в июле–сентябре 2008 г. многие из этих предложений нашли отражение в более позднем докладе CFTC. Так, в частности, в этом доку-

менте предлагается: создать новую классификацию и улучшить систему отчетности о крупных участниках товарных рынков; рассмотреть вопрос о снятии льгот физических хеджеров со своповых дилеров и о создании новых льгот для управления риском; содействовать созданию клиринга внебиржевых транзакций (Staff Report, 2008).

В ходе продолжительных дебатов выявилось активное противодействие крупных инвестиционных банков введению эффективного регулирования внебиржевой торговли (ОТС) деривативами (если на регулируемых биржевых площадках годовой объем торговли деривативами составляет порядка 5 трлн долл., то в нерегулируемой внебиржевой торговле – более 600 трлн долл.) и предложениям запретить банкам заниматься торговлей деривативами (таблица).

Доводы, выдвигаемые “против” и “за” регулирование внебиржевой торговли деривативами (Remarks of Chairman, 2010)

Против (крупные финансовые институты)	За (CFTC, потребители)
Финансовые институты не нуждаются в такой же степени протекции, как и простые инвесторы, так как являются профессиональными участниками финансовых рынков	Деривативы – слишком сложный инструмент, поэтому даже “искушенные” участники рынков выигрывают от дополнительной протекции
Внебиржевой рынок деривативов не нуждается в регулировании, так как использующие их финансовые институты уже подвергаются регулированию	Не все направления деятельности и подразделения банков подвержены регулированию (пример, подразделение AIG, связанное с использованием деривативов, с резиденцией в Лондоне)
Крупные финансовые институты сами заинтересованы в дисциплине и саморегулировании рынков деривативов	Риски, связанные с деривативами, так велики, что ориентация на самодисциплину непрозрачного рынка деривативов может оказаться губительной для всей финансовой системы
Деривативы во внебиржевой торговле не могут торговаться централизованно или подвергаться клирингу, так как обслуживают специфические потребности отдельных видов бизнеса	За последнее десятилетие произошла успешная стандартизация деривативов во внебиржевой торговле (по некоторым оценкам, 75–80% деривативов на ОТС достаточно стандартизованы для централизованного контроля и клиринга)
Деривативы во внебиржевой торговле не могут подвергаться регулированию, так как регулирование отсутствует в Европе и Азии	После 2008 г. в мире существует консенсус относительно регулирования рынков в направлении повышения их прозрачности и снижения риска от использования деривативов

В январе текущего года CFTC представила компромиссные предложения установить лимиты на спекулятивные позиции на четыре вида энергоресурсов, торгуемых на регулируемых биржах (природный газ, западно-техасская нефть (WTI), печное бытовое топливо и бензин). В основу новых правил взяты нормы, используемые на фьючерсных рынках сельскохозяйственных продуктов. Ограничения на спекулятивные позиции участников устанавливаются в процентах к объему открытой позиции (начиная с 10% от первых 25 тыс. контрактов). Лимит на объем физической поставки товара в текущем месяце устанавливается в размере 25% общего объема его предполагаемой поставки. Для физических хеджеров (коммерческих участников) биржами будут устанавливаться льготы по превышению позиции. Своповые дилеры не будут, как ранее, иметь конфиденциальных льгот по превышению позиции. Взамен этого для последней категории участников рынка CFTC будет устанавливать ограниченные льготы (limited-risk exemptions), которые будет ежемесячно анализировать эта Комиссия (Commodity Futures Trading Commission, 2010; Loder, 2010).

Законопроекты о реформировании финансовой системы США. Многие из подготовленных различными правительственными и неправительственными организациями предложений нашли отражение в проектах законов о реформировании финансовой системы США. Так,

в декабре 2009 г. Палата представителей приняла проект закона “О реформе Wall Street и защите потребителей” (The Wall Street Reform and Consumer Protection Act, 2009). В мае текущего года Сенат принял проект закона “О восстановлении финансовой стабильности” (Restoring American Financial Stability Act, 2010).

В обоих принятых законопроектах предлагается широкий спектр мер, направленных на реформирование финансовой системы США. Так, в законопроекте, принятом Сенатом, объемом около 1600 страниц, намечено создать такие новые органы, как, например, Бюро финансовой защиты потребителей (Consumer Financial Protection Bureau), Совет по надзору за финансовыми службами (Financial Services Oversight Council). Последний создается с целью идентификации и предотвращения системных рисков, он будет состоять из представителей девяти финансовых регулирующих ведомств, во главе Совета будет стоять министр финансов. Намечено также создать ряд других организаций, как правило, в составе уже существующих агентств, например: для контроля деятельности рейтинговых агентств – Офис кредитных рейтингов (Office of Credit Ratings) в рамках Комиссии по ценным бумагам (SEC); с целью проведения экономического анализа и экспертиз для обеспечения работы Совета по надзору за финансовыми службами – Офис финансовых исследований (Office of Financial Research) в рамках Министерства финансов.

Значительное место в законопроекте отведено вопросам регулирования торговли деривативами. Отменяются все освобождения и льготы, ограничивавшие регулирование и контроль внебиржевой торговли (OTC). Регулирование рынка свопов будет осуществлять CFTC, а связанных с ними ценных бумаг (security-based swaps) – SEC. Эти агентства наделяются правом проводить расследование своповых сделок, которые могут представить угрозу стабильности финансовой системы США. Кроме того, эти агентства имеют право запретить иностранным субъектам участвовать на рынке свопов, если “...регулирование этих деривативов в стране происхождения этого субъекта подрывает финансовую систему США”. Федеральным ведомствам запрещается финансовая поддержка участников своповых сделок. Большая часть деятельности в области деривативов должна быть сосредоточена вне банков и банковских холдингов. В законопроекте Палаты представителей предполагалось запретить банкам торговать деривативами и инвестировать в хеджевые или иные частные фонды. Это положение получило известность как правило Волкера (Volcker rule).

Своповые сделки должны быть предварительно представлены в специально зарегистрированные клиринговые организации (за исключением так называемых коммерческих конечных потребителей (commercial end users)). Оба агентства, осуществляющие контроль своповых сделок, могут устанавливать ограничения на число позиций (position limits) для участников сделок (в настоящее время они не обладают таким правом). CFTC должна обеспечить доступность информации о своповых транзакциях и ценах в режиме, близком к режиму реального времени.

В настоящее время (июнь 2010 г.) происходит согласование законопроектов Палаты представителей и Сената, в ходе которого под влиянием республиканцев смягчены некоторые положения законопроекта Палаты представителей.

Предложения группы G20. Проблемы реформирования финансовой системы в направлении усиления регулирования, повышения прозрачности финансовых институтов и проведения координированной политики защиты глобальной экономики от рыночных флуктуаций остаются в центре внимания саммитов группы. На июньском 2010 г. саммите в г. Торонто участники группы обещали с конца 2012 г. руководствоваться нормами Basel II, установленными Базельским комитетом по банковскому надзору (Basel Committee on Banking Supervision) и являющимися более жесткими, чем действовавшие ранее. Стороны обязали Международное бюро бухгалтерских стандартов (International Accounting Standards Board) и Бюро стандартов финансовой отчетности (Financial Accounting Standards Board) завершить разработку единых глобальных стандартов финансовой отчетности к концу 2011 г.

Кроме того, группа G20 подтвердила намерение сократить дефицит государственных бюджетов. Представители развитых стран обязались сократить вдвое дефицит бюджетов к 2013 г., а к 2016 г. – стабилизировать отношение государственного долга к ВВП (The G-20 Toronto Summit Declaration, 2010).

В Декларации группы G20 отмечается также решимость обеспечить регулирование и стандартизацию внебиржевой торговли (OTC) деривативами не позднее конца 2012 г. Положения

этого раздела Декларации практически идентичны положениям, содержащимся в новых вариантах реформы финансовой системы США.

В связи с указанными в Декларации сроками нельзя исключать возможности кратковременного возвращения к спекулятивной деятельности на фондовом и товарных рынках финансовых организаций, оправившихся от кризиса (особенно крупных). Однако в более отдаленной перспективе следует ожидать изменения режимов функционирования как финансовых, так и товарных рынков в направлении снижения их волатильности. Вместе с тем необходимо отметить, что кардинальное изменение режимов функционирования рынков решающим образом зависит от того, как скоро правительственным ведомствам удастся обеспечить должный надзор за деятельностью некоммерческих участников.

ПРОБЛЕМА ГОСУДАРСТВЕННОГО ДОЛГА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТОВАРНЫХ РЫНКОВ

Усиление регулирования товарных рынков путем обеспечения прозрачности заключаемых контрактов и ограничения объема спекулятивных сделок должно, в принципе, приводить к уменьшению волатильности и снижению уровня цен. Вместе с тем при высоком уровне государственного долга и значительном дефиците бюджета существует риск роста инфляции, а следовательно, и цен на товарных рынках. Причем этот риск может быть достаточно серьезным при высоком уровне безработицы. Многое здесь зависит от проводимой в ведущих странах монетарной и бюджетной политики, обменных курсов валют ведущих стран (соотношения доллара к евро, доллара к юаню, доллара к иене) и других факторов.

Так, в частности, если цель монетаристской политики центрального банка состоит в обеспечении чрезмерно низкого уровня инфляции, то ее достижение может привести к росту соотношения между государственным долгом и ВВП и в итоге – к повышению риска дефолта. При таргетировании высокого уровня инфляции повышается риск потери контроля над инфляционными процессами.

Для анализа влияния возможных приоритетов и целей монетаристской политики FRS в текущих кризисных условиях на макроэкономические показатели США, обладающих наиболее мощной финансовой системой, являющихся лидером мировой экономики и в максимальной степени определяющих характер развития товарных рынков, автором разработана агрегированная эконометрическая макроэкономическая модель среднесрочного развития. Модель состоит из следующих блоков:

- 1) блок оценки реальных темпов прироста ВВП – gdp_t ;
- 2) блок оценки уровня безработицы – U_t ;
- 3) блок оценки инфляции – π_t (в качестве показателя инфляции взят индекс цен для потребительских расходов – PCE);
- 4) блок оценки отношения между уровнями федерального долга и ВВП – D_t/GDP_t ;
- 5) блок оценки дефицита (профицита) – def_t .

Динамика показателей первых трех блоков моделируется с помощью следующих операторных соотношений:

$$y_{it} = \frac{b_{i0}z^2 + b_{i1}z + b_{i2}}{z^2 + a_{i1}z + a_{i2}} y_{ji} + d_i + \zeta_{it}, \quad (1)$$

где $a_i, b_{i1}, b_{i2}, c_{ki}, L_i, r_i$ – параметры; z – оператор сдвига, $zx_t = x_{t+1}$; d_i – постоянные члены; ζ_{it} – шоковое воздействие; $i = 1, \dots, n$; n – число блоков. Входными переменными для каждого из блоков 2–3 являются выходные переменные блоков 1 и 2 – $y_{jt}, j = 1, 2$, а для блока 1 – ставка рефинансирования fed_t (или ее прирост v_t).

Динамика соотношения между федеральным долгом и ВВП – D_t/GDP_t исследовалась на основе уравнения

$$D_t/GDP_t = \frac{1}{1 + gdp_t + \pi_t} D_{t-1}/GDP_{t-1} + def_t, \quad (2)$$

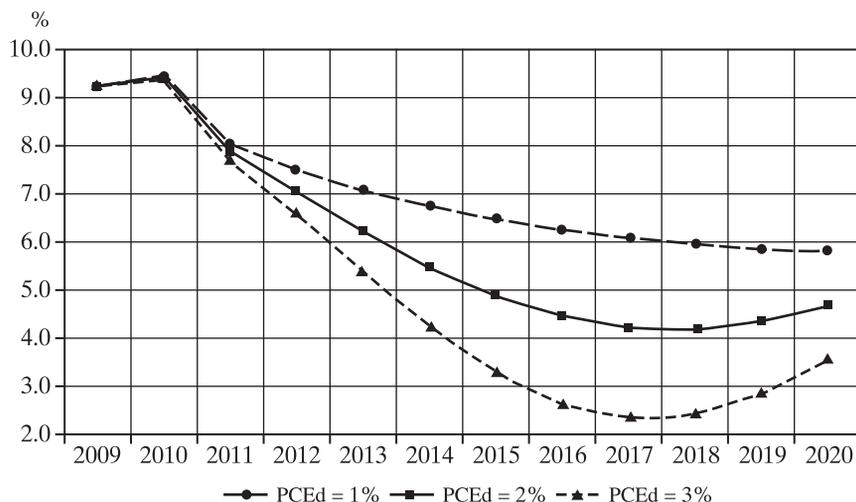


Рис. 1. Уровни безработицы в США, соответствующие разным вариантам таргетирования инфляции

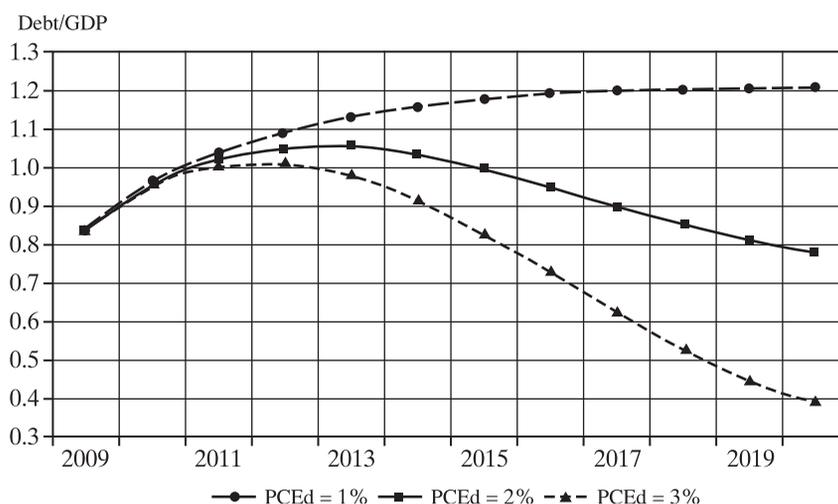


Рис. 2. Динамика соотношения между федеральным долгом и ВВП США при разных вариантах таргетирования инфляции

$$def_t^i = \alpha_0 + \alpha_1 gdp_t + \alpha_2 U_t + \alpha_3 fed_t, \quad (3)$$

α_i – коэффициенты, $i = 1, 2, 3$.

С учетом того, что основной задачей FRS является обеспечение максимальной занятости и стабильных цен (эти цели имеются в виду при использовании термина *dual mandate* (Mishkin, 2007)), при проведении имитационных расчетов на среднесрочную перспективу (2011–2020 гг.) использовался следующий критерий (см., например, (Варшавский, 2009)):

$$J = 0.5 \left[\sum_{t=0}^T \lambda (U_t - U_{dt})^2 + (1 - \lambda) (\pi_t - \pi_{dt})^2 + \rho v_t^2 \right] \rightarrow \min_{v_t}, \quad (4)$$

где U_t , U_{dt} – расчетные и желаемые значения уровня безработицы; π_t , π_{dt} – расчетные и желаемые значения индексов инфляции; v_t – прирост ставки рефинансирования; T – период планирования; λ – коэффициент, характеризующий приоритеты FRS, $0 < \lambda < 1$; ρ – весовой коэффициент, $\rho > 0$. Очевидно, при $\lambda = 1$ цель FRS состоит в обеспечении желаемых уровней занятости, при $\lambda = 0$ приоритетом FRS является обеспечение желаемых уровней инфляции.

Мы исследовали влияние различных вариантов таргетирования инфляции и значений весового коэффициента λ на динамику экономического роста, безработицы, инфляции и федерального долга в 2011–2020 гг. Рассматривались три варианта таргетирования инфляции – $\pi_{dt} = 1, 2, 3\%$ (в 1995–2009 гг. среднегодовая инфляция, рассчитанная на основе индекса РСЕ, составляла немногим более 2%). Во всех вариантах расчетов принималось, что желаемый уровень безработицы составляет 5%. В результате расчетов получен вывод о том, что таргетирование инфляции ($\lambda = 0$) на относительно высоком уровне 3% (обычно целевым уровнем инфляции является 2%) может привести к среднегодовому темпу прироста ВВП, превышающему 4% за рассматриваемый период, а также к существенному сокращению уровня безработицы и соотношения между федеральным долгом и ВВП (рис. 1, 2).

Таким образом, у государственных организаций США, ответственных за снижение уровня безработицы и бюджетную политику, есть стимул поддерживать более высокий уровень инфляции, чем это обычно допускается. Это позволяет предположить, что цены на товарных рынках (в частности, на нефть) не будут искусственно поддерживаться на низком уровне другими регуляторами и участниками рынков. Вместе с тем для получения правильных окончательных выводов необходим учет значительно большего числа факторов, чем рассматривалось в агрегированной модели. В частности, необходимо проанализировать, к каким последствиям может привести исключительно высокий рост денежной массы, происходящий в США с лета 2008 г. (250% за последние два года, в то время как ранее он составлял 30–50% за пять лет!), и что может происходить на валютных рынках.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТОВАРНЫХ РЫНКОВ, ТРЕБУЮЩИЕ РАЗВИТИЯ

Уроки последнего десятилетия должны быть учтены при моделировании развития рынков. В начале 2000-х годов существенно изменился режим функционирования рынков в направлении резкого усиления спекулятивной составляющей.

Очевидно, при эконометрическом и имитационном моделировании, а также при прогнозировании следует заблаговременно предусматривать возможность изменения режимов функционирования рынков. Необходимо учитывать также дестабилизирующее влияние на товарные рынки большого числа спекулянтов (по-видимому, существует критический уровень числа спекулятивных контрактов, при превышении которого рынок как динамическая система становится неустойчивым и излишне волатильным).

Необходимо заранее иметь оценки того, к чему может привести расширение инвестиционных возможностей и числа участников рынка за счет финансовых инноваций. Кроме того, для своевременного получения сигналов о возможности и целесообразности осуществления изменений на рынках в будущем (в сторону повышения или уменьшения степени регулирования или вмешательства государства) следует проводить совместные исследования перспектив развития рынков производителей и потребителей конкретной продукции, а также поставщиков сырья и комплектующих.

Некоторые возможные подходы к решению ряда этих проблем были исследованы в ряде работ автора (Варшавский, 2006, 2007, 2008, 2009).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Варшавский Л.Е.** (2003): Исследование инвестиционных стратегий фирм на рынках капиталов и наукоемкой продукции (производственные мощности, цены, технологические изменения). М.: ЦЭМИ РАН.
- Варшавский Л.Е.** (2006): Проблемы формирования инвестиционных стратегий доминирующих фирм // *Концепции*. № 1 (17).
- Варшавский Л.Е.** (2007): Исследование влияния рыночной структуры на динамику показателей олигополистического рынка // *Экономика и мат. методы*. Т. 43. № 4.
- Варшавский Л.Е.** (2008): Моделирование развития отраслей – потребителей высокотехнологичной продукции (на примере рынка пассажирских авиаперевозок). В сб.: *“Математика. Компьютер. Образование”*. Т. 1. М., Ижевск: НИЦ “Регулярная и хаотическая динамика”.

- Варшавский Л.Е.** (2009): Моделирование динамики цены на нефть при разных режимах развития рынка нефти // *Прикладная эконометрика*. № 1.
- Варшавский Л.Е.** (2010): Кризис финансовой системы и эволюция товарных рынков // *Прикладная эконометрика*. № 1 (17).
- Сорос Д.** (2008): Новая парадигма финансовых рынков. М.: Манн, Иванов и Фербер.
- Стиглиц Дж.** (2005): Ревущие девяностые. М.: Современная экономика и право.
- Эррера С., Браун С.Л.** (2003): Торговля фьючерсами и опционами на рынке энергоносителей. М.: ЗАО “Олимп-Бизнес”.
- Cloud D.** (2009): Scientific Capitalism. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.project-syndicate.org>, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: май 2010 г.).
- Commodity Futures Trading Commission (2010): Commodity Futures Trading Commission: Proposed Rulemaking Q&A. January 14.
- Сой Р.** (2007): Barrels of Confusion // *Business Week*. January 29.
- Credit Crisis (2009): Credit Crisis. The Essentials. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://topics.nytimes.com/>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: май 2010 г.).
- Engdahl F.W.** (2008): Perhaps 60% of Oil Prices Today Pure Speculation // *Global Research*. May 2.
- Global plan (2009): Global Plan for Recovery and Reform. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.londonsummit.gov.uk/>, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: апрель 2009 г.).
- Greenspan A.** (2008): Testimony. Committee of Government Oversight and Reform. October 23.
- Interim Report (2008): Interim Report on Crude Oil. Interagency Task Force on Commodity Markets. Commodity Futures Trading Commission. July.
- Loder A.** (2009): Centauries’ Arnold Says Speculators Are Good for Energy Markets. August 5 (Bloomberg).
- Loder A.** (2010): CFTC Proposes Position Limits on Energy Speculation. January 14 (Bloomberg).
- Mishkin F.S.** (2007): Monetary Policy and Dual Mandate. Speech at Bridgewater College, Bridgewater, Virginia, April 10.
- Michal R.** (2008): Looking at Today’s Uranium Market and Beyond // *Nuclear News*. June.
- Perry J.** (2008): Nobel Laureates Ponder Role of Regulators. Lessons of Financial Crisis // *The Wall Street J.* August 22.
- Reis A., Deen M.** (2009): Roubini Sees Asset-Bubble Risk on Money ‘Chasing Commodities’: Bloomberg. November 20.
- Remarks of Chairman (2010): Remarks of Chairman Gary Gensler. Panel to Discuss Financial Reform. N.Y.: Columbia University. 12 April.
- Roubini N.** (2009): A Tale of Two American Economies. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.project-syndicate.org/commentary/roubini>, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: ноябрь 2009 г.).
- Skousen M.** (2006): Uranium Stocks: While Gold Tops Out, this Forgotten “Yellow” Commodity Hits Its All-Time High // *Investment U E-Letter*. Issue № 538. May 25.
- Staff Report (2008): Staff Report on Commodity Swap Dealers & Index Traders with Commission Recommendations. Commodity futures trading commission. September.
- Tarullo D.K.** (2009): Modernizing Bank Supervision and Regulation. Testimony Before the Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs. U.S. Senate. Washington, D.C. March 19.
- Testimony (2008): Testimony of Michael W. Masters before the Committee on Energy and Commerce, Subcommittee on Oversight and Investigations, United States House of Representatives. 23 June.
- Testimony (2009): Testimony of Congressman Bart Stupak. U.S. House of Representatives. Commodity Futures Trading Commission. Hearing on Energy Position Limits and Hedge Exemptions. July 28.
- The G-20 Toronto (2010): The G-20 Toronto Summit Declaration. June 26–27. Wall Street Reform.
- The Role of Market (2006): The Role of Market Speculation in Rising Oil and Gas Prices: a Need to Put the Cop Back on the Beat. Staff Report prepared by the Permanent Subcommittee on Investigations of the Committee on Homeland Security and Governmental Affairs. United States Senate. June 27.
- Trichet J.-Cl.** (2010): Introductory Statement With Q&A [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.esb.europa.eu>, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: май 2010 г.).
- Wall-street-reform (2010): [электронный ресурс] режим доступа: <http://www.whitehouse.gov/...2010/07/13/>, свободный. Загл. с экрана. Яз. англ. (дата обращения: май 2010 г.).

Поступила в редакцию
20.06.2010 г.

Financial System and Commodities Market: Bacchanalia of Liberalization and Efforts of Regulation

L.Ye. Varshavsky

The main stages, features and roots of the current financial crisis are studied. The evolution of commodities market over the last decade is analyzed, as well as measures to strengthen regulation and control of the markets. The problem of the US Federal Budget deficit and Federal Debt over the middle-range period is studied.

Keywords: financial system, commodities market, reforming, federal debt.

НАУЧНЫЕ
ОБСУЖДЕНИЯ

**КРИЗИС В РОССИИ – ВЗГЛЯД ПОЗАВЧЕРА, ВЧЕРА,
СЕГОДНЯ И ЗАВТРА***

© 2011 г. В.Н. Лившиц, Т.И. Тищенко, М.П. Фролова

(Москва)

Анализируется характер современного кризиса в России. Показано, что он является долгосрочным и системным, затронул все отрасли и регионы России и все сферы – экономическую, социальную, инвестиционную и др. Отмечено, что главной причиной развития кризиса является неэффективная тактика проведения радикальных реформ в стране – согласно российскому варианту монетаристской макроэкономической теории. Дается краткий сравнительный анализ результатов реформ в России и Китае, где они проведены по эволюционной тактике и гораздо более успешно.

Ключевые слова: финансовый кризис, системный кризис, монетаристская теория, Вашингтонский консенсус, стационарная и нестационарная экономика, стратегия и тактика реформ, государственное регулирование экономики.

Подчеркнем сначала одну не очень существенную, но примечательную особенность нашего кризиса: если с его начала, т.е. с августа–сентября 2008 г., обратиться к любому виду нашего СМИ (теле- и радиопередачам, массовой и научной, книжной и газетной продукции и т.д.) и даже просто послушать дежурные выступления представителей нашей бизнес-элиты и государственных чиновников высокого ранга, то прежде всего бросается в глаза “смена пластинки”. Вместо привычного радостного славословия о том, что на фоне уже более года длившегося мирового финансового кризиса в силу мудрой политики нашего государства и особенно его финансовых служб (Минфина России и ЦБ РФ), вовремя создавших и подложивших куда надо “подушку финансовой безопасности”, Россия представляет собой “остров стабильности” и “финансовый кризис нам не грозит”. Более того, мы в финансовом плане даже поможем или сможем помочь другим, терпящим финансовое бедствие странам и т.п. Уже стало привычным применительно к России многократное упоминание слова “кризис” и обсуждение его негативных последствий в разных странах. И у нас заговорили о падении производства, дефиците бюджета, банкротствах компаний, увольнении работников и росте безработицы, снижении реальных доходов, заработной платы и уровня жизни основной массы населения, возрастании социальной напряженности.

Обычно при этом подчеркивали два обстоятельства: первое, что кризис к нам пришел с Запада, конкретно – из США, и второе, что нынешний кризис там является глобальным, т.е. мировым, и это – не обычный дежурный спад делового цикла, каких было в позапрошлом и прошлом веке много, а самый глубокий после Великой депрессии 1930-х годов, соизмеримый с ней по негативным последствиям кризис. Невольно возникает вопрос из “Введения” к недавно опубликованному бестселлеру, выпущенному в том числе и в России, известного французского политика, экономиста и теоретика “нового порядка” Ж. Аттали: “Как могло такое случиться? Казалось, в мире все было благополучно. Политологи предсказывали расцвет свободы личности и инициатив граждан в самых отдаленных уголках планеты. Начала сдавать бедность в странах Азии и Латинской Америки. Общемировой экономический подъем побил все исторические рекорды. Мощный демографический рост, наличие огромных сбережений и необычайный технический прогресс вселили надежду на дальнейшее развитие цивилизации как минимум ближайшие 10 лет” (Аттали, 2009, с. 7)¹.

* Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект 09-02-00159а).

¹ “Наступил важный период экономического роста, самого значительного за всю историю человечества. Он сопровождался повышением уровня жизни среднего класса, присоединившихся стран и даже уменьшением количества бедных. Впервые сократилось число людей, живущих менее чем на 2 долл. в сутки: с 1982 по 2002 г. оно снизилось с 60 до 50% в Азии и с 44 до 30% в Латинской Америке” (Аттали, 2009, с. 7).

Эта ситуация неожиданно сменилась на противоположную: “и вдруг человечество оказалось на пороге депрессии планетарного масштаба, пожалуй, самой тяжелой за последние 80 лет” (Там же). Однако утверждать, что такого никогда не было, нельзя. По крайней мере, однажды очень похожие события уже проходили, в том числе и в США, откуда, по общему мнению, пришел сегодняшний кризис. Действительно, вспомним эту страну в период, предшествовавший Великой депрессии. 1920-е годы в США были кульминацией “классического капитализма” – страна процветала. Президент Кулидж, продолжая внутреннюю политику своего предшественника Хардинга – установление высоких импортных тарифов и сокращение налогов, поддерживал ключевую роль США в мировой экономике, широкое распространение в стране массового производства, основанного на конвейерных технологиях. Он имел все основания накануне президентских выборов в конце 1928 г. утверждать, что страна находится в небывало благополучном состоянии, к тому же и следующий 1929 г. начался вполне безмятежно. Казалось, что для населения наступило “золотое время” – экономика бурно росла, уровень безработицы был вполне приемлемым, курсы акций, а с ними доходы американцев почти весь год монотонно и интенсивно росли. Сложилось представление, что еще немного, еще чуть-чуть и все, что обещал на предыдущих выборах действующий президент США Герберт Гувер (“каждой американской семье – автомобиль, каждую субботу – индейку в супе” и т.п.), скоро наступит. И вдруг... “черный вторник” 29 октября 1929 г. И все посыпалось. Наступило резкое падение производства и занятости, уровня жизни американцев, банкротство многих предприятий и т.д., наступила Великая депрессия. В итоге до того уверенный в победе либерал Гувер, считавший, что народ в рыночных условиях должен сам, без участия государства, решать свои экономические проблемы, проигрывает на следующих выборах в декабре 1932 г. президентский пост Франклину Делано Рузвельту, который, тоже охотно используя в предвыборной кампании обещания либерального толка, затем вскоре после победы энергично задействовал методы государственного управления для вывода экономики из депрессивного состояния. В частности, администрация Рузвельта в 1933 г., когда нужно было избежать паники, приостанавливала деятельность всей банковской системы, издавая постановления типа: “Все сейфовые ячейки в банках и финансовых учреждениях опечатаны... и их разрешается открывать только в присутствии представителя налоговой службы...”. Все это давало заметный позитивный эффект, так как представлялось, что главная причина возникновения Великой депрессии состояла именно в том, что в период президентства Гувера (и даже ранее) пущенная “на самотек по рыночным волнам” американская экономика не смогла отрегулировать необходимое соответствие между финансовым и реальным секторами, что в конечном итоге и привело к разрушению обоих – падению и объемов реального производства, и стоимости бизнеса, а следовательно, стоимости акций и индексов фондового рынка.

В значительной мере, хотя и с большими особенностями подобный ход событий повторился уже в XXI в. и привел к глобальному, затронувшему практически все развитые страны мировому экономическому кризису. Вот уж действительно цивилизация и ее властные дирижеры лишней раз убедительно показали, что “история учит тому, что она их ничему не учит”. Новый кризис времен глобализации разразился снова потому, что “наступили на те же грабли” – теперь уже недопустимо раздули финансовый сектор, особенно в части деривативов, мировой объем которых к началу кризиса (в рамках господства либеральной макроэкономической концепции) достиг фантастической величины – около 800 трлн долл., т.е. на порядок превысил мировой объем реального ВВП. К тому же и другие финансовые сектора (например, банковский, фондового рынка и т.д.) тоже стали совершать недопустимые действия – формировать огромные финансовые пузыри, строить финансовые пирамиды², в массовом порядке выдавать необеспеченные высокорисковые кредиты (в том числе ипотечные) без надежного залога. И опять, невзирая на очень популярные на Западе, включая США, и усиленно пропагандируемые ими в экспортном исполнении через своих зарубежных советников теоретические концепции о целесообразности невмешательства государства в рыночную экономику, о ее эффективном саморегулировании, реальная практика показывает, что это не совсем так или, точнее, совсем не так. Как только всерьез затрясло, иллюзии и мифы о саморегулировании рынка, недопустимости участия в нем государства и т.д. были начисто забыты и западный бизнес (в том числе американские корпорации и банки)

² В связи с этим уместно вспомнить беспрецедентное “дело Мэдоффа”, главы биржи NASDAQ, “заработавшего” за строительство финансовой пирамиды 150 лет тюремного заключения.

с протянутой рукой запросил помощи и стал опираться на мощную поддержку государства, в том числе и крупную финансовую³.

Все это имеет к нам прямое отношение, так как, по существу, российский бизнес и менеджмент с упорством, явно заслуживающим другого применения, копируют ситуацию своих западных “родственников” – от предкризисной эйфории и веры во всякие мифы, в том числе и в саморегулирование рынка, до втягивания в еще более глубокий кризис и жалобного обращения к “скорой государственной помощи”.

Сегодня, обсуждая различные проблемы, связанные с кризисом в России, прежде всего хочется разобраться в возникшей “позавчера”, если считать день за год, т.е. примерно полтора-два года назад, сказке-версии о том, что *мы, как и в конце прошлого, двадцатого, века, неожиданно оказались в крепких объятиях финансового кризиса, внезапно свалившегося “как снег на голову” в августе–сентябре 2008 г. из заморских, американских, краев на ничего плохого не подозревавшую и благополучно и интенсивно развивавшуюся перед этим почти 10 лет нашу страну.* Представляется, что такой распространенный взгляд на характер российского кризиса очень удобен для наших топ-менеджеров всех ветвей российской власти⁴, но вряд ли правильный. Нетрудно убедиться в том, что он уязвим по всем приведенным позициям, если на ситуацию в стране и на кризис посмотреть системно, т.е. проанализировать, что ему предшествовало, как в это время наши ведущие менеджеры *de facto* оценивали ситуацию в мире и нашей стране и какая проводилась государственная финансовая и социально-экономическая политики. Окажется все не совсем так: *и снег, если и свалился, то на не совсем или, точнее, совсем не здравую голову, и кризис появился не неожиданно в августе–сентябре позапрошлого года, а намного раньше – в 1992 г. Да и сам кризис – совсем не только финансово-экономический, а гораздо более многоплановый – системный*⁵. *И в основном он не заморский, а наш родной – отечественный, и не внезапно он свалился, а оказался вполне рукотворным, долго нашими “мастерами от экономики и финансов” творившийся, хотя, как вскоре оказалось, и не вполне ведавшими, что творят.*

Лучше всего об этом говорят практические действия и неоднократные предшествовавшие кризису выступления “дирижеров” российской экономической и финансовой политики, а также составленные Росстатом сухие статистические данные о динамике макропоказателей – экономических, социальных, финансовых. Остановимся вкратце сначала на предкризисных выступлениях наших “мастеров”. Так, например, выступая в июне 2008 г. на Санкт-Петербургском экономическом форуме глава Минфина России А.Л. Кудрин констатировал: “...В любом случае потрясения России не грозят, тем более что и мировой кризис пошел на спад” (Каледина, 2008, с. 7). Ему на том же форуме согласованно и не менее оптимистично вторил вице-премьер И. Шувалов: “К концу этого года Россия станет шестой по размеру экономикой в мире. В стране сформированы базовые экономические институты. Они создают основу для устойчивого функционирования рыночной экономики” (Савиных, Реут, 2008). Спустя несколько месяцев песни изменились. Действительно, и тут, и там возникли в непривычных размерах негативные явления – заметные финансовые трудности у бизнеса, проблемы в получении кредита, грядущие

³ Спустя полвека после реформ Рузвельта “гуру рыночной системы”, автор капиталистического бестселлера “Новое индустриальное общество” (1967) в своей очередной книге (Гэлбрейт, 1986, с. 49) напишет: «Когда Ф.Д.Р. вступил на президентский пост в марте 1933 г., экономическое положение было настолько отчаянным, что для деловых и финансовых кругов он явился ангелом-спасителем. Даже Морганы публично выражали радость. К 1934 г. положение настолько улучшилось, что его мероприятия в пользу фермеров и безработных, его стремление отойти от экономической ортодоксии перестали нравиться. Про Рузвельта говорили не иначе как “тот человек из Белого дома” и “предатель своего класса”... На Рузвельта не действовала критика со стороны тех, кто, подобно ему, был выходцем из привилегированного класса, как и со стороны тех, кто, заботясь якобы о морали или деле, хотел получить материальную выгоду».

⁴ Придерживающимся позиции: “мы все делали и делаем наилучшим образом, но кто же может предусмотреть землетрясение или извержение финансового вулкана...”.

⁵ То, что современный кризис в России не только финансовый и не новоявленный, а вызван неэффективно проведенными реформами, отмечали многие российские экономисты и политики: так, первый мэр Москвы и президент Вольного экономического общества России и Международного союза экономистов Г.Х. Попов во время выступления на собрании Ассоциации народных депутатов СССР высказал следующую мысль: “Сначала о самом кризисе. Одни считают, что это кризис финансовый. Другие говорят о кризисе международных отношений. Третьи – об экологическом кризисе. Я считаю, что речь идет о глобальном комплексном кризисе, в котором неразрывно связаны и финансовый кризис, и военный кризис, и загрязнение окружающей среды, и многое другое” (Попов, 2008, с. 4).

весомые сокращения сотрудников банков и фирм и, как следствие, беспрецедентный для России рост безработицы, резкое падение рейтингов компаний, индексов и курсов акций на валютных биржах, непривычно активное, нацеленное на помощь бизнесу вмешательство в экономику со стороны государства и т.д. Проблемы эти серьезны, но все же, думается, их следует отнести к относительно краткосрочным. И есть основания полагать, что они могут быть и будут разрешены и в мире, и тем более в России еще в этом году или, в крайнем случае, в начале будущего десятилетия. И произойдет это в том числе потому, что в России еще “вчера”, т.е. в предшествующем финансовому кризису периоде, внешнеэкономические условия (и прежде всего высокие мировые цены на продукцию нашего экспорта, особенно на энергоносители) были весьма благоприятными и практически почти все важные внутренние макроэкономические индикаторы в течение всех предкризисных лет XXI в. в России имели вполне достойную динамику. В течение всего *второго тучного периода*⁶ интенсивно рос ВВП и продукция экспорта, в том числе промышленности, со значительным профицитом сводился бюджет, были накоплены огромные (к августу 2008 г. – около 600 млрд долл.) золотовалютные резервы, созданы весьма впечатляющие фонды – Стабилизационный, а затем Резервный и Национального благосостояния и др.

Другой вопрос – насколько эффективно все эти возможности использовались, а вот здесь особенно хвастаться не приходится. В актив можно записать, пожалуй, только массивное погашение внешнего государственного долга. Огромные финансовые ресурсы, по существу, не были вложены в развитие российской экономики, так как на их значительную часть были куплены иностранные государственные (например, казначейские билеты США) или корпоративные долгосрочные ценные бумаги иностранных конкурентов нашего бизнеса, казавшиеся тогда вполне надежными, но обернувшиеся на деле рисковыми и низкодоходными. В это же время наш бизнес под относительно немалые проценты, причем нередко и под государственные гарантии, набрал на Западе весьма большие кредиты (в том числе и предприятия со значительным государственным пакетом акций)⁷, по-видимому, надеясь рассчитывать по ним с помощью новых займов. Но в период мирового финансового кризиса надежды на реинвестирование, естественно, не оправдываются. И эта ситуация дополнительно усугубляет наши трудности. От России потребовались огромные выплаты – более 130 млрд долл. нерезидентам уже в 2008 г., немало и в кризисный 2009-й, и в последующие годы.

Конечно, наши текущие трудности вызваны не только неразумной государственной экономической и финансовой политикой, когда из-за боязни высокой инфляции (которая все равно в 2008 г. оказалась значительно больше планировавшейся Минфином России хотя бы потому, что ее большая часть, в отличие от того, что думали и думают наши финансовые структуры и их лидеры, имеет немонетарный характер) бизнес, не получая кредитов внутри страны, был вынужден на невыгодных условиях набрать кредиты за рубежом. В этом смысле наши текущие финансовые трудности в значительной мере имеют рукотворный характер, также как и те их составляющие, которые имеют место из-за продолжающихся, а порой и интенсифицирующихся процессов передела собственности, часто неразумного разгосударствления и приватизации вполне эффективно работающей государственной собственности.

Однако дело также и в том, что в глобализирующемся мире в период мирового спада активности, банкротств известных банков, массовых неплатежей и невозвратов кредитов и т.д. экономике России как части этого мира полностью остаться “в белой рубашке, когда все кругом в...” не представлялось возможным, особенно на фоне других, на наш взгляд, гораздо более серьезных социальных и инвестиционных проблем долгосрочного характера, которые возникли в нашей стране вследствие проведенных в ней провальных реформ 1990-х годов, “вогнавших”

⁶ Весь минувший почти двадцатилетний период реформирования нашей экономики и социума (1991–2009 гг.) нередко разделяют на три периода: первый (1991–1999 гг.), обычно называемый *провальным периодом* реформ, *второй* (2000 г. – осень 2008 г.), называемый *тучным периодом* реформирования российской экономики, и *третий* (осень 2008 г. – конец 2009 г.) – *кризисным периодом*.

⁷ В итоге по данным Росстата “за I полугодие 2008 г. внешний долг РФ вырос с 463,5 до 527,1 млрд долл. (32,8% ВВП). При этом государственный внешний долг сократился на 7,5 млрд долл. и составил на 1 июля 38,9 млрд долл. (2,3% ВВП). Внешний долг частного сектора за январь–июнь увеличился на 71,1 млрд долл. – с 417,2 до 488,3 млрд долл. (30,4% ВВП)...” Золотовалютные же резервы Банка России “с 1 сентября по 1 декабря 2008 г. сократились на 126,5 млрд – до 455,7 млрд долл.”. Таким образом, “общая сумма внешнего корпоративного долга при этом уже превысила золотовалютные запасы страны”.

население страны и ее экономику в состоянии глубокого социально-экономического кризиса. На решение именно этих долгосрочных проблем и в свое время, когда они возникали, и сейчас должно, казалось бы, быть направлено основное внимание управленческих структур государства и бизнеса (прежде всего крупного). Но... мы по-прежнему живем по российскому принципу “пока гром не грянет, мужик не перекрестится”. Поэтому, по существу, обсуждаемые, а порой и принимаемые антикризисные меры в основном нацелены лишь на смягчение последствий или в лучшем случае – на предупреждение их возникновения и усиления в рамках текущего финансового кризиса. А как только чуть засветило солнышко, т.е. показались проблески не падения, а некоторого роста ВВП и другие создающие надежды макроэкономические ростки в начале 2010 г., так сразу дружно наши ведающие экономикой и финансами страны структуры заговорили об окончании кризиса. В их деятельности проявились в явной форме (а неявными они были и во время кризиса) попытки снова вернуться к полностью дискредитировавшей себя у нас, да и во всем мире тоже, праволиберальной политике монетаристского толка. На самом же деле кризис далеко не закончился и, как уже отмечалось, имеет гораздо более сложный – системный, и прежде всего инвестиционный, характер. И соответственно его диагностика, изучение, разработка направлений и конкретных мер борьбы с ним тоже должны быть системными, хотя бы даже потому, что кризисная ситуация фактически имеет место во всех регионах страны, во всех ее социальных сферах и отраслях, а для некоторых из них, особенно естественно-монопольных, имеющих сетевую структуру (например, для железнодорожного транспорта, электроэнергетики и др.), именно системный аспект является определяющим для эффективного выхода из кризиса и нормализации ситуации.

Конечно, в период глобализации наш ведущий менеджмент в своей предкризисной непрофессиональной эйфории не оказался одиноким – такая же картина была и на Западе. Здесь тоже почти никто не бил тревогу, а рисовал довольно безоблачный финансовый пейзаж. Впрочем, если судить по указанным выше заявлениям, в том числе действовавших тогда президентов США Кулиджа, Гувера и др., подобная ситуация была там и перед Великой депрессией 1930-х годов, которая, казалось бы, тамошних “мастеров” должна была научить “правилам приличного рыночного поведения”. Жизнь показала, что этого не произошло, и поэтому напрашивается вопрос (его задают многие, включая британскую королеву)⁸, почему же ни на Западе, ни в США, ни в Европе, где сейчас живут и работают самые известные ученые-экономисты рыночного толка и практически все живые лауреаты премии памяти А. Нобеля по экономике, кризис не предупредили? Трудно дать корректный ответ на этот вопрос. Одно из многих (разделяемых нами) объяснений, приведенное в уже упомянутой книге известного французского политика, экономиста и социолога Жака Аттали, выглядит так: «Практика показывает, что в погоне за огромной сверхприбылью не обратили внимания и на прямые предупреждения о грядущем близком глубоком кризисе, которые 18 августа 2004 г. газета *Financial Times* поместила под заголов-

⁸ Этот вопрос: “Why few economists had foreseen the credit crunch?” она задала во время посещения Лондонской школы экономики в ноябре 2008 г. А 22 июля 2009 г. она получила ответ от профессоров Тима Бесли (Tim Besley) и Питера Хеннеси (Peter Hennesy), суть которого широко освещалась в британских СМИ. Свой собственный, существенно иной ответ королеве, по сути, присоединившись к ранее прозвучавшим высказываниям лауреатов премии памяти А. Нобеля Рональда Коуза, Василия Леонтьева и Мильтона Фридмана, дали 10 ведущих британских экономистов, включая академических членов топ-университетов. По их мнению, причина – в недостатках обучения экономистов, их узкой подготовке фактически не по экономике, а прикладной математике (“ten economists argue that economists has become largely transformed into a branch of applied mathematics, with little contact with the real world...”). Таково же мнение М. Алле, который “внес в экономическую науку логическую строгость математика” (Алле, 1995, с. 13). В своей публичной лекции 23 октября 1967 г. в Институте высших международных исследований в Женеве М. Алле отметил, что (с. 39) “целые области экономики, наиболее многочисленные при нынешнем состоянии нашего знания, могут изучать – причем превосходным образом – без помощи математики. Но есть и другие, где математика необходима”. И далее предупредил, что (с. 41) “в экономике отмечается явление, аналогичное тому, которое наблюдалось во Франции в области механики. Отдельные курсы по механике, физической науке *par excellence* были сведены к перечню математических теорем... Сегодня складывается впечатление, что экономика рассматривается всего-навсего как предмет для занятия математикой, а сходству с действительностью предпочитают элегантность математических доказательств. Нередко блестящие с эстетической точки зрения теории строятся на сомнительных, а то и противоречащих фактам гипотезах”. Позднее аналогичное беспокойство в связи с чрезмерной математизацией экономической науки высказали также ряд других нобелевских лауреатов, в том числе совсем недавно – 2 сентября 2009 г. – с похожей декларацией выступил и нобелевский лауреат по экономике уже этого века Пол Кругман, которого вскоре подержал Дуглас Норт, а еще почти за месяц – 2000 других подписантов (90% из США и 10% из Великобритании).

ком “Америка с комфортом движется к разорению”, на заявление 21 декабря 2004 г. ныне очень престижного профессора экономики Нью-Йоркского университета Нуриэля Рубини об обрушении доллара в 2005 или 2006 г., на мнение лауреата премии памяти Альфреда Нобеля по экономике из Парижа Мориса Алле о близости финансового кризиса, на предсказания маргинала из Нью-Йорка профессора Мински о грядущем пятифазном кризисе с последней фазой – паника – в 2009 г. и т.д.» (Аттали, 2009, с. 9). И все-таки дело не просто в беззаботности, невнимательности или чрезмерной авантюристике американских и европейских воротил бизнеса. Дело в том, что “корень зла – либерализация экономики без учета демократических противовесов повсеместно приводит к увеличению доли прибыли в национальном доходе и, в частности, в финансовом секторе: в 1960 г. они составляли 14% валового дохода американских предприятий, а в 2008 г. – 39%... Это ведет к неравенству роста доходов – 1% самого богатого американского населения присваивает около 16% национального дохода (против 7% в 1948 г.)” (Аттали, 2009, с. 52).

О глубине возникшего системного кризиса в России можно судить по его “брендовым” последствиям – понижению рейтинга нашей страны в списке 10 наиболее развитых стран, данным в табл. 1, и по приведенной ниже в табл. 2–4 динамике значений основных макропоказателей, составленной согласно информации Росстата.

Таблица 1. Ранжирование стран мира по объему ВВП и оценкам с учетом ППС

Место в десятке	1970 г.	1989 г.	1998 г.	2007 г.
1	США	США	США	США
2	Россия	Япония	Китай	Китай
3	Япония	Россия	Япония	Япония
4	Германия	Германия	Германия	Индия
5	Франция	Китай	Индия	Германия
6	Великобритания	Франция	Франция	Россия
7	Италия	Италия	Италия	Великобритания
8	Китай	Великобритания	Великобритания	Франция
9	Индия	Индия	Бразилия	Италия
10	Украина	Бразилия	Россия	Бразилия

Источник: (Аганбегян, 2009, с. 18).

Даже беглый анализ приведенных в табл. 2–4 данных приводит к следующим совсем не оптимистичным выводам: *во-первых, динамика показателей совершенно не соответствует характеру нормальной стационарной рыночной экономики, которую согласно официальным заявлениям в России путем реформ пытались создать, а является, по существу, нестационарной. И, во-вторых, в результате проведенных в 1990-е годы реформ страна оказалась в ситуации глубокого системного социально-экономического кризиса.*

Действительно, согласно приведенным данным в 1990-е годы, т.е. в рассматриваемом первом провальном периоде реформ, в которые экономика большинства развитых стран Запада и Востока и благополучие их жителей довольно интенсивно росли, причем на инновационной основе, в России соответствующие изменения после реализации мероприятий Вашингтонского консенсуса выглядели совсем иначе – никакого растущего тренда, да и нормального рыночного цикла в экономике России вообще не было. ВВП страны, уровни промышленного, сельскохозяйственного производства и т.д. упали примерно вдвое, уровень реальных доходов населения существенно снизился, накопленные им в предыдущие годы сбережения сразу “съела” гиперинфляция, инвестиции в реальное производство недопустимо и многократно сократились и соответственно выросли износ оборудования, аварийность, степень его устаревания и др. При этом приходится отметить, что появился ряд весьма негативных признаков: многие миллионы россиян с доходами ниже фактически нищенского прожиточного минимума, бездомные, не обучающиеся в школах дети, средний возраст оборудования, превышающий 10 лет, и др. – все эти беспрецедентные для послевоенного периода нашей страны явления, которые в советское время наблюдались, пожалуй, лишь в годы революции и Гражданской войны.

Таблица 2. Динамика макроэкономических показателей Российской Федерации

Показатель	Годы																		
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Валовой внутренний продукт:																			
млрд руб. (до 1998 г. – трлн руб.)	1.4	19	171.5	610.7	1429	2008	2343	2630	4823	7306	8944	10 831	13 243	17 048	21 625	26 904	33 111	41 668	
% к предыдущему году	95	85.5	91.3	87.3	95.9	96.4	101.4	94.7	106.4	110.0	105.1	104.7	107.3	107.2	106.4	107.7	108.1	105.6	
% к 1990 г.	95	81.2	74.2	64.7	62.0	59.8	60.7	57.4	61.1	67.2	70.6	73.9	79.3	85.0	90.5	97.2	105.1	110.9	
Продукция промышленности:																			
млрд руб. (до 1998 г. – трлн руб.)	1.3	18.5	129	384	1108	1469	1626	1707	3150	4763	5881	6868	8498	11 209	13 634	17 025	19 615	23 559	
% к предыдущему году	92	84	86	79	95.4	95.0	101.9	94.8	111.0	112.0	104.9	104.7	107.0	106.1	104.0	106.3	106.3	102.1	
% к 1990 г.	92	75	65	51	49.5	47.0	47.9	45.4	50.4	56.4	59.2	61.4	65.7	69.7	72.5	77.1	81.9	83.6	
Продукция сельского хозяйства:																			
млрд руб. (до 1998 г. – трлн руб.)	0.26	2.66	22.4	73.7	203.9	287	309	308	607	774.1	964	1028	1154.9	1345.2	1494.6	1711.3	1940.5	2602.7	
% к предыдущему году	95.5	90.6	95.6	88	92	94.9	101.5	86.8	104.1	107.7	107.5	101.5	101.3	103.0	102.3	103.6	103.4	110.8	
% к 1990 г.	95.5	86	82	72	66.2	62.9	63.8	55.4	57.7	62.1	66.8	67.8	68.7	70.8	72.4	75.0	77.5	85.9	
Инвестиции в основной капитал:																			
млрд руб. (до 1998 г. – трлн руб.)	0.2	2.7	27.1	108.8	267.0	376.0	408.8	407.1	670.4	1165.2	1504.7	1762.4	2186.4	2865.0	3611.1	4730.0	6716.2	8764.9	
% к предыдущему году	85	60.3	88	76	89.9	81.9	95.0	88.0	105.3	117.4	110.0	102.8	112.5	113.7	110.9	116.7	122.7	109.8	
% к 1990 г.	85	51	45	34	30.6	25.0	23.8	20.9	22.0	25.9	28.5	29.3	32.9	36.8	40.7	47.5	58.3	64.0	
Иностранные инвестиции – всего, млрд долл. США*	1.5		1.4	1.1	3.0	7.0	12.3	11.8	9.6	11.0	14.3	19.8	29.7	40.5	53.7	55.1	120.9	103.8	
Накопленные иностранные инвестиции – всего, млрд долл. США*	1.5		2.9	4.0	7.0	14.0	26.3	38.1	47.7	58.7	73.0	92.8	122.5	163.0	216.7	271.8	392.7	496.5	

* Включая все виды иностранных инвестиций в основной капитал (прямые, портфельные и пр.), а также их рублевые поступления, пересчитанные в доллары США.

Таблица 3. Динамика социальных показателей Российской Федерации

Показатель	Годы																	
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Численность населения, млн человек с коррекцией по переписи 2002 г.	148.16	148.33	148.3	148.0	147.94	147.61	147.14	146.74	146.33	145.56	144.82	143.96	144.2	143.5	142.8	142.2	142.0	141.9
Реальные денежные доходы:																		
% к предыдущему году	116	52.5	116.4	112.9	84.9	100.5	105.7	84.1	87.7	112.0	110.1	111.1	115.0	110.4	112.4	113.5	112.1	102.9
% к 1990 г.	116	60.9	70.9	80.0	67.9	68.3	72.2	60.7	53.2	59.6	65.7	73.0	83.9	92.6	104.1	118.2	130.8	134.6
Численность населения с доходами ниже прожиточного минимума:																		
млн человек	...	49.7	46.9	33.3	36.5	32.3	30.3	34	41.2	42.3	40.0	35.6	29.3	25.2	25.2	21.5	18.7	19.0*
% от общей численности	...	33.5	31.5	22.4	24.8	22.0	20.7	23.3	28.3	29.1	27.5	24.5	20.3	17.5	17.6	15.1	13.3	13.5*
Среднемесячная начисленная заработная плата: реальная (с учетом индекса потребительских цен), % к предыдущему году	...	67	100.4	92	72	106	105	87	78	120.9	119.9	116.2	110.9	110.6	112.6	113.3	117.2	110.3
в ценах 1991 г., руб. (до 1998 г. – тыс. руб.)	0.548	6	58.7	220.4	472.4	790.2	950.2	1051.5	1522.6	2223.4	3240.4	4360.3	5498.5	6739.5	8554.9	10 593	13 527	17 226
в долларах США	...	22	57	91	103	157	163	170(60)**	85	79	111	139	179	234	303	391	529	586
Величина прожиточного минимума, руб. в месяц, все население	...	1.9	20.6	86.6	264.1	369.4	411.2	493.3	907.8	1210	1500	1808	2112	2376	3018	3422	3847	4559*
Экономически активное население, млн человек	73.8	75.06	72.95	70.49	70.74	69.66	68.08	67.34	72.18	72.33	71.41	72.42	72.84	72.91	73.81	74.16	75.05	75.89
Число безработных, млн человек (по методике МОТ)	...	3.9	4.2	5.5	6.7	6.7	8.1	8.9	9.1	7.1	6.3	6.2	5.7	5.8	5.2	5.0	4.3	5.3

* Январь–сентябрь 2008 г.

** В скобках указан показатель после дефолта.

Таблица 4. Динамика финансовых показателей Российской Федерации

Показатель	Годы																	
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Дефицит (-) и профицит (+) консолидированного бюджета, % к ВВП	-1.9	-3.4	-4.6	-10.7	-3.4	-4.0	-5.4	-5.9	-0.9	1.9	2.9	0.9	1.3	4.5	8.1	8.4	6.0	4.8
Индекс инфляции: декабрь к декабрю предыдущего года, разы (с 1995 г. - %)	2.6	26.1	9.4	3.1	231.3	121.8	111.0	184.4	136.5	120.2	118.6	115.1	112.0	111.7	110.9	109.0	111.9	113.3
по отношению к 1990 г., разы	2.6	67.86	637.9	1978	4574	5571	6184	11 403	15 565	18 709	22 189	25 540	28 605	31 952	35 435	38 624	43 220	48 969
Дефлятор ВВП, разы	-	-	-	-	-	1.5	1.2	1.2	1.7	1.4	1.2	1.2	1.1	1.2	1.19	1.16	1.14	1.19
Доля М2 в ВВП, %	68.6	33.7	19.4	16.1	15.5	12.8	14.5	15.8	12.0	15.8	15.5	17.3	24.3	25.6	28.0	33.4	40.0	32.4
Доля М0 в М2, %	19.8	26.6	40.0	36.5	36.6	35.0	33.9	41.9	37.8	36.3	36.2	35.8	35.7	35.2	33.2	31.0	27.9	28.1
М0, млрд руб. (до 1998 г. - трлн руб.), на конец года*	0.19	1.7	13.3	35.7	80.8	103.4	130.4	187.8	266.6	418.90	583.8	763.2	1147	1534.8	2009.2	2785.2	3702.2	3794.8
М2, млрд руб. (до 1998 г. - трлн руб.), на конец года*	0.96	6.4	33.2	97.8	220.8	295.2	384.5	448.3	704.7	1154.4	1612.6	2134.5	3212.7	4363.3	6044.7	8995.8	13 272	13 493
Официальный курс доллара США, руб. / долл. США, на конец периода	169	414.5	1247	3550	4640	5560	5960	20.65	27	28.16	30.14	31.78	29.45	27.75	28.78	26.33	24.55	29.38
Ставка рефинансирования ЦБ, %, на конец года	20	80	210	180	160	48	28	60	55	25	25	21	16	13	12	11	10	13

* Данные с 2000 г. приведены по методологии, принятой в 2004 г., с учетом начисленных процентов по депозитам физических лиц и нефинансовых организаций.

Возникает естественный вопрос: что было главной причиной такого хода реформ в 1990-е годы? Вкратце⁹ ответ на этот вопрос представляется следующим: «Такой причиной являются не происки ЦРУ, козни международных финансовых организаций (Всемирный банк, МВФ и т.д.) и даже не корыстолюбие и коррумпированность многих “новых русских”, государственных чиновников и др. Приходится признать, что все это реально имело и имеет место в беспрецедентных масштабах. Но главное – совсем другое. *Главной причиной неудачи радикальных экономических реформ в России является неправильно выбранная теоретическая концепция их проведения – по монетаристским рецептам в их российском исполнении*, к тому же реализованная “быстро и просто”, как на заре перестройки сформулировал один из лидеров демократических преобразований в России. И что удивительно, эта оперативно осуществленная глобальная тактическая ошибка с ее катастрофическими для России последствиями была допущена в рамках правильной теоретической стратегии реформирования – перехода от централизованно-плановой системы государственного управления всем и вся к управляемой рыночной экономике».

Необходимо, конечно, пояснить, что имеется в виду, когда говорится о неправильной тактике реформирования нашей экономики. Речь идет об известном джентльменском наборе мероприятий Вашингтонского консенсуса (прежде всего шоковой терапии, т.е. разовой либерализации цен на товары и ресурсы, глобальной приватизации государственной собственности, по-российски выполненной финансовой стабилизации и др.). Правда, именно этот набор МВФ и другие “куривавшие” нашу радикальную реформу международные организации, в значительной степени руководствуясь положениями принятой у них либеральной теоретической концепции монетаристского толка, рекомендовали всем трансформировавшим экономику бывшим социалистическим странам Восточной Европы и республикам Советского Союза, практически независимо от их специфики. Справедливая критика процесса и результатов осуществления их рекомендаций, в том числе и в России, приведена, например, в книге Дж. Стиглица (Стиглиц, 2003), одна из глав которой так и называется “Кто потерял Россию?” (Там же, с. 165–200). В этой главе автор указывает, что “Россия получила совсем не то, что обещали ей сторонники рыночной экономики или на что она надеялась”.

Характерно, что в эти же экстремально кризисные для России 1990-е годы в проводившем тоже рыночные реформы, но без “шоковой терапии” Китае ВВП, объем промышленности и многие другие важные макропоказатели не упали, а более чем удвоились, да и число жителей Китая, фактически живущих по международным нормам нищеты (имеющих доходы менее 1 долл. США в день), уменьшилось почти на порядок, до нескольких десятков миллионов человек, хотя и до реформ, и после “культурной революции” их было несколько сотен миллионов. Да и в развитии производства, в том числе на инновационной базе, они, в отличие от нас, в эти годы неплохо преуспели.

В итоге все 10 лет у них – высокие темпы роста экономики, значительное повышение конкурентоспособности продукции, выпускаемой в стране (в Китае, не в России), массовое овладение новыми рынками, в том числе в странах Западной Европы, Северной и Южной Америки. В чем причина такого несомненного успеха – по этому поводу есть различные мнения, но в беспрецедентном успехе китайских реформ никто не сомневается. Возможно, дело в том, что, как справедливо отмечается в статье руководителей Национального института экономических исследований КНР (Ван, Фан, 2009, с. 54–70), “несмотря на то что государство продолжает играть в экономике важную роль, единая командно-административная система давно отменена... Частный сектор, включая предприятия, акционерные компании и компании с участием иностранного капитала, стал преобладающим... За 1978–2008 гг. средний показатель роста ВВП в Китае составил 9.8%, что на 4 процентных пункта выше, чем в дореформенный период (1952–1978 гг.). По данным Национального статистического управления и Мирового банка, ВВП в постоянных ценах в среднем вырос в 16 раз, а экономика по масштабам превысила показатели России, Канады, Италии, Франции, Великобритании и Германии. Страна вышла на третье место в мире. Вместе с тем среднедушевой показатель ВВП в Китае до сих пор низкий. В 1978 г. он составил примерно 220 долл., а в 2008 г. – 3250 долл. По паритету покупательной способности (по расчетам Мирового банка) среднедушевой ВНП в 2006 г. оценен в 4660 долл.”. И далее авторы конкретизируют

⁹ Развернутая аргументация ответа дана, например, в монографиях (Лившиц В., Лившиц С., 2008, 2010).

свои выводы: “В 1978 г. сельское население, живущее за чертой бедности, насчитывало 250 млн человек, или 1/3 всех жителей аграрных районов. В 2007 г. оно сократилось до 15 млн (2%)”¹⁰. Экономисты предлагали несколько объяснений различной эффективности реформ в России и Китае. И хотя единого мнения не сложилось, общепризнано, что ключевыми факторами служат темпы и последовательность преобразований. В отличие от “шоковой терапии” по российскому образцу, в Китае переход к рыночной экономике осуществлялся поэтапно. Аналитики называли это движение “постепенным”, “эволюционным” или “экспериментальным”. Такой подход способствовал нивелированию шоковых черт трансформации, оставляя возможность для корректировки ошибок, достижения целей макроэкономической стабилизации и построения институтов. В то время как старый механизм централизованного управления постепенно заменялся рыночным, поддерживались темпы экономического роста.

Но дело все же, наверное, не только в этом, а есть еще и иные, в том числе психологические, причины.

Возможно, как отмечает Всеволод Овчинников в упомянутой статье, дело в том, что теперь пекинское руководство намерено превратить страну в «мировую лабораторию, которая бы не заимствовала чужие технологии, а стала равноправным участником научно-технического прогресса. И тут оказалось, что древние конфуцианские традиции и в наши дни дают Поднебесной важные преимущества. Китайцам генетически присущ культ учености – представление о том, что только образование способно возвысить человека. Это придавало даже феодальным отношениям элемент демократизма. В течение двух тысяч лет государственных служащих в Китае подбирали на основе открытых конкурсных экзаменов. Претенденты состязались в знании конфуцианских текстов и умении руководствоваться ими при решении насущных житейских проблем. Культ учености привел к тому, что китайские вузы уже сейчас выпускают в четыре раза больше инженеров, чем американские. А КНР уже третий год поставляет на мировой рынок больше продукции информационных технологий, чем США и ЕС. Свыше 300 млрд долл. в китайском экспорте составляют интегральные схемы, компьютеры, мобильные телефоны и их компоненты... Перспективная программа создания “экономики знаний” ставит целью за 15 предстоящих лет сократить зависимость Китая от иностранных технологий до 30%. Черты “меритократии”, которые были присущи китайскому феодализму, сохранились не только в культе учености, но и в традиционной системе “отбора самородков”... Эта же традиционная система задействована и при формировании интеллектуальной элиты, которой предстоит создавать “экономику знаний”. Скорее всего именно в этом – воспитании необходимой, ориентированной в значительной мере не на всемерное личное обогащение, а на интересы своей страны и ее Великого народа, и зиждется причина полученных и грядущих огромных социально-экономических успехов КНР. Немаловажно при этом, что, сохранив свою руководящую роль в обществе, китайская компартия неизменно подчеркивала, что для успешного перехода от плановой экономики к рыночной

¹⁰ Примерно так же представляет ситуацию в Китае известный журналист и писатель-востоковед В. Овчинников в статье (Овчинников, 2010, с. 5). Он называет три основных слагаемых китайской формулы успеха: “Во-первых, это эффективное государственное регулирование экономики (особенно в финансовой области). Во-вторых, неуклонный рост внутреннего потребительского спроса в результате исторической победы над бедностью. И, в-третьих, щедрые вложения в инфраструктуру как ключевое звено антикризисных мер”. И указывает полученные результаты: «ВВП КНР в 2009 г. достиг 4,6 трлн долл., или по 3500 долл. на душу населения. Начиная реформы, Дэн Сяопин мечтал, что к столетию КНР, т.е. к 2049 г., необходимо довести эту цифру до 4000 долл., или до уровня таких среднеразвитых стран, как Греция и Португалия. Ныне уже нет сомнений, что заветная цель патриарха китайских реформ – довести валовой внутренний продукт Китая до 6 трлн долл. при полуторамиллиардном населении – будет достигнута гораздо раньше – в ближайшие годы. Пока же в результате тридцати лет успешных экономических реформ вместо 250 млн человек, пребывавших в абсолютной бедности, появилось 250 млн “новых китайцев”. То есть людей, которые не только едят досыта и носят одежду без заплаток, но и считают критериями своего благополучия не термос и велосипед, а приобретение собственной квартиры и автомашины. Сокращение числа бедняков с 250 до 24 млн человек, т.е. с 25 до 2% населения, означало историческую победу над нищетой. Став лучше жить, самый многочисленный в мире народ стал больше покупать... Словно гигантский пылесос, Китай впитывает половину экспорта стран Азиатско-Тихоокеанского региона... В 2009 г. жители КНР приобрели 12,7 млн автомашин против 9,8 млн в США. Таким образом, Поднебесная впервые стала крупнейшим автомобильным рынком. ...За последние несколько лет в стране проложили 60 тыс. км скоростных автострад. По этому показателю впереди остались только США, где в годы Великой депрессии Рузвельт боролся с безработицей строительством хайвеев. Что же касается Западной Европы, то она уже позади. Включая Германию, где Гитлер в 1930-е годы сделал главным видом общественных работ прокладку автобанов».

необходимы как паруса частного предпринимательства, так и штурвал государственного регулирования».

И совсем иначе выглядят результаты перехода к рыночной экономике в России. Сегодня пессимистическая оценка результатов реформирования экономики нашей страны почти ни у кого из “не побывавших наверху у власти” профессионалов-экономистов, да и представителей “широкой общественности” не вызывает возражений. Возрастает и понимание того, что для выхода из глубокого социально-экономического кризиса, который переживает страна весь период реформирования из-за экономической политики 1990-х годов, первостепенное значение имеет активизация именно инвестиционной деятельности в сфере реального производства. Без этого невозможен подъем недопустимо изношенного и устаревшего за 1990-е годы промышленного и сельскохозяйственного производства, решение в обозримом периоде наиболее важных социальных проблем, долго обещанный и долгосрочный устойчивый рост на основе стратегии и технологий “экономики знаний”. Конечно, это потребует от всех трех ветвей российской власти нетривиального поведения и принятия нетривиальных решений. Эти решения должны быть ориентированы, как обосновывается в уже упомянутых монографиях (Лившиц В., Лившиц С., 2008, 2010), на переход от осуществлявшейся, по существу, по монетаристским рецептам все два периода реформирования российской экономики (1991 г. – осень 2008 г.) политики “слабого государства в экономике”, ориентированной в основном на интересы относительно небольшой элитной группы наиболее обеспеченных россиян (аффилированных к олигархическому банковскому и промышленному бизнесу – всего около 130 тыс. человек, т.е. меньше 0,1% населения), к политике “сильного государства в экономике”, ориентированной на интересы основной массы россиян (не менее 130 млн человек). Следует отметить, что определенные, порой заметные элементы этой политики появились в третьем периоде, по-видимому, под давлением кризиса и, возможно, влияния результатов китайских реформ.

Причины гораздо большей успешности реформ в Китае, по нашему мнению, исчерпывающе изложены в (Ван, Фан, 2009, с. 58) и вкратце заключаются в следующем.

«Во-первых, преобразования, проводимые в Китае, в основном способствовали улучшению положения всего или, по крайней мере, большей части населения, поэтому в целом они могут быть названы процессом достижения оптимума по Парето. Российские реформы на первом их этапе улучшили ситуацию только для некоторых социальных групп с определенными интересами, однако при этом усугубили положение большинства граждан.

Во-вторых, по большей части реформы в Китае были изначально predeterminedены, нередко в ходе многочисленных политических дебатов и практических экспериментов отбрасывались такие политические варианты, которые соответствовали интересам только небольших групп заинтересованных лиц, и отбирались, напротив, те, что способствовали улучшению положения большинства населения. В России же методы “шоковой терапии” вводились и определялись только высшим руководством и небольшой группой элиты.

В-третьих, результаты реформ в России и Китае указывают на тесную взаимосвязь экономических показателей и распределения собственности, в том смысле, что реформы, соответствующие интересам всех групп населения, как правило, приводят к более высоким экономическим результатам. Таким образом, приоритетность интересов общества в политике реформ оказывается ключевой не только по политическим, но и экономическим причинам».

Естественно, переход к политике “сильного государства в экономике” потребует разработки и реализации всеми тремя ветвями власти соответствующих положений и мероприятий по изменению государственной социально-экономической и финансовой политики, и вряд ли этот процесс, если он начнет осуществляться, не встретит сопротивления. Тем не менее интересно, что последнее время нешаблонные предложения частично с компонентами в направлении “сильного государства в экономике” стали высказывать и некоторые видные политики. Раньше с ними регулярно выступали, например, такие известные ученые-экономисты, как академики РАН Д.С. Львов, Н.Я. Петраков, Е.М. Примаков и др. Теперь, что представляется несколько неожиданным, их высказывал (теперь уже бывший) мэр Москвы Ю. Лужков, который, согласно (Соколов, 2009), во время презентации своей очередной книги выдвинул проект национализации крупных состояний. Представляя свой труд “Транскапитализм и Россия”, он отметил: “Олигар-

хи набрали 500 млрд долгов... Повесили такую страшную гирию! И отдать не могут, потому что потратили средства черт знает на что. Средство же от гири есть – государство должно отобрать (имения у олигархов), но не для того, чтобы потом владеть ими, это был бы госкапитализм, а для того, чтобы привести их в порядок, а затем передать тем эффективным собственникам, которые эту собственность купят по рыночным ценам”.

А, может быть, хочется сказать, иногда и вообще продавать не надо будет, если с общественной точки зрения, а порой при этом одновременно и с коммерческой окажется более эффективнее в том или ином случае сохранять активы в государственной собственности. Ведь никто еще на серьезном, непопулистском, уровне не доказал, что такого быть не может. Есть же немало, в том числе в социальной сфере, эффективно работающих предприятий с преобладающей, вплоть до 100%, долей государственной собственности. Зачем их приватизировать, неясно. Ведь надежды на то, что при этом они будут работать еще эффективнее, часто иллюзорны. Стоит напомнить, что от кризиса никто не застрахован. Практика же последних лет показала, что в период кризиса (во время третьего периода реформ) именно государство спасло многие приватизированные предприятия, в том числе и олигархического масштаба, от финансового краха и фактически скупки их иностранцами за бесценок.

Таким образом, варианты выхода из существующей ситуации системного кризиса в России есть, и выбирать надо наиболее эффективные – путем соответствующих корректных инвестиционных расчетов, а не по корыстным соображениям тех или иных элитных групп нередко криминального или околокриминального характера. Иными словами, при проведении разумной политики “*сильного государства в экономике*” оснований для глобального пессимизма на самом деле нет, тем более что и в начальных условиях наметился позитивный тренд. Вот уже и финансовый кризис заметно ослабел – уже идут дискуссии о том, будет ли темп роста ВВП в 2010 г. в России 2–3 или 3–4%, или еще выше? Нет и не намечается и катастрофического падения цен на мировом рынке на нашу, пока основную экспортную продукцию, производимую природоэксплуатирующим комплексом страны. Да и опыт разумного реформирования и впечатляющих успехов даже в кризисный период нашего восточного соседа – Китая, который “вчера”, т.е. в кризисном 2009 г. (табл. 5), лишь снизил темпы роста ВВП с 9.8 до 8.7% и на хорошем уровне держит другие показатели, тоже дает заряд оптимизма.

Таблица 5. Россия и страны мира: итоги 2009 г., %

Страна	ВВП	Безработица	Инфляция	Бюджетный дефицит к ВВП	Госдолг к ВВП	ВВП 2010 (прогноз)
Россия	-7.9	8.6	8.8	5.9*	8.2*	4.0
США	-2.4	9.3	2.0	12.5	83.2	3.0
Франция	-2.2	9.4	0.1	7.5	77.6	1.3
Германия	-5.0	7.4	0.8	3.3	73.2	1.3
Казахстан	1.2	6.6	6.3	3.0	9.9	3.1
Беларусь	0.2	1.4	10.1	0.7	16.5**	2.3
Украина	-15.1	9.6	12.3	2.1	33.4	2.1
Китай	8.7	4.3	0.7	2.2	22	9.6
Бразилия	-0.2	8.1	4.3	3.5	48	4.5
Индия	6.4	9.5	15.0	6.8	45	8.2

* Федеральное правительство.

** Внешний долг.

Источник: Минэкономразвития России.

Все эти соображения укрепляют уверенность в том, что при проведении в России аналогичной по смыслу, но адаптированной к особенностям нашей страны, умной и эффективной политики “*сильного государства в экономике*” мы с нашими даже уменьшившимися из-за отъездов за рубеж интеллектуальными и интенсивно изымаемыми для экспорта природными ресурсами все равно “обречены” на великое будущее. Но все же с нефтегазовой иглы постепенно надо переходить на инновационный и сильно диверсифицированный путь развития. И переходить, опираясь не на связанные с рынком мифы, а на научные исследования выбора пути дальнейшей реформации экономики и социума России, опираясь на активное изучение положительного и отрицательного отечественного и зарубежного опыта и российской специфики. При этом опираться следует в том числе на понимание того, что в нашей государственной экономической политике явно недоиспользован эффективный опыт рыночного реформирования экономики Китая, у которого результаты политики “*сильного государства в экономике*” без праволиберальных мифов, “шоковой терапии” и т.п. кардинально лучше, чем у России, уже почти 20 лет проводящей рыночные преобразования согласно принципам и конкретным рекомендациям Вашингтонского консенсуса и политики “*слабого государства в экономике*”.

Немаловажно отметить и то, что согласно (Леонов, 2010) «эксперты ООН называют Китай единственной страной, для которой кризис стал точкой перестройки экономики на инновационные рельсы. Китай и в кризис продолжает лидировать в мире по темпам внедрения технологий и высокотехнологичных продуктов, по объемам научно-технических исследований. Доля науки и технотемной продукции в стоимости китайского экспорта – одна из максимальных в мире: свыше 40%... В разгар кризиса в мае 2009 г. Госсовет КНР дополнительно выделил на финансирование приоритетных научных программ 4.8 млрд долл. ...Российский антикризисный бюджет предусматривает сокращение инвестиций в науку: так, расходы на фундаментальные исследования ужались с 84.5 до 76.5 млрд руб. (2.3 млрд долл.), прикладные урезаны на 2 млрд руб., оборонные исследования – на 11 млрд руб. Вклад остальных бюджетных источников финансирования мизерен – так, вся ФЦП “Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы” “весит” 19.5 млрд руб. (600 млн долл.)».

Не случайно следующее разумному курсу Дэн Сяопина китайское правительство рыночные преобразования осуществляло иначе, чем мы в России, – эволюционным путем, без “шоковой терапии” и других радикально-либеральных глупостей. И в итоге все 1990-е годы их экономика развивалась рекордными темпами, их ВВП не упал, как у нас, а непрерывно и интенсивно рос. Ежегодные же иностранные инвестиции в совсем недемократический Китай были на порядок больше, чем в демократическую Россию, и т.д.

Да и долларовых миллионеров в Китае “воспитали” более 250 тыс. – больше, чем в России. Хотя официальных долларовых миллиардеров-олигархов там как будто не числится, если не считать четырех гонконговцев.

По почти единодушному мнению аналитиков, Китай в минувшие 15 лет развивался очень высокими темпами (табл. 6) и создал потенциал для дальнейшего роста. Так, например, в статье (Меньшиков, 2007, с. 17) прогнозируется, что в 2027 г., т.е. примерно через 20 лет, экономически наиболее сильными странами будут: Китай – 23.3% мирового ВВП; США – 17.2; Индия – 7.0; Япония – 5.8; Россия – 5.5%.

Китайский, да и российский опыт реформирования заставляет нас более внимательно относиться к реальной ситуации в стране, проверке целесообразности осуществления в ней тех или иных конкретных мероприятий, в том числе и очень популярных сейчас институциональных преобразований. Мало того, что они числятся в ранге рыночных и демократических. И совсем недостаточно, что они успешно используются десятилетиями или даже веками в других странах. В России они порой весьма своеобразно реализуются, но выглядят и, главное, приводят к другим, часто весьма негативным социально-экономическим последствиям. Этого надо избежать. И тогда можно будет надеяться на то, что россиянам станет доступным прогноз великого Джона Мейнарда Кейнса, разработанный в 1931 г. Он был обращен к внукам – на 100 лет. В этом прогнозе он предположил, что “при отсутствии больших войн и значительного роста населения экономическая проблема будет решена, или по крайней мере будет близка к решению, в течение ближайших 100 лет... когда накопление богатства перестанет считаться одной из основных

Таблица 6. Экономические показатели в России и Китае в период реформ, млрд долл.

Показатель	Китай	Россия (бывший СССР)	Китай / Россия, %
ВВП (по паритету покупательной способности 1990 г.):			
1978 г.	935	1018	92
2003 г.	6188	914	677
Рост с 1978 до 2003 г., %	662	90	
Среднедушевой ВВП (по паритету покупательной способности 1990 г.), долл.:			
1978 г.	978	7420	13
2003 г.	4803	6323	76
Рост с 1978 по 2003 г., %	491	85	

Источник: (Maddison, 2007, tabl. 4.4–4.5, p. 102).

задач общества, изменятся многие нормы морали... Мы установим истинную ценность стяжательства. Страсть к обладанию деньгами – в отличие от уважения к деньгам как средству достижения жизненных удовольствий и ценностей – будет считаться постыдным заболеванием... мы сумеем вернуться к некоторым наиболее ясным и недвусмысленным принципам религии и традиционной добродетели: что алчность – грех, что давать деньги в рост преступно, а любовь к деньгам отвратительна..." (Кейнс, 2009, с. 60–69).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аганбегян А.Г.** (2009): Кризис: беда и шанс для России. Проект Россия. М.: Астрель.
- Алле М.** (1995): Экономика как наука. М.: РГУ.
- Аттали Ж.** (2009): Мировой экономический кризис. Что дальше? М.: Питер.
- Ван С., Фан Г.** (2009): Уроки экономических преобразований в Китае и России // *Мир перемен*. № 4.
- Гэлбрейт Дж.** (1986): Жизнь в наше время. М.: Прогресс.
- Каледина А.** (2008): Глава Минфина отменил кризис // *Известия*. № 103. 9 июня.
- Кейнс Дж.М.** (2009): Экономические возможности наших внуков (1931) // *Вопр. экономики*. № 6.
- Леонов А.** (2010): Шанс не для нас // *Российская бизнес-газета*. № 702 (18). 19 мая.
- Лившиц В.Н., Лившиц С.В.** (2008): Макроэкономические теории. Реальные инвестиции и государственная российская экономическая политика. М.: ЛКИ. URSS.
- Лившиц В.Н., Лившиц С.В.** (2010): Системный анализ нестационарной экономики России (1992–2009): рыночные реформы, кризис, инвестиционная политика. М.: Поли Принт Сервис.
- Меньшиков С.М.** (2007): Сумеем ли мы восстановиться как империя? // *Известия*. № 111. 28 июня.
- Овчинников В.** (2010): Паруса и штурвал. Три урока китайской экономики // *Российская газета*. 22 янв.
- Попов Г.Х.** (2008): Об экономическом кризисе 2008 года. М.: Фонд Плеханова.
- Савиных А., Реут А.** (2008): Правительство поставило себе пятерку // *Известия*. № 103.
- Соколов М.** (2009): Житель стеклянного дома // *Известия*. № 121.
- Стиглиц Дж.** (2003): Глобализация: тревожные тенденции. М.: Мысль.
- Maddison A.** (2007): Chinese Economic Performance in the Long Run. OECD publication.

Поступила в редакцию
20.06.2010 г.

Crisis in Russia – a Glance from the Day before Yesterday, Yesterday, Today and Tomorrow

V.N. Livshits, T.I. Tischenko, M.P. Frolova

The character of the present crisis in Russia is analyzed. It is shown that it has got a long-term and system nature and affects all the industries and regions of Russia, as well as all the spheres – economic, social, investment and the others. It is pointed that the main reason for its development is ineffective tactics of implementing radical reform in the country – according to the Russian variant of monetarist macroeconomic theory. A short comparative analysis is given concerning the results of the reforms in Russia and China, where they are being implemented according to evolutionary tactics, and much more successfully.

Keywords: financial crisis, system crisis, monetary theory, Washington consensus, stationary and non-stationary economy, strategy and tactics of reforms, state regulation of economy.

НАУЧНЫЕ
ОБСУЖДЕНИЯ

**КРИЗИС КОРПОРАТИВНОЙ ФОРМЫ СОБСТВЕННОСТИ
И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ПРОТЕКАНИЯ В РОССИИ***

© 2011 г. Е.В. Устюжанина, А.Г. Петров

(Москва)

Статья посвящена особенностям проявления проблем, порождаемых институциональным кризисом в российской экономике. Анализируются содержание кризиса, противоречия института корпоративной собственности, российская модель корпоративного контроля. Особое внимание уделено проблеме постоянной трансформации в России модели корпоративного управления. Обсуждаются основные антикризисные новации законодательства, обуславливающие изменения модели корпоративного управления.

Ключевые слова: кризис, корпоративная собственность, модель корпоративного контроля, модель корпоративного управления, антикризисные новации законодательства.

ВВЕДЕНИЕ

Глубина сегодняшнего мирового кризиса вызвана, в частности, наложением друг на друга кризисов трех видов: экономического, финансового и институционального.

Экономический или инновационный кризис (кризис длинной волны) вызван потребностью в инвестиционном обеспечении смены технологического уклада. Постепенно сужаются возможности извлечения предпринимательской прибыли, связанной с вложениями средств в совершенствование существующих технологий, а крупные инвестиции в технологии новой волны сдерживаются масштабами необходимых изменений в обеспечивающей инфраструктуре.

Финансовый кризис связан с завышенными ожиданиями участников относительно стоимости финансовых активов. Бурное развитие рынка производных финансовых инструментов обусловлено во многом снижением возможностей извлечения прибыли в сфере производства и перераспределением деловой активности в сферу финансовых спекуляций. Завышенная оценка стоимости финансовых активов усиливается порождаемой корпоративной формой ведения бизнеса мультипликацией прав собственности и искусственным стимулированием конечного спроса на продукцию реального сектора, в том числе с помощью потребительского и ипотечного кредитования.

Институциональный кризис обнаруживает себя в кризисе многих социальных, политических и экономических институтов. В сфере экономики он проявляется прежде всего в кризисе института корпоративной собственности. Кризис института корпоративной собственности проявляется в накоплении противоречий между формой организации хозяйственной деятельности и формой собственности. В его основе лежит объективное противоречие между укрупнением хозяйственных организаций (необходимостью концентрации производства, обусловленной технологическими причинами, и потребностью в организационном объединении бизнеса, порождаемой экономической выгодой), с одной стороны, и дисперсией (рассредоточением) прав собственности и контроля, связанной с потребностью в объединении капиталов и распределении рисков, с другой (Устюжанина, 2010).

Последствия кризиса для России связаны со многими обстоятельствами, в том числе: преимущественно сырьевой ориентацией отечественной экономики в условиях превращения рынка

* Статья написана при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект 10-06-00542-а) и НИР "Повышение инновационной активности российского бизнеса в период глобальных технологических сдвигов и кризисов" (госконтракт № 02.740.11.0589).

сырья в рынок спекулятивных активов; ориентацией на вложения сырьевых доходов в быстро обесценивающиеся финансовые активы; использованием зарубежных займов для финансирования инвестиций в реальный сектор; постоянными законодательными экспериментами, стимулирующими перераспределение имущественных прав в угоду текущей политической конъюнктуры; институциональной несбалансированностью отечественных моделей корпоративного контроля и корпоративного управления.

Настоящая статья посвящена исследованию проблем, порождаемых институциональным кризисом, и особенностям проявления этих проблем в российской экономике.

КОРПОРАТИВНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ

Принципиальное отличие корпоративной собственности от частной заключается в отсутствии важнейшего свойства частной собственности – независимости экономических агентов. Отношения участия (устойчивых связей, зависимости), пронизывающие современную экономику, модифицируют хозяйственные отношения, процессы принятия решений, механизмы ценообразования и пределы ответственности экономических агентов.

Институт корпоративной собственности базируется на следующих принципах (Устюжанина, 2006а).

1. *Привлечение капитала через продажу участия* – одним из условий возникновения капитализма как способа хозяйствования являлось возникновение рынка капитала, как ссудного, так и акционерного. Корпоративная форма собственности представляет собой способ привлечения инвестиций путем продажи прав на остаточный доход. Лицо, уступающее право на свое имущество в обмен на участие в прибыли, приобретает при этом статус участника корпорации.

2. *Превращение корпорации в субъект права* – с точки зрения идеологии экономического либерализма – свойство индивида быть собственником делает его эффективным предпринимателем и менеджером. Такая постановка вопроса основана на отождествлении собственника с социально-экономической ролью хозяина, характерной для этапа первоначального капиталистического накопления. Современная организация экономической деятельности основана на отделении прав участников от прав корпорации, превращении самой корпорации в субъект права.

3. *Отделение собственности участников от собственности корпорации* – акционер (участник) общества не имеет права собственности ни на имущество общества, ни на него само. Субъектом собственности становится корпорация. Законодатель признает существование у нее собственных прав и интересов, отделенных от прав и интересов ее участников. Последние имеют по отношению к корпорации права, которые принято называть обязательственными, но не должны использовать данные права для нанесения ущерба ее интересам.

4. *Мультипликация прав собственности* – акционеры не имеют прав собственности на имущество общества, но являются собственниками его акций. В результате происходит фиктивное увеличение стоимости капитала: к стоимости имущественного комплекса корпорации прибавляется воплощенная в акциях стоимость бизнеса. Если же учесть, что акционером одного общества может быть другое акционерное общество, то возможности умножения объектов собственности становятся очевидными.

5. *Распределение контроля над деятельностью предприятия* – имеется в виду не распределение технологических функций (кто какие решения принимает), а охраняемые законом процедуры согласования интересов всех участников корпоративного взаимодействия, в том числе акционеров, кредиторов, менеджеров и других стейкхолдеров.

СОДЕРЖАНИЕ КРИЗИСА

Кризис корпоративной собственности проявляется в накоплении противоречий между интересами стейкхолдеров (заинтересованных лиц) и интересами самой хозяйственной организации (корпорации) (см., например, (Дзарасов, Новоженов, 2005; Стиглиц, 2001; Уильямсон, 1996; Berle, Means, 1932; Demsetz, 1983; Veblen, 1975)).

Основные узлы противоречий корпоративной формы ведения бизнеса.

1. *Между интересами предпринимателей и предприятия.* В основе этого противоречия лежит изменение целевой функции хозяйственной организации. Субъективная цель предпринимателя – увеличение предпринимательской прибыли может вступать в противоречие с объективной целью любой хозяйственной организации – самосохранение и воспроизводство¹.

2. *Между интересами предпринимателей и инвесторов.* Максимизация предпринимательской прибыли достигается, в частности, за счет увеличения риска реализуемых инновационных проектов, что вступает в противоречие с интересами инвесторов, заинтересованных не только в максимизации дохода от собственности, но и в сохранении вложенного капитала.

3. *Между интересами акционеров и корпорации.* Целевая функция акционеров – повышение текущих доходов и текущей капитализации может вступать в противоречие с целевой функцией корпорации – повышение конкурентоспособности за счет создания потенциала для будущего развития (реализации долгосрочных и капиталоемких стратегий).

4. *Между интересами контролеров и миноритарных акционеров.* При дисперсном характере владения акциями возникает разделение акционеров на две группы: лица, контролирующие принятие решений о существенных событиях в жизни корпорации (увеличение уставного капитала, крупные сделки, реорганизация, ликвидация), и владельцы небольших пакетов акций, основными правами которых является право на дивиденды и право на отчуждение акций. Интересы контролеров в увеличении масштаба собственного влияния могут быть удовлетворены не только за счет повышения стоимости компании, но и за счет изменения конфигурации прав собственности, в том числе за счет уменьшения стоимости пакетов акций, принадлежащих остальным акционерам.

5. *Между интересами акционеров и управляющих.* Отделение собственности от управления порождает проблему “принципал–агент”. Лица, осуществляющие непосредственное управление развитием бизнеса, рассматривают корпорацию как поле для демонстрации личных успехов и повышения собственной значимости. Эта цель стимулирует управляющих расширять границы бизнеса (увеличивать объем собственной власти), иногда в ущерб интересам ее акционеров.

6. *Между интересами корпорации и руководителей дивизионов.* Рост масштабов и диверсификация бизнеса (переход от *U*-структур к *H*- и *M*-структурам) порождает новый виток противоречий. Проблема “принципал–агент” переходит на следующий уровень. И теперь уже менеджеры дивизионов ставят перед собой задачу роста подконтрольных подразделений, которую они решают, в частности, за счет реализации дискреционных проектов.

Противоречия институциональной формы ведения бизнеса порождают следующие негативные последствия.

1. *Ослабление института собственности.* Корпоративная форма собственности ведет к ослаблению института частной собственности, поскольку происходит:

- трансформация вещных прав в обязательственные;
- обеднение содержания прав²;
- ослабление возможностей защиты интересов акционеров³;
- ослабление возможностей защиты интересов корпорации⁴.

¹ По мнению В. Зомбарта (Зомбарт, 2004), традиционные хозяйства были хозяйствами потребительскими (сколь бы велики не были потребности, которые они удовлетворяли, включая потребность в роскоши). Страсть к наживе, жажда денег стремилась к своему удовлетворению за пределами процесса производства. Предприятие – первоначально синоним “проекта” (торговый, ссудный и авантюристический капитал). А проект всегда имеет ограниченный во времени характер. Поэтому идеология *going concern* и идеология предпринимательского риска в определенной степени находятся в конфронтации.

² Основные права акционеров, владеющих небольшими пакетами акций, носят условный характер. Право на участие в управлении можно реализовать, только объединившись в коалицию с другими акционерами. Право на дивиденды зависит от решения совета директоров вынести соответствующий вопрос на решение общего собрания акционеров. Право на часть имущества общества при его ликвидации реализуется в остаточном порядке (после удовлетворения требований кредиторов всех очередей).

³ Специфика корпоративной формы ведения бизнеса создает условия для перераспределения имущества и доходов корпорации, а также перераспределения участия в капитале корпорации в пользу контролеров (инсайдеров). При этом возможности отстаивания своих интересов миноритарными акционерами ограничены асимметричностью информации и трудностью судебной защиты нарушенных прав.

⁴ Корпоративная форма ведения предпринимательской деятельности предусматривает только косвенную защиту прав корпорации: истцами по корпоративным спорам выступают либо акционеры, либо само хозяйственное общество в лице своих руководителей.

2. *Перенос предпринимательской активности на рынок слияний и поглощений.* Инсайдерский контроль над деятельностью корпорации осуществляют лица, стремящиеся к повышению собственного статуса и объема власти. Средством для реализации этих целей служит усиление рыночной власти корпорации, в частности, за счет роста масштабов и диверсификации бизнеса. В итоге предпринимательская активность переносится с рынка новых инвестиционных проектов на рынок корпоративного контроля (слияний и поглощений).

3. *Реализация дискреционных проектов.* Поскольку решения о долгосрочных вложениях готовят управляющие, заинтересованные прежде всего в усилении собственной позиции в данной корпорации и своего положения на рынке труда, выбор инвестиционных проектов осуществляется на модифицированной основе. Предпочтение отдается не тем проектам, которые имеют большую чистую приведенную стоимость, а проектам, способствующим удовлетворению амбиций управляющих.

МОДЕЛИ КОРПОРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ

Противоречия института корпоративной собственности порождают разнообразие существующих в мире моделей корпоративного контроля, которые отличаются по уровню концентрации собственности, формам привлечения капитала, участию работников и других заинтересованных лиц в управлении корпорациями, способам противодействия оппортунистическому поведению (Лукашов, 2005; La Porta, Lupes de Silanes, Shleifer et al., 1999).

В настоящее время исследователи выделяют четыре основные модели корпоративного контроля: акционерный, банковский, семейный и государственный. В основе различий между данными моделями лежат два принципиальных вопроса:

– кто и с помощью каких инструментов осуществляет управление распределением и использованием капитала корпорации;

– кто инвестирует в корпорацию, какой тип инвестиций преобладает, и как распределяется прибыль от этих инвестиций.

Акционерный капитализм (shareholder capitalism) – англосаксонская модель корпоративного контроля, при которой население осуществляет сбережения путем инвестирования в корпоративные ценные бумаги – акции и облигации⁵. Финансирование корпораций осуществляется посредством привлечения сбережений населения и средств институциональных инвесторов (пенсионных фондов, страховых, инвестиционных компаний и т.п.). Участие в капитале имеет дисперсный характер. Исполнительное управление осуществляют профессиональные наемные менеджеры. Мониторинг качества управления проводится с помощью независимых аудиторов и независимых членов совета директоров. Цена акций является индикатором эффективной деятельности корпораций и качества ее управления.

Защита компании от оппортунистического поведения менеджеров осуществляется посредством развитого рынка акций, позволяющего мелким акционерам с помощью свободной купли-продажи акций (“голосования ногами”) изменять рыночные котировки ценных бумаг компании, т.е. оказывать влияние на возможности компании по привлечению капитала. Кроме того, защита от оппортунистического поведения осуществляется в этой модели с помощью механизма враждебных поглощений.

Банковский капитализм (bank capitalism) – континентальная, прежде всего германская, модель корпоративного контроля, при которой население осуществляет сбережения преимущественно в форме банковских депозитов. Инвестирование осуществляется банками как в форме ссудного финансирования, так и в форме приобретения ценных бумаг компаний. Данная модель характеризуется высокой степенью концентрации капитала – крупным акционерам принадлежат крупные пакеты акций (25, 50% и более). Мониторинг качества управления осуществляется мажоритарными акционерами, а также представителями институциональных инвесторов: банков,

⁵ Согласно исследованиям специалистов Гарвардского университета, данная модель преобладает в США и Великобритании (La Porta, Lupes de Silanes, Shleifer et al., 1999).

страховых компаний, инвестиционных фондов, которые являются крупными держателями акций и доверенными лицами (представителями) мелких акционеров.

Противодействие оппортунистическому поведению наемных менеджеров и крупных акционеров осуществляется с помощью системы сдержек и противовесов – введением в ключевые процессы управления корпорацией представителей других заинтересованных групп, прежде всего кредитных организаций и работников⁶.

Семейный (сетевой) капитализм (family capitalism) – одна из наиболее распространенных моделей корпоративного контроля, имеющая давние исторические корни и преобладающая в странах Азии и Латинской Америки, а также Бельгии, Италии, Канаде, Португалии и Швеции. Основными субъектами хозяйственной деятельности являются бизнес-группы, которых контролируют кланы доминирующих партнеров (семей). Миноритарные акционеры привлекаются для получения дополнительного капитала, но не имеют большинства голосующих акций ни в одной компании группы. Основными инструментами, с помощью которых устанавливается контроль над компаниями, входящими в группу, являются: пирамидальное строение группы, система перекрестного владения и использование различных классов акций, дающих разные права при голосовании на собраниях акционеров.

Оппортунистическое поведение менеджеров пресекается с помощью прямого контроля партнеров над деятельностью компании.

Государственный капитализм (state capitalism) характеризуется тем, что капитал для развития бизнеса предоставляет прежде всего государство, аккумулируя его с помощью налоговых изъятий. Государство прямо или косвенно (через холдинговые структуры) владеет контрольными пакетами акций наиболее значимых компаний.

Существуют два пути развития государственного капитализма:

- 1) прямое участие государства в капитале наиболее значимых хозяйственных обществ;
- 2) принудительное картелирование – объединение компаний под эгидой государства в рамках горизонтально или вертикально интегрированных групп (ассоциаций) и регулирование их деятельности посредством установления общих правил поведения, в том числе цен, объемов производства, распределения рынков и т.п.

В условиях государственного капитализма контроль над наемными менеджерами осуществляют специально уполномоченные представители государства. Как правило, на законодательном уровне устанавливаются принципы голосования по существенным событиям в жизни хозяйственного общества.

Наиболее очевидным примером государственного капитализма является экономика Китая, где доля имущества государственных предприятий в общей стоимости основных фондов предприятий всех форм собственности составляет около 60%. Китайские власти производят значительные инвестиции в развитие материальной инфраструктуры (дороги, порты, энергетика), оказывают финансовую поддержку крупным компаниям, осуществляют контроль распределения ресурсов.

Российская модель корпоративного контроля. Действующее в настоящее время российское гражданское законодательство (Гражданский кодекс РФ (часть первая) от 30.11.1994) во многом опирается на германское право. А корпоративное законодательство, в частности закон “Об акционерных обществах” от 26.12.1995, явно тяготеет к англосаксонскому образцу.

В итоге существующая в настоящее время в России модель корпоративного контроля объединяет в себе черты различных моделей:

– множество мелких акционеров – владельцев акций компаний, созданных в процессе приватизации (англосаксонская модель);

⁶ Так, например, германская модель характеризуется двухуровневым советом директоров (для компаний, в которых работает более 500 сотрудников): наблюдательный совет (Aufsichtsrat) и правление (Vorstand). В компаниях с числом работников от 500 до 2000 человек наблюдательный совет должен на одну треть состоять из работников компании, в компаниях с числом работников более 2 тыс. человек – на 50%.

- высокая степень концентрации капитала (банковская модель);
- хранение сбережений на банковских депозитах (банковская модель);
- высокая степень интеграция бизнеса (сетевая модель);
- относительно небольшое число групп партнеров, контролирующих ключевые отрасли промышленности (сетевая модель);
- значительная доля государственной собственности и контроль чиновников над деятельностью крупнейших компаний (государственный капитализм).

От акционерного капитализма российская модель корпоративного контроля отличается следующими чертами:

- наличие конечного собственника (контролера)⁷;
- слабое развитие фондового рынка⁸;
- активное участие государства в хозяйственных отношениях⁹.

От банковской модели российская модель корпоративного контроля отличается отсутствием законодательно оформленного права работников компании на участие в контроле над деятельностью компании.

Отличие российской модели корпоративного контроля от семейного (сетевого) капитализма заключается прежде всего в существенной роли государства как владельца пакетов акций и активного участника межкорпоративных отношений.

Наконец, от классической модели государственного капитализма существующая в России модель корпоративного контроля отличается следующими чертами:

- преобладанием пирамидальных структур с запутанными схемами перекрестного владения, в том числе в государственном секторе;
- конгломератным характером бизнес-групп и непрозрачностью внутренних финансовых потоков;
- низкой эффективностью деятельности контролируемых государством бизнес-групп при компенсации убытков за счет бюджетных и заемных средств;
- оппортунистическим поведением “уполномоченных” государством лиц, проявляющемся в выводе активов и приватизации доходов подконтрольных компаний и бизнес-групп.

Российская модель корпоративного контроля характеризуется низкой социальной и экономической эффективностью вследствие слабости и противоречивости институтов, обеспечивающих согласование интересов общества, корпораций и их стейкхолдеров. Общемировые проблемы корпоративной формы ведения бизнеса усиливаются в России из-за следующих факторов:

- смешение различных моделей корпоративного контроля (акционерной, банковской, сетевой и государственной), которое создает возможности для оппортунистического поведения инсайдеров, инициирует рейдерские захваты и ущемляет интересы большей части стейкхолдеров;
- массивные, стимулируемые постоянно меняющимся законодательством волны передела собственности, которые начиная с конца 1980-х годов переносят предпринимательскую активность бизнеса в сферу перераспределительных отношений;
- неэффективные формы государственного управления экономикой – создание на базе государственного имущества структур, выведенных из-под действия общего законодательства, с размытыми целями функционирования, совмещающих функции органов исполнительной власти и хозяйственных субъектов (государственные корпорации); формирование контролируемых государственных

⁷ При значительном числе владельцев акций компаний, прежде всего созданных в процессе приватизации, а также прошедших процедуру IPO, в российских компаниях практически всегда существуют конечные собственники, так называемые контролеры – лица, принимающие решения по всем существенным событиям в жизни общества.

⁸ В России официально зарегистрировано около 80 тыс. открытых акционерных обществ. По данным ФБ ММВБ, на 01.06.2010 общее число эмитентов, включенных в котировальные списки биржи, – 105. Общее число эмитентов, включенных в котировальные списки РТС, – 96.

⁹ Это участие выражается в двух основных формах: система индивидуальных предпочтений и барьеров в зависимости от лояльности акционеров и близости к власти; вмешательство государства в хозяйственные споры.

ными компаниями бизнес-групп с пирамидальными и перекрестными структурами владения и непрозрачными финансовыми потоками;

– активное участие бюрократии в перераспределительных процессах: раздача и прекращение льгот и привилегий; неэкономические методы распределения контролируемых бюрократией ограниченных ресурсов (лицензий, квот, мест под застройку и т.п.); заказные налоговые, административные и уголовные преследования.

Негативные последствия. В России в большинстве случаев хозяйственное общество представляет собой прежде всего элемент бизнеса. Предприниматель превалирует над акционером, интересы бизнеса – над интересами хозяйствующего субъекта. Контроль над хозяйственной деятельностью является более значимым фактором, чем права собственности. Иными словами, происходит ущемление:

– прав собственности акционеров – стоимость принадлежащих им акций меняется в зависимости от потребностей лиц, контролирующих бизнес-группу;

– прав собственности акционерного общества – менеджеры и контролеры выводят из общества принадлежащее ему имущество и присваивают его доходы;

– интересов кредиторов и работников акционерного общества – юридическое лицо существует и отвечает по своим обязательствам до тех пор, пока это выгодно лицам, контролирующим бизнес-группу.

Результатом низкой защищенности прав собственности являются следующие проблемы российской экономики.

1. *Нарушение системы воспроизводства.* В условиях развития международного рынка капитала низкая защищенность прав собственности в конкретной стране порождает бегство капитала. Экономика данной страны лишается при этом не только капитала, но и встроенного в нее механизма воспроизводства. Собственник заинтересован в том, чтобы как можно быстрее “выжать” из имеющихся у него ресурсов как можно больше дохода и “увести” этот доход под защиту чужих законов.

2. *Отсутствие предпринимательских стимулов для проведения модернизации экономики.* Неуверенность частных инвесторов в завтрашнем дне сокращает горизонты инвестирования, что препятствует проведению действительной модернизации экономики на основе частнопредпринимательской инициативы.

Корпоративное управление и корпоративное законодательство. Модель корпоративного управления или в более широком смысле – модель управления хозяйственными организациями представляет собой систему отношений между заинтересованными лицами по поводу их участия в деятельности предприятия. Она описывается следующими характеристиками: участие в управлении компанией различных заинтересованных лиц; субъекты, обладающие ключевым влиянием (контролеры), и их целевые функции; основной объект управления; способы осуществления мониторинга качества управления; уровень концентрации и способы аккумуляции капитала; направления распределения прибыли и преобладающий тип инвестиций.

Последние 25 лет в российской экономике происходит непрерывная трансформация модели корпоративного управления. Это связано с несколькими обстоятельствами, в том числе:

– коренной ломкой существовавших ранее институтов собственности и управления, следствием чего явилось разрушение сложившегося в экономике баланса сил и интересов;

– перманентной ревизией законодательства (правил игры) в угоду достижению тактических, сиюминутных целей и обслуживанию интересов очередной группы влияния¹⁰;

– отсутствием общей стратегии развития, обуславливающей метания законодателя между различными моделями корпоративного контроля: акционерной, банковской, сетевой и государственной.

¹⁰ Российским компаниям приходится действовать в постоянно меняющейся правовой среде. Так, например, исправления и дополнения в ФЗ “Об акционерных обществах” за 14,5 лет его существования вносились 28 раз. В ФЗ “О рынке ценных бумаг” – за 14 лет 30 раз. В Налоговый кодекс (часть II) – за 10 лет 196 раз.

С некоторой степенью условности можно выделить шесть основных моделей корпоративного управления, присущих российской экономике последнего времени: советскую, перестроенную (хозрасчетную), постприватизационную, рейдерскую, стабилизационную и кризисную. Переход от одной модели к другой во многом совпадал с очередным этапом трансформации отношений собственности, перераспределением прав между различными субъектами хозяйственной деятельности.

Основной коллизией изменений на первом этапе этих преобразований (переход от советской к хозрасчетной модели управления) являлось перераспределение прав между государством и предприятием (формально в лице трудового коллектива, реально в лице директора). Основная коллизия второго этапа (официальная приватизация) – перераспределение прав между государством, трудовым коллективом и собственником. Третий этап (постприватизационная модель) характеризовался перераспределением прав между мажоритарными и миноритарными акционерами. Четвертый этап (рейдерская модель) – перераспределением прав между контролерами компаний (корпоративные войны). Пятый этап (стабилизация) – усиление роли государства как участника хозяйственных отношений и как регулятора хозяйственной деятельности. Наконец, текущий, шестой этап (кризисная модель) состоит в перераспределении прав между финансовыми и производственными организациями (Устюжанина, 2006б).

Принудительная ковровая приватизация и последующее построение системы корпоративного права породили не частную собственность, а возможность передела, перераспределения акций и имущества акционерных обществ. Наибольшими возможностями в этом процессе обладали представители исполнительной власти – в самих акционерных обществах и государственных (муниципальных) образованиях.

Перелом начал осуществляться в 2001–2002 гг., когда в связи с существенным совершенствованием законодательства и усилением роли государства в России начала складываться стабилизационная модель корпоративного управления. Она характеризовалась сравнительно устойчивым балансом интересов заинтересованных лиц, ясностью позиций и интересов, прогнозируемостью поведения основных стейкхолдеров.

Эта модель имела ряд недостатков, к которым можно было отнести: приоритет прав власти по отношению к правам собственности; дисбаланс интересов в пользу контролеров компаний; исключение из участия в управлении работников компании; отсутствие действенной системы мониторинга качества управления. Эти недостатки обуславливали боязнь долгосрочных инвестиций, рост непроизводительных расходов (административная рента), перераспределение доходов корпорации в пользу контролеров компании.

Вместе с тем нельзя не отметить явные положительные стороны стабилизационной модели корпоративного управления: увеличение горизонта планирования; возникновение склонности к инновациям; заимствование технологических нововведений; позитивное инвестиционное поведение – вложения в новые инвестиционные проекты.

Однако в процесс стабилизации российской модели корпоративного управления существенные изменения внес мировой финансовый кризис и законодательные нововведения, направленные на поддержку финансового сектора российской экономики. Эти нововведения де-факто привели к нарушению постепенно складывающегося баланса интересов, непропорциональному усилению власти кредиторов и развязыванию рук контролерам хозяйственных обществ.

АНТИКРИЗИСНЫЕ НОВАЦИИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Рассмотрим основные антикризисные новации законодательства, которые обусловили изменение модели корпоративного управления.

1. Облегчен процесс изменения конфигурации прав собственности в пользу кредиторов компании:

– разрешено оплачивать увеличение уставного капитала хозяйственного общества (АО и ООО) путем зачета требований к обществу (ФЗ № 352-ФЗ от 27.12.2009). Ранее действующее законодательство устанавливало запрет на получение кредитором акций (долей) компании-должника в обмен на долговые обязательства общества;

– введена норма, разрешающая передачу предмета залога в собственность залогодержателя (ФЗ № 306-ФЗ от 30.12.2008). Ранее в случае неисполнения должником своих обязательств залогодержатель имел право получить удовлетворение из стоимости заложенного имущества. Предмет залога мог быть передан залогодателем кредитору только в качестве отступного;

– расширены возможности внесудебного порядка обращения взыскания на заложенное имущество (ФЗ № 306-ФЗ от 30.12.2008);

– упрощено обращение взыскания на заложенное имущество в связи с уточнением понятия “незначительный характер нарушения” (ФЗ № 306-ФЗ от 30.12.2008). Предполагается, что нарушение обеспеченного залогом обязательства незначительно, если одновременно соблюдены следующие условия: сумма неисполненного обязательства составляет менее 5% размера оценки предмета залога по договору о залоге, а период просрочки исполнения обязательства, обеспеченного залогом, составляет менее 3 месяцев;

– облегчен порядок и сокращены сроки инициирования процедуры банкротства (ФЗ № 296-ФЗ от 30.12.2008 г.). Право на обращение кредитора в арбитражный суд возникает с даты вступления в силу решения суда о взыскании с должника денежных средств. Ранее такое право возникало только после обращения в службу судебных приставов. Новый порядок облегчает захват бизнеса должника, кредитор может даже не пытаться взыскать задолженность через возбуждение исполнительного производства, а сразу обращаться в суд с заявлением о признании должника банкротом;

– введена возможность назначения временного управляющего по предложению инициатора банкротства (ФЗ № 296-ФЗ от 30.12.2008). В ранее действующей версии закона выбор арбитражного управляющего осуществлялся судом из трех кандидатур, представляемых саморегулируемой организацией арбитражных управляющих (СРО);

– введен новый способ создания контроля над задолженностью в процессе банкротства – погашение всех требований к должнику об уплате обязательных платежей. Лицо, уплатившее соответствующую сумму, становится кредитором вместо государства (ФЗ № 296-ФЗ от 30.12.2008). Как известно, конкурсный кредитор обладает на собрании кредиторов числом голосов, пропорциональным отношению размера его требований к общей сумме требований, включенных в реестр требований кредиторов. То есть для того, чтобы применять механизм банкротства в собственных интересах, необходимо иметь контроль над значительной частью задолженности организации-должника. Новая норма закона о погашении любым лицом задолженности перед государством очень удобна для инициаторов банкротства, поскольку позволяет сформировать абсолютное большинство голосов на собрании кредиторов.

2. Усилена власть контролеров хозяйственных обществ за счет ущемления прав общества и мелких акционеров (участников).

Существенно ограничена возможность признания недействительными совершенных хозяйственными обществами (АО и ООО) с нарушением требований законодательства крупных сделок и сделок с заинтересованностью (ФЗ № 205-ФЗ от 19.07.2009).

Согласно закону, суд отказывает в удовлетворении требований о признании соответствующей сделки, совершенной с нарушением предусмотренных законом требований к ней, недействительной при наличии одного из следующих обстоятельств: голосование истца не могло повлиять на результаты голосования; не доказано, что совершение данной сделки повлекло или может повлечь за собой причинение убытков обществу или акционеру (участнику); при рассмотрении дела в суде доказано, что другая сторона по данной сделке не знала и не должна была знать о ее совершении с нарушением требований к ней.

Данная норма явно ущемляет права миноритарных акционеров по следующим причинам.

Во-первых, большая часть мошеннических схем имеет двух- или даже трехступенчатый характер. И первый этап выглядит, как правило, вполне безобидно. Поэтому “доказать”, что совершение именно этой сделки повлекло или может повлечь за собой причинение убытков обществу или акционеру, практически невозможно.

Во-вторых, исследование вопроса о том, что “другая сторона знала или должна была знать” делает решения судов оценочными.

В-третьих, вынесение вопроса об одобрении крупной сделки на собрание акционеров порождает право требовать выкупа принадлежащих им акций у акционеров, не принимавших участие в голосовании или голосовавших “против”. Однако если собрание акционеров сделку не одобряло, то и права выкупа не возникло.

В результате антикризисные законодательные нововведения 2008–2009 гг., направленные на элиминирование последствий финансового кризиса, привели к ослаблению защиты прав собственности и снижению качества модели корпоративного управления.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

1. Корпоративная форма ведения бизнеса порождает множественные конфликты интересов. Задача законодателя – выработать механизмы, балансирующие интересы участников взаимодействия и защищающие интересы корпорации как хозяйствующего субъекта.

2. Косвенные способы защиты интересов корпорации и ее участников, как и косвенные способы измерения эффективности ее деятельности, стимулируют менеджеров принимать решения, наносящие ущерб интересам контролируемой ими организации. В частности, к реализации дискреционных проектов, активизации действий на рынке корпоративного контроля (слияний и поглощений), усложнению организационного строения корпорации, декорированию бухгалтерской отчетности.

3. Существуют различные модели корпоративного контроля. В рамках одной юрисдикции обычно доминирует единая модель. Смещение моделей корпоративного контроля, существующее в России, увеличивает агентские издержки и приводит к злоупотреблению правом.

4. Российская модель экономического развития обладает двумя существенными пороками: нарушение системы воспроизводства используемых ресурсов (бегство капитала) и отсутствие предпринимательских стимулов для проведения модернизации экономики (сокращение горизонта инвестирования).

5. В начале нового тысячелетия массивные волны передела собственности, характерные для 1990-х годов, начали постепенно затихать. Этому способствовало, в частности, существенное совершенствование законодательства.

6. Начало кризиса изменило тенденцию совершенствования корпоративного законодательства. В угоду текущим интересам финансовых структур в законодательство были внесены изменения, существенно усилившие права кредитных организаций за счет ущемления интересов компаний реального сектора.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Дзарасов Р.С., Новоженев Д.В.** (2005): Крупный бизнес и накопление капитала в современной России. М.: УРСС.
- Зомбарт В.** (2004): Буржуа. Этюды по истории духовного развития современного экономического человека. М.: Айрис-Пресс.
- Лукашов А.В.** (2005): Сравнительные корпоративные финансы и корпоративное управление // *Корпоративные финансы*. № 2 (8)–3 (9).
- Стиглиц Дж.** (2001): Неудачи корпоративного управления при переходе к рынку // *Экономическая наука современной России*. № 4.
- Уильямсон О.И.** (1996): Экономические институты капитализма. Фирмы, рынки, “отношенческая” трактовка. СПб.: Лениздат.
- Устюжанина Е.В.** (2006а): Проблемы развития отношений собственности в современной российской экономике. М.: ГУУ.
- Устюжанина Е.В.** (2006б): Приватизация: уроки истории // *Экономика и мат. методы*. № 3.
- Устюжанина Е.В.** (2010): Кризис института корпоративной собственности и его проявление в российской экономике. В сборнике трудов конференции “*Институциональная экономика: теория, преподавание, практика*”. М.: ГУУ.

Berle A., Means G. (1932): *The Modern Corporation and Private Property*. N.Y.: MacMillan.

Demsetz H. (1983): *The Structure of Ownership and the Theory of the Firm* // *J. of Law and Econ.* Vol. 26.

La Porta R., Lups de Silanes F., Shleifer A. Vishny R. et al. (1999): *Corporate Ownership around the World* // *J. of Finance*. № 2.

Veblen Th. (1975): *The Theory of Business Enterprise*. N.Y.: Augustus M. Kelley.

Поступила в редакцию
20.06.2010 г.

Crisis of the Corporate Patterns of Ownership and the Characteristics of its Process in Russia

Ye.V. Ustjuzanina, A.G. Petrov

The article is dedicated to the characteristics of the manifestations in Russian economy the problems caused by the institutional crisis. The content of the crisis, the antagonisms of the institute of the corporate ownership and Russian model of corporate control are analyzed. The problem of the constant transformation in Russia of corporate management model is highlighted. Principal crisis management novelties in legislation provoking the changes of corporate control model are discussed.

Keywords: crisis, corporate ownership, corporate control model, corporate management model, crisis management novelties in legislation.

НАУЧНЫЕ
ОБСУЖДЕНИЯ

КРИЗИС ПРОШЕЛ – ПРОБЛЕМЫ ОСТАЛИСЬ

© 2011 г. В.А. Цветков

(Москва)

В настоящей статье рассмотрены основные каналы и механизмы проникновения мирового финансово-экономического кризиса в Россию. С учетом анализа внутренних факторов, способствующих усилению кризисных явлений в национальной экономике, проанализированы особенности антикризисной политики, обозначены причины, негативно влияющие на процесс ее реализации.

Ключевые слова: глобальный финансово-экономический кризис, антикризисные меры, монетарная политика, бюджетные расходы.

Обсуждая современные концепции и модели инновационного развития, нельзя обойти стороной последствия глобального экономического кризиса для России. Тем более что финансово-экономический кризис затронул российскую экономику самым серьезным образом – в сравнении с развитыми и другими развивающимися странами. Наиболее острая фаза кризиса, охватившего производство и население, пришлось на конец 2008 – начало 2009 г. Но и сейчас ситуация остается тяжелой и во многом непредсказуемой.

Среди основных каналов и механизмов проникновения мирового кризиса в Россию необходимо выделить следующие: *падение мировых цен и спроса на основные товары российского экспорта (нефть, металлы, другие сырьевые ресурсы); обвал мировых финансовых рынков и проблемы с ликвидностью; бегство иностранного капитала с развивающихся рынков.*

Падение мировых цен на основные товары российского экспорта привело к резкому сокращению поступлений в бюджет. В результате сокращения притока валюты в страну ухудшился платежный баланс. Это привело к понижению (девальвации) курса рубля к доллару США и другим валютам, создало проблемы погашения внешних долгов корпораций¹.

Падение спроса на основные товары российского экспорта негативно повлияло на динамику развития соответствующих отраслей. В свою очередь падение прибылей сырьевых компаний вызвало пересмотр их инвестиционных программ – они были сокращены или свернуты. Это вызвало падение производства в других отраслях экономики, связанных с обеспечением заявленных инвестиционных программ.

Возникшие в результате финансового кризиса проблемы ликвидности полностью перекрыли возможности привлечения денежных средств российских компаний с зарубежных финансовых рынков. Сузились возможности кредитования внутри страны, повысились ставки процентов за кредит. Перспектива перекредитования, т.е. возврата западных ссуд за счет привлечения новых кредитных ресурсов, полностью закрылась. Необходимость погашения большого накопленного внешнего частного долга поставила в тяжелое экономическое положение многие структуры крупного бизнеса и банки.

Как и в условиях Азиатского фондового кризиса в 1997 г., началось бегство иностранного капитала с развивающихся рынков, в том числе и российского. Сочетание плохих новостей о финансовых трудностях “голубых фишек”, их невозможности привлекать новые внешние займы и необходимости погашать накопленную задолженность способствовало обрушению российского фондового рынка в 4.5 раза.

¹ Для справки: экспортная цена на нефть снизилась на 40, газ – 30, черные металлы – 43%. Это основные статьи нашего экспорта.

Падение фондового рынка привело к резкому сокращению капитализации крупных корпораций, уменьшению (нередко в разы) сумм залогов, под которые выдавались иностранные кредиты, и еще большему обострению проблем между заемщиками и кредиторами.

Сочетание этих факторов начало запускать сначала *локальные, а затем расширяющиеся цепочки последствий*: ограничение спроса → возникновение финансовых затруднений → наведение режима экономии (сокращение инвестиционных программ, сокращение персонала) → сокращение заработных плат → новая волна уменьшения спроса → снижения производства → снижение спроса на потребляемые товарно-материальные ценности → рост непосредственной и скрытой безработицы.

Ни у кого не вызывает сомнения, что настоящий кризис был привнесен в Россию извне. Однако следует отметить ряд факторов, которые определили российские угрозы и усилили влияние мирового кризиса на нашу экономику. Их несколько. Перечислим лишь основные.

1. *Отсутствие значительных объемов “длинных” денег.* В России слабо развита накопительная пенсионная система, отсутствует современная страховая система, поздно были созданы паевые фонды, которые не успели накопить достаточных объемов финансовых ресурсов. Преобладание “коротких” денег в экономике порождает высокую волатильность, дефицит ликвидности, общую неустойчивость финансовой системы и реального сектора.

2. *Высокая доля иностранного капитала на фондовом рынке России.* Фактически финансовый кризис был инициирован массированным оттоком спекулятивного капитала иностранных инвесторов в августе 2008 г. На фоне конфликта в Южной Осетии из страны было выведено около 35 млрд долл., что нанесло самый существенный урон финансовым рынкам России. Общий отток капитала из России за 2008 г. составил около 130 млрд долл. (таблица)².

Динамика притока–оттока иностранного капитала в РФ, млрд долл. США

Период	Чистый приток капитала	Чистый отток капитала
	2008 г.	
I квартал 2008 г.	–	–23.7
II квартал 2008 г.	+40.7	–
III квартал 2008 г.	–	–19.3
IV квартал 2008 г.	–	–128.2
2008 г. (оценка)	–	–130.5
	2009 г.	
I квартал 2009 г.	–	–35.2
II квартал 2009 г.	+4.4	–
III квартал 2009 г.	–	–33.4
IV квартал 2009 г.	+8.3	–
2009 год (оценка)	–	–52.6
	2010 г.	
I квартал 2010 г.	–	–12.9

Источник: Чистый ввоз/вывоз капитала, 2009, табл. 1.5, с. 18.

² Для справки: общий отток капитала из России за 2009 г. составил около 52,6 млрд долл. Чистый отток капитала из России по итогам первого квартала 2010 г. составил 12,9 млрд долл. – против 8,3 млрд чистого притока в четвертом квартале прошлого года и почти втрое меньше аналогичного показателя за 2009 г.



Рис. 1. Внешний долг РФ

3. *Опасно возросший частный внешний долг.* В результате масштабного привлечения финансовых ресурсов из-за рубежа коммерческая задолженность корпоративного сектора стала расти быстрыми темпами. Если за последние три года в России существенно сократился объем государственного внешнего долга, то долг корпоративного сектора в это же время существенно возрос (рис. 1). К началу кризиса (на 1.10.2008 г.) долг корпоративного сектора составил 505.5 млрд долл., что составляет 34% ВВП (объем российского экспорта в 2008 г. составил 522.9 млрд долл.). При этом банки и предприятия обычно возвращали кредиты и проценты по внешнему долгу за счет новых займов, что в новых условиях оказалось невозможным. В результате частный внешний долг стал основным детонатором перетекания мирового кризиса в российскую экономику. Он поставил на грань банкротства отдельные российские банки и компании и вынудил государство оказывать им крупномасштабную помощь³.

4. *Структурные диспропорции реального сектора экономики.* Анализ структуры промышленности показывает, что на сырьевые отрасли, включая отрасли, связанные с начальным переделом, приходится основной объем производства – более 60%. Доля промышленных изделий составляет менее 20%.

Сложившейся структуре промышленного производства соответствует и структура внешней торговли. Свыше 2/3 национального экспорта приходится на поставки минерального сырья и полуфабрикатов. Россия занимает первое место в мире по экспорту природного газа, необработанных алмазов, алюминия, никеля и азотных удобрений; третье-четвертое места – по экспорту нефти, нефтепродуктов, электроэнергии, калийных удобрений и проката черных металлов. При этом Россия экспортирует 70% добываемой нефти, 35 – газа, 35 – произведенных нефтепродуктов, 90 – меди, 97 – никеля, 99 – алюминия, 90% минеральных удобрений⁴.

Однородность экономики, особенно экспорта, с преобладанием топлива, сырья и полуфабрикатов, отсутствие диверсификации в структуре и источниках развития повышают уязвимость социально-экономического развития от уровня мировых цен и спроса, становясь непреодолимой преградой на пути инновационного развития.

5. *Высокий, в сравнении с развитыми странами, уровень инфляции.* Накануне кризиса инфляция в России достигала 13%, против 1–3% в год в развитых странах. Не помогла ни жесткая

³ По данным ЦБ, объем внешнего долга Российской Федерации в 2009 г. сократился на 10.2 млрд долл. и составил 469.7 млрд долл. Основная часть внешнего долга приходится на банки (125.6 млрд долл.) и прочие секторы экономики (299.8 млрд долл.). Размер долга органов государственного управления составлял на 1 января 2010 г. 30 млрд долл. В I квартале 2010 г. российский внешний долг вырос на 2.1 млрд долл. (против 471.6 млрд долл. на 1 января 2009 г.). При этом 30.9 млрд долл. долга приходится на федеральные органы управления. По прогнозам Банка России, за весь 2010 г. выплаты по внешнему долгу составят 106.4 млрд долл.

⁴ За годы реформ потребление алюминия в стране снизилось в 3 раза; цинка – 2.7; меди рафинированной – 3.4; свинца – 3.3; никеля – 5.7; олова – 4.2; вольфрамового концентрата – 8.4; молибденового – 6.4 раза. В результате по использованию нефти, основных металлов на душу населения мы отстаем от развитых стран в 2–4 раза, стратегических материалов, определяющих новейшие технологии, – в 10–12 раз.

монетарная политика, ни стерилизация валютных поступлений от продажи сырьевых ресурсов в Стабилизационном фонде⁵.

6. *Значительные бюджетные расходы.* Рост расходов бюджета в стране в последние годы составлял до 35% в год. Это было связано с большим притоком валюты в 2003–2007 гг. и первой половине 2008 г., а также взятыми государством высокими социальными и экономическими обязательствами, особенно в предвыборный год. Можно сделать вывод о начале масштабной бюджетной экспансии и усилении популистских тенденций в политике. Эти расходы и сегодня продолжают угрожать серьезным подрывом макроэкономической ситуации в стране.

7. *Монетарная политика.* Основная проблема, да собственно и причина кризиса, – в дефиците рублей. Уровень монетизации экономики РФ невысок – около 40%, в развитых странах 80–100%. У нас есть регионы, где практически нет банков, денег, да и экономики как таковой.

Почему в России такой низкий уровень монетизации? Каким образом он образовался? Ответ один: из-за борьбы Центробанка России с инфляцией путем сжатия денежной массы. При этом банковская система России значительно меньше банковских систем других стран, поэтому сжатие денежной массы у нас оказалось более острым. Отношение активов банковской системы к ВВП на 1.01.2008 г. составляло около 61%.

На фоне мирового финансового кризиса центральные банки многих стран включили “печатные станки”, чтобы спасти свои экономики. В это время российские денежные власти, близко приняв “переживания” МВФ о “перегретости” нашей экономики, стали действовать в противоположном направлении – начав “решительную” борьбу с инфляцией ужесточением денежно-кредитной политики путем сжатия денежной массы.

В результате ужесточения денежной политики накануне кризиса произошло драматическое сокращение ликвидности банков и организаций, что создало условия для образования “финансовой неустойчивости”, падения спроса, “торможения” экономики. Однако инфляция продолжала расти.

8. *“Перегрев” экономики.* Стимулирование экономического роста привело к “перегреву” экономики, что нашло свое отражение:

- в вышедшем за рациональные пределы росте государственных расходов (в 2008 г. расходы федерального бюджета возросли на 2.2% к ВВП (с 15.9 до 18.1%), или на 40% по отношению к предыдущему году);
- в высокой и ускоряющейся инфляции, которая сочеталась с высокими темпами экономического роста (инфляция – 13%, рост ВВП – 7%);
- в форсированном росте чистого притока капитала из-за границы (119%);
- в повышенных темпах роста импорта (45%), за счет которого в 2007 г. удовлетворялось уже более половины прироста внутреннего спроса;
- в ускоренной динамике повышения заработной платы, намного превосходящей рост производительности труда (соответственно – 117 и 107%);
- в значительном скачке в 2007 г. цен производителей промышленной продукции, который более чем в 2 раза обогнал возросшую динамику потребительских цен (соответственно – 125 и 112%).

Правительство страны работало оперативно, прилагая большие усилия и направляя большие средства для вывода экономики страны из кризиса. Сегодня можно утверждать – большинство принятых мер сработало. Было предотвращено разрушение реального сектора и финансовой системы. Общая сумма предпринимаемых в России антикризисных мер оценивается в размере 100 млрд долл., что составляет около 7.7% ВВП за 2009 г. (рис. 2).

Но реализуемую в России антикризисную программу в целом с большой натяжкой можно признать удачной. По данным Росстата, в 2009 г. (рис. 3) сокращение российского ВВП было рекордным – 7.9; промышленное производство снизилось на 10.8; инвестиции – на 17%. Объем прямых иностранных инвестиций в экономику России в 2009 г. снизился на 41% по сравнению

⁵ Для справки: на 1.06.2010 г. индекс потребительских цен составил 106%, аналогичный показатель и у индекса цен производителей промышленных товаров, к декабрю 2009 г. он составил 106%.

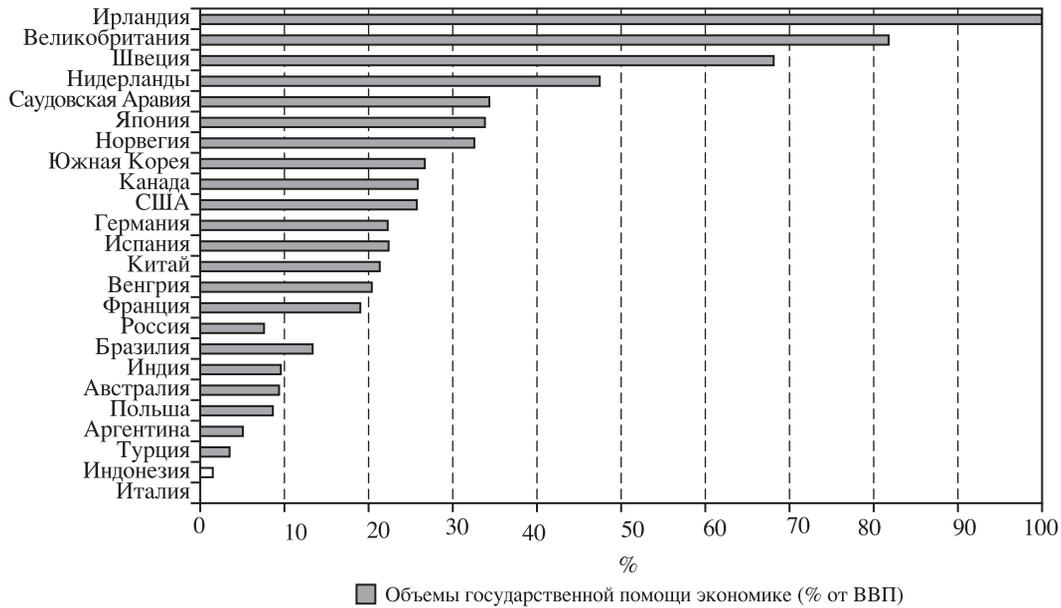


Рис. 2. Объем государственной помощи экономике в разных странах

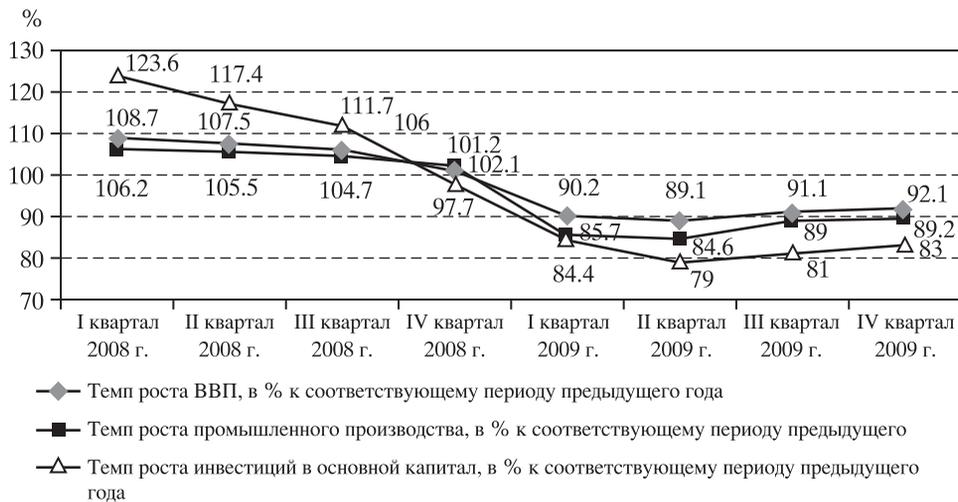


Рис. 3. Основные экономические показатели РФ, % к предыдущему году

с годом ранее – до 15.9 млрд долл. К марту 2009 г. без работы осталось более 9.4% трудоспособных россиян (7.0 млн человек). В январе 2010 г. этот показатель немного снизился, но все равно оставался высоким – 9.2%.

В целом по итогам 2009 г. российская экономика по широкому кругу основных макроэкономических показателей еще полностью не достигла уровня 1991 г. (рис. 4). Высокие темпы роста российской экономики в 2001–2007 гг. были не только неразрывно связаны, но и целиком обусловлены продолжающимся ростом цен на сырьевые ресурсы, составляющие основу промышленного производства и экспорта. Цены на сырьевые товары рухнули – рухнула и иллюзия благополучия.

Указанные обстоятельства не могут не тревожить. В чем причина такой ситуации?

Во-первых, в запаздывании реакции и недооценке уровня угроз к надвигающемуся на страну кризису со стороны российской власти. Так, еще в августе – сентябре 2008 г. в официальных комментариях по поводу мирового финансового кризиса превалировал оптимистический настрой, преобладало мнение о том, что он не затронет Россию сколько-нибудь существенным образом.



Рис. 4. Основные макроэкономические индикаторы РФ за период 1991–2009 гг., % к 1991 г. (1991 г. = 100%)

Российское правительство “проспало” кризис. Поэтому программа антикризисных мер во многом имела ситуационный характер и не укладывалась в единую логическую схему, которая исходила бы из реальных потребностей отечественного хозяйства. Пакет нормативных и правовых актов, формирующих совокупность антикризисных мер, постоянно дополнялся, но все равно имел незавершенный характер. Не были определены конкретные механизмы получения государственных гарантий, условия и механизмы прямого вложения денежных средств в капиталы системообразующих предприятий.

Во-вторых, характер мер антикризисного регулирования и их эффективность напрямую зависят от осмысления природы текущего кризиса: стратегия и тактика “лечения” зависят от точности диагноза. С самого начала диагноз был поставлен неверно. На Западе современный кризис – это *кризис перепроизводства в перекредитованной экономике* (состояние перепроизводства переоцененных товаров в условиях разбухания фиктивного капитала: кредитные деньги не смогли обеспечить реализацию произведенных реальных стоимостей, что потребовало переоценки активов с резкой понижающей динамикой в сторону их реальной стоимости). В России ситуация иная: *кризис развивается в условиях ресурсодефицитной экономики* (“экономика дефицита”).

“Экономика дефицита” характеризуется: тотальным дефицитом продукции собственного производства; отсутствием возможностей самообеспечения (self reliance и импортозамещение); превращением России в рынок для зарубежной продукции (достаточно сказать о рынке продовольствия, сельхозмашиностроения и др.); низким уровнем монетизации (нехватка денег).

Поэтому на Западе кризис перепроизводства сразу же перешел в кризис продаж/реализации, на фоне которого замаячила угроза дефляции, которую на Западе расценивают как прекращение возможностей роста. В России основным следствием кризиса на настоящий момент для потребителя стал неуправляемый рост цен при падении реальных доходов.

Эти неодинаковые стартовые позиции при вхождении в кризис вызвали расхождение в подходах к его преодолению. Если развитые страны активно “закачивали” в экономику финансовые ресурсы, стимулируя экономику посредством активной монетарной политики (снижая процентную ставку за кредит), то в России наблюдалась высокая инфляция и высокая процентная ставка.

В-третьих, несмотря на расхождения в начальных условиях, правительство при разработке антикризисной схемы придерживалось зарубежных образцов, далеко не всегда отвечающих отечественным экономическим реалиям. В результате государство оказалось в двойственном положении: необходимо было, с одной стороны, восстановить ликвидность экономики, а с другой – не допустить худших последствий стагфляции в ходе дальнейшего развития кризиса, что серьезно затруднит реализацию мер по выходу из него.

В-четвертых, основные антикризисные мероприятия, проводимые российскими властями, во многом повторяли шаги наиболее развитых стран, но в некоторых существенных пунктах расходились с ними.

1. Основные антикризисные меры нашли отражение в российской бюджетной политике и значительно увеличили расходную часть бюджета 2009 г. Основной особенностью скорректированного бюджета стало полное обеспечение всех социальных обязательств государства.

2. Правительство предложило широкий пакет стимулов, прежде всего налоговых, для поддержки развития реального производства, включая снижение налогов.

Снижение *налоговой нагрузки* в 2009 г. оценивается в 595.1 млрд руб. (18.7% суммарных финансовых ресурсов в рамках антикризисных мер). При этом снижение налоговой нагрузки ориентировано только на сокращение из прямых налогов, система косвенного налогообложения остается без изменений⁶.

Переориентация доходной базы бюджета на косвенные налоги означает *перекладывание кризисных расходов бюджета на население*. Результат: повышение налоговой нагрузки потребителя → ухудшение финансового положения потребителя → сокращение текущего уровня потребления → снижение инвестиционного вклада потребителя в экономику → минимизация отложенного спроса потребителя. В перспективе все это может оказать негативное влияние на воспроизводственный процесс.

3. Были предприняты активные шаги по предотвращению коллапса кредитной системы. Банкам были предоставлены значительные финансовые ресурсы для преодоления кризиса ликвидности. Одновременно эти меры должны были способствовать поддержанию производственной активности реального сектора. Именно доступность кредитных ресурсов является в России источником роста реального сектора, а вовсе не фондовый рынок. Однако не были *проработаны механизмы последующего контроля* движения бюджетных средств, полученных банками. В результате банки, которым государство предоставляло ликвидность, проявили полное отсутствие заинтересованности в поддержке реального сектора экономики и предпочитали максимально перевести ее в иностранную валюту. В итоге поддержка банковской системы не привела к перераспределению средств в экономику через кредиты. Кредит стал одним из самых узких мест, поэтому экономический спад и приобрел такой огромный масштаб.

4. Существуют серьезные сомнения относительно эффективности мер прямой финансовой помощи крупным предприятиям. Основные проблемы развития производства состоят не столько в нехватке денег, сколько в нарушении функционирования экономических механизмов, а в конечном счете – в неэффективности многих производственных секторов. Обильные финансовые вливания не решают задачу повышения эффективности, структурного обновления экономики, хотя текущие социальные проблемы такие меры могут ослабить. Наглядным примером является *автомобилестроение*. Меры, направленные на его поддержку, – калька с западных антикризисных мер. Однако на Западе автомобильная промышленность означает агрессивный высокотехнологичный экспорт, в нашем же случае – консервация технологической стагнации, продолжающейся чуть ли не с конца 1980-х годов.

5. Неоднозначной оказалась и валютная политика. По политическим причинам власти не решились полностью отказаться от поддержки валютного курса рубля и пошли на поэтапную, растянутую во времени девальвацию. Позитивная сторона такого решения заключается в том, что населению была дана возможность застраховаться от обесценивания рубля. Практически все, кто этого желал, смог обменять рубли на доллары или евро.

Плавное снижение рубля стало дополнительным фактором поддержания внутреннего производства, защиты отечественного рынка от импортных товаров. Оно поддерживало экспортеров, а также создавало дополнительные стимулы для притока в будущем иностранного капитала в форме прямых инвестиций. Однако плавная девальвация усилила панические настроения на рынке и привела к значительному снижению золотовалютных резервов. За период с 1.08.08 по 1.04.09, т.е. примерно за 7 месяцев, золотовалютные резервы РФ (ЗВР) уменьшились на 35.7%, или на 212.8 млрд долл. (с 596.6 до 383.8 млрд долл.). Кроме того, неопределенность в отношении валютного курса практически заморозила активность кредитных институтов.

⁶ В результате доля прямого налогообложения в доходах федерального бюджета сократится с 31.3 до 26%; доходов от внешнеэкономической деятельности – с 36.8 до 26.6%; доходов от государственного имущества и деятельности государственных и муниципальных организаций – с 1.8 до 1.3%. Доля косвенных налогов, наоборот, возрастет с 26.7 до 42.3%.



Рис. 5. Международные резервы РФ

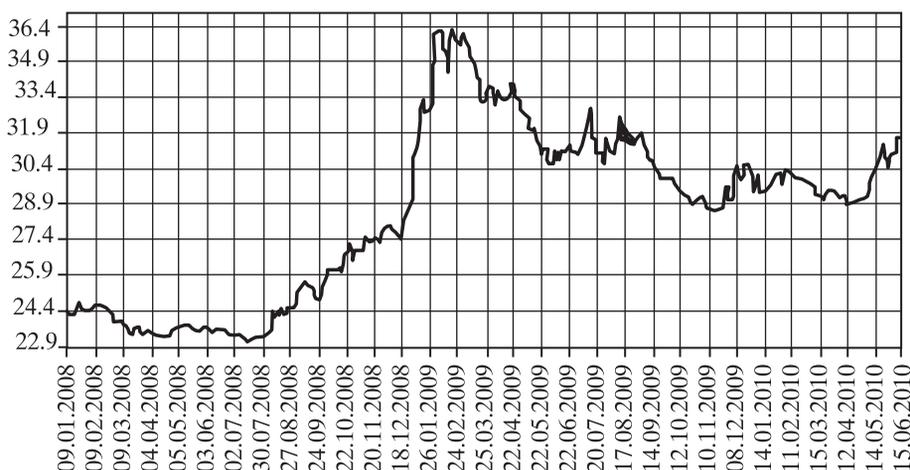


Рис. 6. Средневзвешенный курс доллара США на торгах ЕТС (рублей за 1 долл.)

6. Единственное антикризисное мероприятие, находящееся в противофазе с мировыми тенденциями, – уверенное стремление (проявившееся с начала года) укрепить национальную валюту. Таким образом, интересы импортеров оказываются выше интересов экспортеров, которые преобладают на Западе (рис. 6).

В заключение можно сделать следующие выводы.

1. Кризис показал уязвимость российской экономики от колебаний мировой финансовой конъюнктуры вследствие ее чрезмерной ориентации на внешние рынки. При сохранении существующей структуры экономики выход из кризиса может быть связан только с ростом мировой экономики, за которым, очевидно, последует и рост спроса на основные товары российского экспорта. Но прогнозы международных финансовых институтов (МФВ, Мировой банк) говорят о замедлении темпов мирового экономического роста в 2009–2010 гг., а следовательно, говорить о выходе российской экономики из кризиса без проведения серьезных структурных и институциональных реформ пока не приходится.

2. Снижение цен на нефть и сырье остается основным риском для экономики РФ. Нефтяная зависимость уже дважды приводила страну к краху. Распад СССР (1991 г.) и кризис 1998 г. в определенной степени были вызваны низкими ценами на нефть, которые опускались на уровень 12 долл./баррель.

3. Антикризисные меры, предпринимаемые российским правительством для стабилизации экономики, не выходят за пределы традиционных программ макроэкономической стабилизации, не затрагивают глубинных причин кризиса, а потому и не способны предотвратить его перера-

стание в масштабную и длительную *депрессию*. Никакие “обезличенные” финансовые вливания в банковский сектор, никакие стабилизационные кредиты извне с целью выполнения внешних обязательств за счет роста государственного долга не помогут. Нынешняя рецессия “нетипична”, поскольку проявилась в синхронном спаде экономической активности по всему миру, вызванном финансовым кризисом. Сочетание этих факторов означает, что выход из рецессии будет продолжительным и тяжелым. Поэтому антикризисная программа (сегодня уместнее говорить – программы развития) должна иметь стратегический характер, определять экономическую политику на длительную перспективу и базироваться на комплексе мер, позволяющих предотвращать повторение новых кризисных ситуаций. Надо лечить причины, а не следствия обвала экономики.

4. Фундаментальными блоками стратегической антикризисной программы – программы развития, ориентированные в первую очередь на активизацию внутренних ресурсов экономики, должны стать: формирование емкого внутреннего рынка; гибкая налоговая политика (политика налогового стимулирования); расширение финансирования реального сектора российской экономики (прямое бюджетное финансирование конкретных проектов); создание новых рабочих мест, стимулированное со стороны государства, и др.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Чистый ввоз/вывоз капитала (2009): Чистый ввоз/вывоз капитала частным сектором (по данным платежного баланса) // *Бюллетень банковской статистики*. № 9 (196). М.: Центральный банк РФ.

Поступила в редакцию
20.06.2010 г.

Crisis Has Passed – Problems Remained

V.A. Tsvetkov

The author analyzes the basic channels and mechanisms of penetration of the world financial and economic crisis into Russia. Taking into account the analysis of the internal factors of strengthening the crisis phenomena in national economy, features of anti-recessionary policy are analyzed, the reasons its realizations negatively influencing process designated.

Keywords: global financial and economic crisis, anti-recessionary measures, monetary policy, budgetary expenses.

НАУЧНЫЕ
ОБСУЖДЕНИЯ

ОБ ОЦЕНКЕ ПЕРСПЕКТИВ ИННОВАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

© 2011 г. К.А. Багриновский

(Москва)

В статье отмечены многие полезные инициативы правительства и местных органов власти по интенсификации инновационной деятельности в экономике России. Особое внимание уделено планам развития новых производств и разработке новых продуктов в ряде регионов Сибири и Дальнего Востока. Предложены некоторые способы ускорения развития создания и распространения новшеств, основанные прежде всего на повышении престижа работников, занятых в инновационной сфере, и на усилении активности в деле расширения и углубления информации о новых проблемах и достижениях.

Ключевые слова: инновации, налоговые льготы, технопарки, синергетический эффект, национальная инновационная система, шельфовые месторождения, интеллектуальная собственность, технологические обмены, периодическая таблица инновационных элементов.

Правительство подготовило комплекс налоговых льгот для стимулирования инноваций. Производители программного обеспечения, учебные и медицинские заведения, СМИ – все, кто внедряет новые технологии, – могут рассчитывать на послабления в налогах (Савиных, Шишкунова, Пономарева, 2010). Многие дополнительные меры также должны подтолкнуть развитие экономики. Они состоят в разработке изменений в правилах начисления амортизации, уточнении порядка учета расходов по НИОКР, сокращении перечня документов, необходимых для применения нулевой ставки НДС при экспорте, компенсации роста тарифов на обязательное социальное страхование для высокотехнологичного бизнеса. На переходный период ставка налога в 14% сохранится для резидентов технико-внедренческих особых экономических зон, производителей программного обеспечения, внедренческих фирм при вузах. Для СМИ в период до 2015 г. также будут установлены пониженные ставки.

Кроме того, в стимулирующий налоговый пакет включено освобождение от налога на имущество организаций на три года работы нового энергетически эффективного оборудования, а также освобождение от налога на прибыль организаций образования и здравоохранения. Опробовать налоговые новшества будут на проекте “Сколково”, причем такой специальный режим будет распространен и на другие инновационные компании.

А для развития технологий правительство создаст особый комитет по инновациям. Об этом говорится в проекте закона “О государственной поддержке инновационной деятельности в России”, который практически готов и скоро будет внесен в Государственную Думу (Чечель, 2010).

Важная тенденция нынешнего года – пристальное внимание к вопросам инновационного развития, которое наблюдается в регионах Сибири. Наиболее успешно в этом направлении развивается Томская область, где в 2009 г. инновационный сектор экономики вырос на 15% по сравнению с 2008 г., при этом объем его производства достиг 9 млрд руб. (Великанова и др., 2010).

В Новосибирской области продолжается строительство технопарка в Новосибирском научном центре. В 2009 г. были разработаны бизнес-план и концепция развития технопарка, подготовлены инвестиционные договоры с компаниями-резидентами, строятся лабораторные и производственные корпуса. В 2010 г. намечено начало строительства комплекса зданий IT-кластера и центра коллективного пользования.

В регионах Сибири формируется мнение, что инициативы субъектов РФ позволят создать инновационную систему России. Однако для того чтобы эта система работала, государство должно

принять меры, которые обеспечили бы спрос на инновационную продукцию, например, поддерживать инновационные компании крупными оборонными заказами. Определив ключевые компетенции регионов, можно разработать стратегию инновационного развития каждой территории. Таким образом будет получен синергетический эффект, что позволит сберечь ресурсы и существенно повысить инновационный потенциал Сибири.

Средний бизнес показал высокую заинтересованность в развитии инновационного сектора экономики, в частности проекта “Сколково”. Это стало очевидным на встрече заместителя главы Администрации Президента Владислава Суркова с представителями “Деловой России” (Похожи на инноваторов, 2010). Председатель этой организации Борис Титов заявил, что “средний бизнес не надо убеждать в необходимости развития инноваций”. Предприниматели в ходе разговора высказали много разумных соображений и предложили ряд интересных инициатив. Главный вывод, к которому пришли в итоге обсуждения: необходимо создать постоянно действующий механизм сбора инновационных инициатив, а также претензий со стороны среднего бизнеса к власти в плане развития этого сектора деятельности. “Деловая Россия” сформирует постоянный совет, который будет регулярно взаимодействовать с Комиссией при Президенте РФ по модернизации и технологическому развитию экономики России.

Следует отметить также ряд следующих инициатив.

1. Предложено принять закон, обязывающий при реализации крупных проектов по добыче сырья использовать определенную долю оборудования российского производства. Это сразу повысит спрос на отечественную продукцию и будет стимулировать иностранцев искать российских промышленных партнеров.

2. Нужна система, которая бы четко мотивировала власти проводить модернизацию учета, связи, транспорта и т.п. Это сразу создаст мощный спрос, и частному технологическому бизнесу будет проще финансировать исследования и внедрять новшества.

3. Необходимо разработать политику в сфере так называемых партнерств полного цикла, которые бы предусматривали особую схему взаимодействия российских компаний с иностранными. В ее рамках можно предоставить партнерствам некоторые преференции в обмен на четкие обязательства передать по согласованному графику ряд производств, технологий, а затем и исследований в Россию.

4. Предложено осуществить специальные меры, направленные на создание среды, в которой могли бы работать инноваторы. Например, при проведении исследований ученых должны сопровождать квалифицированные слесари, сварщики и прочие специалисты. Этот класс высококвалифицированных рабочих в России в значительной мере утерян, но без него полноценная работа инноваторов просто невозможна.

Для стимулирования российского рынка медицинского оборудования необходимо привлечь транснациональные компании. Однако важно, чтобы вся цепочка НИОКР находилась внутри России (Оганесян, 2010).

Выступая 20 апреля 2010 г. в Государственной Думе с отчетом о деятельности правительства, В.В. Путин подчеркнул, что ускоренное развитие здравоохранения в нашей стране является на сегодня приоритетом номер один. В течение ближайших двух лет планируется выделить около 300 млрд руб. на модернизацию, ремонт и техническое переоснащение поликлиник и больниц. Еще 136 млрд руб. будет направлено на повышение уровня медицинской помощи, т.е. на заработную плату медицинским работникам, лекарства, питание пациентов, расходные материалы и т.п., а 24 млрд руб. – на информатизацию отечественных медицинских учреждений.

Основным финансовым механизмом обеспечения этих планов денежными средствами (в совокупности 460 млрд руб.) станет повышение с 2011 г. ставки страховых взносов в Фонд обязательного медицинского страхования (ФОМС) – с 3.1 до 5.1%.

Однако текущее состояние российского рынка медицинского оборудования и техники (прежде всего его высокотехнологического сегмента) таково, что без активного привлечения к процессу модернизации крупных зарубежных инвесторов решение поставленных задач практически невозможно. Дело в том, что сегодня в России более 30% всех лечебных учреждений находится в аварийном или требующем капитального ремонта состоянии, многие поликлиники и больницы не имеют достаточного количества оборудования для оказания медицинской помощи, соответ-

ствующей современным требованиям. Около 50% оборудования в медучреждениях используется более 10 лет, хотя оно должно заменяться каждые 5 лет.

По данным за 2008 г., общий объем российского рынка медицинской техники, а также товаров и изделий медицинского назначения составил 99.3 млрд руб. В 2009 г. он уменьшился до 77.9 млрд руб. Это связано с сокращением после кризиса государственных закупок, которые проводятся государственными бюджетами различных уровней. Сейчас 89% всего диагностического оборудования поставляется зарубежными компаниями, а российские производители присутствуют на этом рынке лишь в роли малозначащих участников.

Определенные надежды на развитие производства медицинской техники в России связаны с объявленным в мае 2010 г. совместным российско-голландским проектом создания компьютерных томографов нового поколения. В этом проекте работа будет происходить в формате инновационного партнерства полного цикла. В нем участвуют НИПК “Электрон” (г. Санкт-Петербург) и компания “Philips”. Полный цикл включает все основные компоненты – совместную разработку и производство продукции, в рамках которого будет происходить взаимный обмен технологиями, организацию продаж и сервисного обслуживания, а также обучение персонала.

Для того чтобы преодолеть очередной высокотехнологичный дефицит, нужно пойти по пути создания совместных производств магнитно-резонансных томографов (МРТ) с ведущими мировыми производителями этого медицинского оборудования. В настоящее время развивается новейший сегмент так называемых позитронно-эмиссионных томографов (ПЭТ). В США сегодня работает 300 полных центров ПЭТ, а также более 1500 отделений, оснащенных такими томографами. В России же реально функционирует всего лишь семь центров ПЭТ (по три в Москве и Санкт-Петербурге и один в Челябинске). В официальных планах значится, что к 2016 г. в России будет действовать не менее 14 центров ПЭТ.

В конце мая в Москве прошла конференция “Освоение шельфа России и СНГ–2010” (Кезик, 2010). Ее участники обсудили стратегию изучения и освоения нефтегазового потенциала континентального шельфа в условиях текущей финансово-экономической ситуации в стране, а также рассмотрели современные технологии освоения морских месторождений и примеры реализации конкретных решений. Как стало известно, к 2020 г. Федеральное агентство по недропользованию РФ (Роснедра) планирует лицензировать 42 углеводородных участка недр, расположенных на территории российского шельфа. А по предварительным расчетам Минэкономразвития России, до 2030 г. для освоения шельфов России потребуется около 9 трлн руб.

Протяженность шельфа у берегов России составляет 21% всего шельфа Мирового океана. На шельфе содержится четверть наших запасов нефти и половина запасов газа. Разведанные запасы на шельфе Северного Ледовитого океана составляют 25% мировых ресурсов углеводородного сырья. Нефть и газ обеспечивают 20% ВВП России, они являются главными статьями нашего экспорта, давая более половины его доходов. Однако основные месторождения нефти и газа уже частично выработаны. По прогнозам при текущих темпах добычи нефти этих месторождений хватит лет на тридцать. Поэтому разработка шельфовых месторождений представляет собой актуальную задачу, решение которой необходимо начинать как можно скорее, поскольку на разработку такого месторождения уходит около 25 лет. При этом аналитики считают, что российские компании смогут реализовать проекты на шельфе только совместно с мировыми представителями нефтегазового рынка.

Предполагается, что шельфовыми проектами будут заниматься государственные компании, но именно они являются у нас чемпионами по долгам, и у них нет необходимых технологий для разработки подобных месторождений. Поэтому весьма вероятно, что активная разработка Арктического шельфа будет осуществляться не в этом десятилетии и при поддержке таких глобальных игроков, как “StatoilHydro” и BP. Новая концепция развития Кузбасса и согласования интересов бизнеса и власти была разработана в связи с возрастанием интереса к инновационной деятельности.

Известно, что существуют технологические и управленческие инновации (Фридман и др., 2010). Первые основаны на внедрении нового оборудования и технологий. Их можно разделить на два вида: инновации прорыва (внедрение принципиально новых технологий и оборудования) и “адаптационные инновации” (основанные на использовании уже существующего в мире обо-

рудования и технологий). Этот второй тип инноваций связан с применением новых бизнес-процессов и управленческих решений. Именно он может быть использован в России в ближайшие годы (10–15 лет), чтобы добиться роста производительности труда в 2–3 раза и, как минимум, в два раза сократить путь, по которому шли передовые страны. Реальный эффект можно получить путем замены устаревшего оборудования и схем организации производства на более новые, пусть даже и не самые передовые. Здесь не надо стыдиться “игры в догонялки”.

Так, стратегия развития Кемеровской области включает следующие направления структурной перестройки.

1. Обеспечение ресурсами базового сектора экономики, наращивание потребления его продукции и снятие инфраструктурных ограничений, влияющих на развитие региона и предприятий базового сектора его экономики, развитие системы подготовки кадров, стабилизация рынка труда. Это направление “понятно” и “принято” современным бизнесом в регионе. Его реализация позволит повысить производительность труда в Кузбассе в два раза за 10–15 лет.

2. Диверсификация экономики – повышение глубины переработки сырья (новые продукты, новые рынки).

Для реализации этого направления нужны принципиально новые механизмы. Один из них – создание новых бизнес-групп, реализующих идею глубокой переработки угля как бизнес-идею. Существующие в настоящее время в Кузбассе угольные бизнесы не заинтересованы вкладывать средства в малопонятные для них технологии и получать продукты, рынки которых им тоже непонятны. Да и сами рынки в ближайшие 15–20 лет этих продуктов не ждут.

Необходимо понимать, что стратегической задачей является не организация бизнесов по глубокой переработке угля, а формирование новой отрасли по производству инновационных проектов. При этом часть этой “отрасли” в регионе уже есть (технопарк, Региональный венчурный фонд). Однако необходимо еще создать Региональное агентство по экономическому развитию, Фонд прямых и смешанных инвестиций, Региональный банк реконструкции и развития, Кузбасский национальный университет.

3. Создание новых видов экономической деятельности. Большая часть проектов здесь состоится на использовании местного природного, научного и образовательного потенциалов. Ожидается, что бизнес будет “наблюдать” за развитием этого направления, реагируя на появление готовых бизнес-проектов и рассматривая их как механизмы повышения устойчивости основного бизнеса. Это направление может дать в перспективе 10–15 лет рост производительности труда не менее чем на 10–15%.

4. Взаимоотношения власти и бизнеса. Власть должна не просто объявить войну коррупции и административному “беспределу”, а решительно выиграть ее. Не запрещать бизнесу оптимизировать структуру занятости, а совместно с ним реализовывать программы мобильности трудовых ресурсов и повышать уровень социальной защиты, реформировать финансовую систему региона, восстановить и модернизировать в регионе систему подготовки и переподготовки кадров.

Бизнесу со своей стороны необходимо заняться оптимизацией, внедрять эффективные системы корпоративного управления, программы повышения операциональной эффективности, нацеливая их на всемерную экономию ресурсов. В конечном итоге все это будет способствовать укреплению устойчивости региона в общероссийском и мировом контексте.

Результаты научных исследований превращаются в инновации тогда, когда созданные на их основе продукты или процессы получают признание на рынке – потребители их покупают, а фирмы-производители получают прибыль (Кравченко, 2010). Многие технические и технологические инновации не были бы восприняты рынком без сопровождения другими формами инноваций – организационных и маркетинговых. Швейная машинка “Зингер” была технической инновацией, но стала массовым потребительским продуктом благодаря тому, что продавалась в рассрочку.

В так называемой линейной модели можно отметить следующие основные признаки повышения уровня инновационности отраслей и производств.

1. Высокая наукоемкость, высокая доля затрат на исследования и разработки по отношению к объему продаж компании. Это космическая техника, фармацевтика, приборостроение, производство компьютеров, где эта доля достигает 10%.

2. Высокая доля новых продуктов или услуг в структуре готовой продукции. Например, индустрия моды, где коллекции (одежды, обуви и пр.) должны быть разработаны, подготовлены и представлены для продажи в массовых масштабах два раза в год.

Процесс создания и внедрения инноваций представляется последовательностью взаимосвязанных действий, начиная от фундаментального научного исследования и кончая промышленным производством и распространением новой технологии. Чем больше вкладывается в науку и технологии, тем мощнее держава. Больше всех инвестируют в исследования и разработки Германия, Япония и США (около 2.5% ВВП).

В последние годы (2000 г. и далее) измерение уровня инновационности основывается на системе, компонентами которой являются знания, нематериальные активы, сети, кластеры, методы управления, системная динамика.

В настоящее время оценка вложений в науку дополняется оценкой непосредственных результатов научно-технической деятельности (число научных публикаций и полученных патентов), а также таких инноваций, как число созданных новых продуктов, повышение качества продуктов и т.п. В числе топ-новаций 2008 г. – самый быстрый костюм для плавания; самовосстанавливающаяся автомобильная эмаль; перчатки, обогревающие в течение 6 часов; карманный принтер Zink Imaging; небоскреб-электростанция в Бахрейне и др.

На следующем этапе измерений отражаются более сложные представления об инновационных процессах, которые оказываются нелинейными, случайными, зависящими от прошлого развития. Концепция *национальной инновационной системы* (НИС) предложена Кристофером Фрименом в конце 1980-х годов для объяснения различий в технологическом развитии стран. Она основана на представлении об инновации как о процессе и результате множества случайных взаимодействий, в которых участвуют различные люди и организации. В некоторых странах ЕС разрабатываются индексы, обобщающие системное видение инновационных процессов.

ОЭСР определяет НИС как совокупность институтов, относящихся к частному и государственному секторам, которые индивидуально и во взаимодействии друг с другом обуславливают развитие и распространение новых технологий внутри конкретного государства (1997 г.). Эта концепция позволяет сравнивать различные страны и может служить инструментом государственной и региональной политики. Она стала основой государственной политики в ЕС, США и многих других странах. Большинство успешных технологических инноваций сегодня создается в результате объединения знаний и возможностей специалистов различных дисциплин. Гениальные одиночки существуют, но для того, чтобы открытие стало товаром, нужны организация и управление взаимодействиями между такими группами.

Основные элементы структуры НИС следующие:

- 1) инновационно-активные компании, которые осуществляют инвестиции и в исследования, и в разработки, и во внедрение новых технологий для создания потребительской ценности и роста доходов;
- 2) государственные и частные институты, поддерживающие и ведущие исследования и способствующие распространению новых технологий;
- 3) система высшего образования, объединяющая исследования и подготовку кадров;
- 4) макроэкономическая среда и инфраструктура, в том числе финансовая.

В ЕС разработана система индикаторов – Европейское инновационное табло, которая предназначена для сравнительного анализа и оценки динамики инновационного развития стран ЕС. Последняя версия табло включает семь направлений, которые объединены в три блока: условия и предпосылки, деятельность компаний и результаты.

1. Благоприятные условия включают два компонента:

- а) человеческие ресурсы – наличие и доступность высококвалифицированных и образованных людей;
- б) финансовые ресурсы и государственная поддержка.

2. Деятельность фирм разделяется:

- а) на инвестиции компаний в исследования и разработки;
- б) взаимодействия и предпринимательство;

в) производительность, которая характеризуется получением прав на интеллектуальную собственность, созданную в результате инновационного процесса, и потоками платежей в технологических обменах.

3. Результаты инновационной деятельности компаний включают:

а) рост числа инноваторов – фирм, которые осуществляют инновации на рынке и внутри организации;

б) экономические эффекты – результаты инноваций, отраженные в занятости, продажах и экспорте, связанных с инновационной деятельностью.

Для каждого блока создается композитный индекс. Из трех индексов отдельных блоков складывается итоговый результат – рейтинг табло. В настоящее время Россия находится в этом табло на 29-м месте. Эта позиция складывается из 11-го места по ресурсам, 27-го – по уровню инновационной деятельности компаний и 42-го – по развитию инфраструктуры.

В США выполнено несколько масштабных работ по проблемам оценки и измерения инновационной системы. В результате работы корпорации “РЭНД” создана Периодическая таблица инновационных элементов, в которой представлено восемь “семейств”, из которых строится инновационная система США. В целом в таблице объединены все представления о том, что нужно для развития экономики знаний. При этом особенно выделяется роль национальной культуры и менталитета, которые включают предпринимательство и инициативу в систему национальных ценностей.

В число инновационных элементов входят: вложения в развитие науки, талантливые и образованные люди, доступ к источникам капитала и налаженные каналы взаимодействия между ними. Чтобы эти вложения приводили к нужным инновационным результатам, компании должны наиболее эффективно использовать все возможности для создания новых, приносящих прибыль продуктов и услуг. Для этого требуется наличие стимулов, новых организационных структур, систем и методов управления, логистики и маркетинга. В состав основных результатов инновационной деятельности помимо продуктов и услуг входит новый импульс (импакт), который, как правило, передается всем или большинству предприятий данной отрасли или группы компаний в случае удачного внедрения в производство новшества или нововведения.

Инновации всегда связаны с риском. Самые оптимистичные эксперты считают, что из 100 инновационных проектов воплощается в жизнь около 10, а коммерческого успеха добивается не более 3–5. Но накопленный опыт показывает, что эффективная инновационная система не только увеличивает поток новых идей и проектов, но и помогает им выживать и развиваться.

“Наука – это превращение денег в знания, инновации – это превращение знаний в деньги”. В нашей стране умеют и умели создавать знания, но не всегда удается их эффективно использовать. НИС создает возможности превращения знаний в инновации, т.е. в ценные для потребителей товары и услуги.

Предложения Минэкономразвития России “О координации деятельности государственных органов власти и организаций, направленной на инновационное развитие экономики” направлены заместителем министра А. Клепачем в аппарат Правительства РФ в начале апреля 2010 г.

Всего здесь выделено 25 основных инновационных направлений, кураторство над 12 из них предлагается передать Минэкономразвития России, 8 других направлений будет курировать Минобрнауки России: главным образом это работа с научными и образовательными организациями и учреждениями.

Отчитываться за работу, связанную с активизацией инновационной деятельности, министерства будут перед Правительственной комиссией по высоким технологиям и инновациям, которую возглавляет В. Путин, а недавно созданный правительственный Департамент науки, высоких технологий и образования обеспечит оперативное согласование позиций министерств.

Вообще-то залог развития инноваций – комфортные условия работы для инноватора и инвестора. Чиновникам необходимо заняться улучшением инвестиционного климата, причем выборы куратора того или иного сырьевого направления экономики ничего не изменят, считает руководитель Экспертного совета “Деловой России” А. Данилов-Данильян. Следует обратить внимание на следующие направления.

1. Координация работ в области нормативного правового регулирования инновационной деятельности в отношении научных и образовательных организаций (Минобрнауки, Минэкономразвития, Минкомсвязи, Минздравсоцразвития, Минкультуры).

2. Координация работ в области прогнозирования, статистических и иных исследований динамики инновационного развития экономики. Это направление предлагается курировать Минэкономразвития, Минобрнауки, Минпромторгу и Росстату.

3. Координация мер по реструктуризации государственного сектора фундаментальной и прикладной науки, включая формирование и функционирование национальных исследовательских центров, присвоение научным организациям статуса государственного научного центра РФ и федерального центра науки и высоких технологий (Минобрнауки, Минэкономразвития, Минпромторг).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Великанова О. и др. (2010): Кризис закончился. А спокойствия нет // *Эксперт*. № 21.

Кезик И. (2010): Глубинный запас // *Финансовые известия*. 27 мая.

Кравченко Н.А. (2010): К проблеме измерения и оценки национальных инновационных систем // *ЭКО*. № 1.

Оганесян Т. (2010): Кто кого просветит // *Эксперт*. № 20. 26 мая.

Похожи на инноваторов (2010): Похожи на инноваторов // *Эксперт*. № 20. 25 мая.

Савиных А., Шишкунова Е., Пономарева А. (2010): Жизнь в налоговом раю // *Известия*. 21–23 мая.

Фридман Ю.А. и др. (2010): Новая концепция развития Кузбасса и согласование интересов бизнеса и власти // *ЭКО*. № 1.

Чечель А. (2010): Закрепить инновации // *Ведомости*. 7 мая.

Поступила в редакцию
20.06.2010 г.

Estimating the Future of Innovation Activities

К.А. Bagrinovsky

The article reviews a number of effective federal and local governments' initiatives on intensifying the innovative activities in the Russian economy. Special attention is drawn to the plans to develop new products and processes in Siberia and the Far East region. Proposed ways to accelerate the development and proliferation of novelties based on increasing prestige of the innovative officers and enhancing the activities in proliferation of information about new achievements and problems.

Keywords: innovations, tax discounts, technological parks, synergetic effect, national innovation system, offshore deposit, intellectual property, technological exchange, periodic table of innovative elements.

НАУЧНЫЕ
ОБСУЖДЕНИЯ

АНТИКРИЗИСНЫЕ ЗАДАЧИ РЕГУЛИРОВАНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ РОССИИ*

© 2011 г. В.И. Денисов

(Москва)

Предлагаются не рассматривавшиеся ранее антикризисные виды хозяйственно-правовой и законодательной помощи сельским товаропроизводителям со стороны государства, включающие выкуп государством земли и передачу ее высокопроизводительным хозяйствам, снижение (для них) ставок всех видов отчислений с доходов в соответствии с результатами их экономической деятельности, полезной для жителей регионов. Описываются научно-методологические принципы и аналитические механизмы оценки общественно значимых направлений деятельности хозяйств, дается прогноз их отклика на государственную поддержку.

Ключевые слова: сельскохозяйственное производство, земельные отношения, государственная поддержка, антикризисные меры.

Экономический кризис в России, болезненно отразившийся на всей хозяйственной деятельности, особенно в отраслях материального производства, казалось бы, должен дисциплинировать предприятия и ориентировать их на рациональное использование природных ресурсов, выполняющих роль основных средств производства. Однако этого реально не происходит. Крайнюю обеспокоенность вызывает крайне небрежное отношение к земельным ресурсам, особенно к сельскохозяйственным угодьям, являющимся главным источником производства в аграрном хозяйстве любой специализации. Известно наметившееся с середины 1990-х и продолжающееся в настоящее время значительное недоиспользование пашен, лугов и пастбищ. Наблюдается широкая распродажа угодий и дальнейшее их использование не по назначению, а также потеря земли вследствие нерационального производственного использования – эрозии почвы и снижения плодородия, заболачивания, закустаренности, повреждения тяжелой техникой, загрязнения и т.д. (см. таблицу).

Весьма тревожны усиливающиеся во времени темпы потерь и общее сокращение к настоящему времени площади сельскохозяйственных земель. Потери превысили пятую часть используемой в сельском хозяйстве земли в 1990 г. (213.8 млн га). Наибольшая доля потерь приходится на недоиспользование угодий вследствие значительного общего сокращения мощностей сельскохозяйственного производства. Но велики также и площади земель, отчужденные от сельского хозяйства вследствие продажи их другим пользователям, в том числе для жилищного строительства. При этом если простаиваемые сейчас угодья могут быть рано или поздно возвращены в хозяйственный оборот, то проданные земли потеряны для сельского хозяйства безвозвратно. Предусмотренный в рамках российского земельного законодательства запрет на неземледельческое использование сельскохозяйственных угодий практически игнорируется их новыми собственниками и владельцами. В этом случае целесообразность установления такого рода требования сомнительна: помимо слабой результативности в качестве ограничителя нецелевого использования, запрет дополнительно снижает и без того заниженную рыночную цену земли. Запрет вынуждает приобретателя искать обходные пути, лишает уверенности в надежности покупки с точки зрения экономической выгоды.

* Исследования проведены при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проекты 10-06-00081; 09-06-13508 ОФИ-Ц).

Сокращение использования сельскохозяйственных угодий по сравнению с наличием в 1990 г.

В среднем, годы	Общее сокращение использования сельскохозяйственных земель		В том числе					
			Недоиспользование в сельском хозяйстве		Продажа другим пользователям		Потери сельскохозяйственной земли от эрозии, заболачивания и т.д.	
	млн га	%	млн га	%	млн га	%	млн га	%
1990–1995	9.7	4.5	4.3	2.0	2.1	1.0	3.3	1.5
1996–2000	13.4	6.3	8.6	4.0	3.0	1.4	1.8	0.9
2001–2005	16.8	7.8	11.2	5.2	3.4	1.6	2.2	1.0
2006–2008	5.8	2.7	2.5	1.2	2.3	1.0	1.0	0.5
Всего за 1991–2008	45.7	21.3	26.6	12.4	10.8	5.0	8.3	3.9

В настоящее время рыночная цена сельскохозяйственной земли определяется, с одной стороны, чрезвычайно высокой востребованностью любой земли под строительство жилья и хозяйственных объектов несельскохозяйственного назначения вблизи городов. Это гарантирует удержание цены на некотором высоком уровне. С другой стороны, сельскохозяйственные предприятия легко расстаются с частью своих земель вследствие низкой эффективности своего производства. Это обстоятельство в значительной мере ограничивает рост продажной цены. Однако даже заниженная цена земли оказывается недоступной для крестьян и предприятий, которые хотели бы укрупнить свое хозяйство и купить землю у других товаропроизводителей, недоиспользующих свои угодья.

Поскольку в ближайшей перспективе сохранится тенденция значительного превышения доходности несельскохозяйственных видов деятельности по сравнению с аграрным производством, переход сельскохозяйственных угодий другим собственникам и пользователям продолжится. Не будет преувеличением признать, что этот процесс чрезвычайно опасен для страны, поскольку подрывает ее продовольственную независимость. Можно с большой натяжкой утверждать, что земля – воспроизводимый вид природных ресурсов. Так считать было бы допустимо, если бы запаздывание освоения высокопроизводительных технологий в земледелии и животноводстве (типа “зеленой революции”, к настоящему времени уже исчерпавшей свои возможности) безболезненно воспринималось населением любой страны. Однако этого не наблюдается. Замедление темпов научно-технического развития везде приводит к снижению обеспеченности собственной продукцией и соответственно – к усилению зависимости от внешних рынков. И Россия здесь – не исключение. Известно также, что в любой отрасли материального производства при длительном технологическом застое дефицит одного ресурса далеко не всегда может быть восполнен для сохранения производства другими ресурсами, нехватка которых пока не ощущается.

В сельском хозяйстве потеря земли усугубляется значительным оттоком трудовых ресурсов в другие сферы деятельности. Остающиеся в аграрном хозяйстве работники в значительной степени утратили свои трудовые качества и желание работать на земле. Это в свою очередь является одной из главных причин недоиспользования и продажи сельскохозяйственной земли. Сокращение используемых площадей сельскохозяйственных угодий идет значительно быстрее малозаметного роста урожайности культур и продуктивности скота. Таким образом, потери продукции вследствие выбытия земли не восполняются. В 1995–2009 гг. коллективом ученых Института проблем рынка РАН проводились расчеты динамики выбытия сельскохозяйственных земель в сравнении с динамикой урожая основных культур и продуктивности скота. Было обнаружено, что за этот период потеряно 18% сельскохозяйственных земель (к площади использования 1994 г.). В то время как прирост урожайности с 1 га за этот же период составил, %: по зерновым продовольственным культурам – 7, кормовым культурам – 4, картофелю – 5, сахарной свекле – 9 и подсолнечнику – 5. В животноводстве уменьшение численности поголовья скота значительно

опережает слабый рост продуктивности. Вследствие этого снижение производства мяса составило 20%, молока – 15, шерсти – 25%. Из этих данных следует, что известное сокращение производства растениеводческой продукции и ее предложения на внутреннем рынке обусловлено целиком масштабным выбытием из сельскохозяйственного оборота земель сельскохозяйственного назначения. Производство животноводческой продукции падает также за счет сокращения площадей кормовых угодий и уменьшения поголовья скота. Сочетание этих двух взаимосвязанных процессов – сжатия ресурсной базы и все более заметного отказа от расширения масштабов производства – чрезвычайно опасно как для экономики страны, так и для ее социального развития, поскольку ведет к невосполнимым потерям отечественного производства продуктов питания, являющихся незаменимым и жизненно необходимым видом производимых человеком продуктов.

Невостребованность рынком сельскохозяйственной земли вдали от городов в настоящем еще не означает возможности сохранения этого положения в перспективе. С развитием и освоением высокопроизводительных технологий в сельском хозяйстве оно может поменяться на противоположное. Однако нынешнее разбазаривание земли не позволит вернуть ее аграрному хозяйству в будущем. Следовательно, сохранится нехватка продукции отечественного производства.

Совершенно очевидно, что необходимо срочно принять меры, препятствующие отторжению земли от крестьянского труда. Мировой опыт регулирования государством земельных отношений показывает, что такие меры известны и широко применяются.

Так, например, в Швеции купить землю сельскохозяйственного назначения могут только лица, ведущие сельскохозяйственное производство и имеющие необходимую подготовку. В Норвегии запрещается приобретать в собственность сельскохозяйственные земли, если нет согласия приобретателя земли проживать в данном хозяйстве и самому его вести. Приобретатель должен в течение года переехать на территорию расположения этих земель и вести хозяйство в течение не менее пяти лет. Причем требуется профессиональная квалификация приобретателя земли в области ведения хозяйства.

В Бельгии, Нидерландах, Польше, Финляндии, Франции, Сербии покупатель земли также должен иметь соответствующую сельскохозяйственную квалификацию, а в Финляндии к тому же – лично возделывать приобретаемую землю. В некоторых странах, например Германии, где нет строгих ограничений на покупку сельскохозяйственной земли, право преимущественной покупки имеют лица, проживающие в данной местности, а также граждане, для которых сельскохозяйственная деятельность является основной.

В ряде стран наряду с предельными максимальными размерами сельскохозяйственного землевладения и землепользования установлены также минимальные размеры в целях предотвращения чрезмерному дроблению земли. В то же время законодательство многих западных стран отказывается в возможности приобретать землю юридическим лицам, поэтому банки, получившие в залог фермерскую землю, не могут стать ее собственниками. В России такого запрета нет. И уже имеются случаи, как, например, в Краснодарском крае, когда сельхозпредприятия, передав землю коммерческим банкам под залог за отпущенный им товарный кредит, при хорошем урожае и падении в связи с этим цен на зерно и отсутствии возможности погасить задолженность теряют землю, которая переходит к банкам.

У России нет никаких причин отказываться от хорошо зарекомендовавшей себя зарубежной практики регулирования земельных отношений и рынка земли. Но при этом следует принимать во внимание и существенное отличие предшествующей истории развития российского аграрного хозяйства от соответствующего процесса в промышленно развитых странах. Главное отличие состоит в том, что в течение многих десятилетий российские крестьяне были лишены возможности решать вопросы оборота земель на рыночной основе. Это – главная причина отставания развития сельского хозяйства России от стран со сходными природно-экономическими условиями производства. К настоящему времени эта проблема усугубляется еще и крайне недостаточной материально-финансовой помощью аграрному сектору экономики России со стороны государства.

Общеизвестно, что кризис 2008–2010 гг., затронувший все отрасли материального производства, в сельском хозяйстве проявлялся значительно раньше. И сейчас у нас в стране недостаточны ограничения на использование сельскохозяйственной земли и контроль над соблюдением этих

ограничений и т.д. Необходима прямая финансовая поддержка хозяйств, желающих и имеющих возможность укрупнить масштабы производства, в том числе с помощью расширения площадей обрабатываемой земли. Единственно верным решением этой проблемы могло бы стать участие государства в прямом финансировании затрат на покупку земли сельскими товаропроизводителями. В этом случае по нашим расчетам крестьяне, фермеры, руководители и работники сельскохозяйственных предприятий готовы были бы уже в ближайшее время приобрести порядка 7 млн га у соседних хозяйств, по тем или иным причинам не имеющих возможности обрабатывать землю. Таким образом, в хозяйственное использование вернется до 15% из числа ранее утраченных земель. Особенно активно это могло бы осуществляться в Центрально-Черноземной зоне и областях Южного федерального округа РФ. Здесь могло бы быть выкуплено примерно 5 млн га. Пока это немного, но со временем по мере укрепления экономики хозяйств, желающих купить землю, среди сельских товаропроизводителей будет значительно больше.

При средневзвешенной кадастровой стоимости потенциально возможных для продажи земель – 12 640 руб. за 1 га (исключая земли вблизи крупных городов) бюджетные отчисления на компенсацию выкупа сельскохозяйственных земель должны составить порядка 88.5 млрд руб. ($\approx 12\,640 \text{ руб.} \times 7 \text{ млн га}$). От суммы расхода консолидированного бюджета РФ 2009 г. это цифра составит всего лишь 0.6%. Но ожидаемый прирост продукции сельского хозяйства на расширенных площадях может достигать 121 млрд руб., т.е. он превысит затраты бюджета на выкуп земель в 1.4 раза.

Нерешенной пока проблемой остается отсутствие заинтересованности большинства сельских субъектов хозяйствования в увеличении мощностей производства и, следовательно, в расширении и полном хозяйственном использовании имеющихся земельных угодий из-за низкой рентабельности производства. По нашему убеждению, наиболее надежным средством усиления мотивации хозяйственного развития предприятий АПК и особенно – сельскохозяйственных предприятий могла бы стать материально-финансовая помощь государства, объем которой для каждого предприятия поставлен в прямую зависимость от общественной полезности его хозяйственной деятельности. Одним из главных критериев ее оценки должны стать фактически наблюдаемые и прогнозируемые показатели объемов реализации продукции (во многом зависящие от полноты использования имеющихся ресурсов, особенно земли) и снижение цен на внутреннем рынке (Денисов, 2004, 2005).

Предлагаемый выкуп государством сельскохозяйственных угодий и передача их желающим укрупнить производство сельским товаропроизводителям рассматриваются нами как одна из главных, но не единственная форма государственной поддержки. Наряду с ней необходимо предусмотреть заметное снижение ставок всех видов налогов с доходов – земельного налога, процентной ставки по государственным кредитам для тех хозяйств, чья экономическая деятельность отвечает интересам населения и способствует социально-экономическому развитию региона.

Что касается государственной помощи в приобретении сельскохозяйственных угодий, то она должна сопровождаться использованием известного и хорошо зарекомендовавшего опыта промышленно развитых стран в регулировании института собственности земли путем запрета продажи хозяйствующим субъектам вне сферы крестьянского труда и неформального контроля последующего использования земли, ограничения прав банков в отторжении земли у крестьянских хозяйств при предоставлении ипотечных кредитов и т.д.

В настоящее время Правительство РФ оказывает сельскому хозяйству в основном материальную помощь, да и то в весьма ограниченных объемах. Попытки законодательного регулирования аграрного землепользования предпринимались с середины 1990-х и в начале 2000-х годов в виде принятия ряда законов о земле, разработки земельного кодекса. Но последствия реализации этих законов малоэффективны, так как их пестрая смена и частые корректировки создали неразбериху, противоречивые толкования, допускающие лазейки для нарушений.

Научно-техническая и технологическая помощь сельскому хозяйству также крайне недостаточна. Особенно в ней нуждаются хозяйства, желающие и имеющие возможность освоить высокопроизводительные современные способы производства и его организации в животноводстве и растениеводстве. Но они, как правило, не располагают информацией о состоянии рынка технологий, возможных продажах, ценах, также как и о порядке юридического оформления такого рода торговых соглашений.

Длющиеся уже многие десятки лет застойные явления в хозяйстве аграрного сектора страны – в советский период, а затем в пореформенной России – не создавали и не создают прочной основы продовольственной безопасности страны. Угроза ее полной потери подтверждает вывод о том, что сейчас уже не стоит вопрос, что выбрать – материальную, финансовую помощь сельскому хозяйству, законодательно-правовую (изменение, совершенствование законов о земле и т.д.), помощь в виде рыночных, экономических регуляторов развития производства и межхозяйственных связей, административную помощь со стороны региональных и местных властей (рынки, купля-продажа земли и т.д.) или научно-технологическую. Нужны все возможные виды поддержки. Иначе говоря, необходим четко обозначенный масштабный и целостный комплекс срочных мер экономического, административного, правового, научно-технического регулирования развития аграрного хозяйства России. Принятие этих мер должно стать одной из важнейших составляющих общегосударственной программы выхода страны из социально-экономического кризиса.

Основные преимущества предлагаемых экономических мер поддержки сельского хозяйства перед традиционными, которые применяются в настоящее время (дотирование нерентабельных отраслей, списание долгов, ограничение импорта продовольствия и т.д.), состоят в том, что предусмотренные льготы по снижению внешних нормативных нагрузок, помощь в приобретении земли напрямую связаны с фактическими либо гарантированными в ближайшем будущем результатами. Направление и масштаб этой помощи пропорциональны не только собственным хозяйственным успехам предприятия, но и степени соответствия его деятельности общественным интересам жителей данной территории, решению задач общерегионального развития. Тогда как практикуемые принципы и механизмы государственной поддержки села не учитывают различий в интенсивности и производительности труда, качестве его организации, по существу обезличены и никак не гарантируют роста производства, повышения его экономической эффективности, учета хозяйственниками социальных приоритетов в местах проживания людей.

Есть, на наш взгляд, два уязвимых момента в практическом осуществлении предлагаемых мер. Во-первых, неизбежность процедуры объективного и справедливого оценивания общественной полезности хозяйственной деятельности, во-вторых, последующие трудности в проведении надежного, неформального контроля над использованием средств поддержки. Разработка механизма оценивания, законодательно-правовых полномочий надзора за целевым использованием земельных ресурсов и денежных средств, поступающих в виде помощи, является следующей весьма сложной задачей в рамках общей программы государственной защиты интересов сельских товаропроизводителей, умеющих и желающих работать на земле с пользой для общества. Но такая задача обязательно должна быть решена, если учитывать важность решения более общей проблемы – выхода сельскохозяйственного производства из тяжелейшего экономического кризиса. Что же касается неизбежности использовать принципы, устанавливающие рейтинг полезности хозяйственной деятельности, и последующего отклика предприятий на предоставленную помощь, важно помнить об особой жизнеобеспечивающей роли продуктов питания в обществе и, следовательно, о его неотъемлемом праве контролировать процесс производства этих продуктов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

РСЕ (2005–2009): Российский статистический ежегодник. М.: Росстат.

Назаренко В.И. (2008): Россия и зарубежные страны. Модели аграрной политики. М.: Памятники исторической мысли.

Денисов В.И. (2004): Мотивационные механизмы интенсификации использования производственно-ресурсного потенциала АПК // *Наука. Общество и экономика*. № 5–6.

Денисов В.И. (2005): Предпосылки экономического роста производства АПК // *Экономическая наука современной России*. № 4 (31).

Поступила в редакцию
20.06.2010 г.

Anti-crisis Regulation of the Land Laws in the Russian Agriculture

V.I. Denisov

The never examined anti-crisis legislative measures that help to agriculture manufacturers are offered on the part of the state, including a complex of following measures: state repayment of the land and its transfer to the high-effective economies, reduction of all kinds of deductions from the incomes according to the results of their economic activity useful for the inhabitants of a regions. The scientific and methodological principles and analytical mechanisms of estimation of social trends of economic unit's activities proposed. The author gives a forecast of their response to state support.

Keywords: agricultural manufacture, land relations, state support, anticrisis measures.

НАУЧНЫЕ
ОБСУЖДЕНИЯ

ОБ ЭКОНОМИЧЕСКИХ КРИЗИСАХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ*

© 2011 г. В.Г. Медницкий, Ю.В. Медницкий, М.Р. Фаттахов

(Москва)

С помощью декомпозиции оптимизационной задачи определенного типа показано, что экономический кризис может возникать из-за чрезмерной нагрузки производственной системы, созданной в системе управления.

Ключевые слова: декомпозиция, оптимизационная задача, леонтьевские модели, экономические кризисы.

1. ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время большое значение приобретают исследования возможных направлений экономического развития, сочетающего традиционные и инновационные процессы (Дементьев, 2006). Однако анализ трансформационного спада в экономиках ряда бывших социалистических стран (Катышев, Полтерович, 2006) показывает, что развитие кризисных явлений в экономике может быть вызвано неудачной организацией взаимодействия между реформируемыми и реформирующими структурами. Здесь, конечно, нужно заметить, что кризисы тотальной неплатежеспособности с последующим спадом объемов производства и в прошлом неоднократно поражали экономику США и ряд других западных стран (Самуэльсон, 1964), а дискуссия о причинах этих явлений имеет историю, уходящую в начало XVII в. (Аникин, 1985). Однако построенная в математических моделях *теория экономического равновесия* нередко связывается (Карлин, 1964) с термином «экономика благосостояния», исключая другие возможности. Тем не менее они существуют и выявляются при включении *леонтьевской модели* в конструкцию, охватывающую производство и реализацию *товарной* продукции. В этом случае у экономической задачи возникают оптимальные решения (в многокритериальной задаче – равновесия) других типов, одно из которых как раз и описывает состояние производства, при котором из-за убыточности прекращается выпуск любых видов продукции. В настоящей работе показано, что это решение зарождается не в финансовой сфере, а наоборот, поражающая ее всеобщая неплатежеспособность при неконтролируемом росте цен оказывается следствием слишком высокой нагрузки на производство, которая создается системой управления. Чтобы выяснить, как и почему это происходит, нужно начать с анализа свойств леонтьевских уравнений.

2. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕОНТЬЕВСКОЙ МОДЕЛИ

Если неотрицательны все элементы матрицы $A = \|a_{ij}\|, i, j \in I$, то системой

$$x_i - \sum_{j \in I} a_{ij} x_j = y_i, \quad i \in I, \quad (1)$$

формируется леонтьевская модель (Леонтьев, 1990), связывающая *валовые* объемы производства *продуктов* (видов продукции, отраслей и т.д.) с *товарной* продукцией в объемах $y_i, i \in I$. Наряду с (1) представляет интерес и двойственная ей система

* Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проекты 08-01-00765-а, 10-06-00336-а) и Российского гуманитарного научного фонда (проект 09-02-00464А).

$$p_j - \sum_{j \in I} p_i a_{ij} = w_j, \quad j \in I, \quad (2)$$

а относительно их решений¹ справедливо следующее утверждение.

Лемма 1. Если x, p – решения систем (1), (2) при правых частях y, w , то для четверки этих векторов выполняется равенство

$$py = wx, \quad (3)$$

а если, кроме того, $A, x, p \geq 0$, то и условия

$$\forall i \in I: \begin{cases} y_i > 0 \Rightarrow x_i > 0, \\ w_i > 0 \Rightarrow p_i > 0. \end{cases} \quad (4)$$

Содержащие (3) равенства $py = p(E - A)x = wx$ следуют из (1), (2), а (4), если $A, x, p \geq 0$, – из неравенств

$$x = Ax + y \geq y, \quad p = pA + w \geq w. \quad (5)$$

Единицы измерения $[i]$ переменных $x_i, y_i, i \in I$, могут быть любыми, если для элементов a_{ij} матрицы A они определяются отношениями $[i]/[j]$, а величины $w_j, j \in I$, и $p_i, i \in I$ в силу (2) измеряются отношениями руб./[j] и руб./[i]. Но тогда в (3) содержится известное равенство (Самуэльсон, 1964) между добавленной и денежной стоимостью товарной продукции (в ценах p). Условиями же (4) уточняется, что любой продукт, участвующий в ее формировании, должен входить в валовую продукцию и с положительной ценой, если создается добавленная стоимость.

Определение 1. Матрица A называется продуктивной (Гейл, 1963), если

$$\exists \bar{x} \geq 0: \bar{x} > A\bar{x}. \quad (6)$$

Так как там же показано, что матрица $A \geq 0$ продуктивна тогда и только тогда, когда матрица $(E - A)^{-1}$ существует и неотрицательна, то выполняется такое утверждение.

Теорема 1. Если матрица $A \geq 0$ и продуктивна, то каждая из систем (1), (2) при любом (но фиксированном) значении своей правой части имеет единственное решение, а если при этом вектор y (или w) будет полуположительным, то таким же будет и соответствующий ему вектор в паре x, p .

Первое утверждение вытекает из $p = w(E - A)^{-1}$, $x = w(E - A)^{-1}y$, а при $(E - A)^{-1} \geq 0$ имеем $w \geq 0 \Rightarrow p \geq 0$ и $y \geq 0 \Rightarrow x \geq 0$, т.е. в силу (5) $y \geq 0 \Rightarrow x \geq y$, а $w \geq 0 \Rightarrow p \geq w$.

Аналог систем (1), (2) в стоимостной форме можно получить, используя любые расчетные цены $q_i > 0, i \in I$. После замены переменных

$$\begin{aligned} x_i(q) &= q_i x_i, & y_i(q) &= q_i y_i, \\ \omega_j(q) &= w_j / q_j, & \lambda_j &= p_j / q_j, \quad i, j \in I \end{aligned} \quad (7)$$

и формирования из безразмерных величин

$$\alpha_{ij}(q) = q_i a_{ij} / q_j, \quad i, j \in I \quad (8)$$

матрицы $A(q) = \|\alpha_{ij}(q)\|, i, j \in I$, равенства (1), (2) принимают вид

$$x_i(q) - \sum_{j \in I} \alpha_{ij}(q) x_j(q) = y_i(q), \quad i \in I, \quad (9)$$

$$\lambda_j - \sum_{i \in I} \lambda_i \alpha_{ij}(q) = \omega_j(q), \quad j \in I. \quad (10)$$

В (9) определяются (в ценах q) денежные потоки, порожденные сбалансированной в (1) парой x, y , а в (10) – индексы цен на продукты. Тем любопытнее такое утверждение.

¹ Для краткости будем говорить, что векторы x, y сбалансированы в (1), а p, w – в (2).

Теорема 2. Если $q > 0$, то $\mathbf{A}(q) \geq 0$ (продуктивна) $\Leftrightarrow A \geq 0$ (продуктивна).

Выполняя преобразования $\bar{x} \rightarrow \bar{x}(q)$ в (7) и $A \rightarrow \mathbf{A}(q)$ в (8), получаем, что $(A \geq 0 \ \& \ q > 0) \Rightarrow \mathbf{A}(q) \geq 0$, а (6) принимает вид

$$\exists \bar{x}(q) \geq 0 : \bar{x}(q) > \mathbf{A}(q)\bar{x}(q). \tag{11}$$

Если же для матрицы $\mathbf{A}(q) \geq 0$ и вектора $\bar{x}(q)$ выполняется (11), то (6) выполнится для вектора \bar{x} и матрицы $A \geq 0$, полученных после преобразования, обратного (7), (8), со значениями элементов, не зависящими от выбора цен.

Таким образом, матрицы всех стоимостных продуктовых балансов продуктивны, если и только если продуктивен лежащий в их основе баланс в натуральных показателях. К сожалению, этот результат в значительной мере обесценивается, так как для практических расчетов используются стоимостные (и натурально-стоимостные) балансы в агрегированных показателях (Итеративное агрегирование, 1979; Медницкий, Медницкий, 2004). К ним можно перейти, суммируя почленно уравнения (9) на каждом элементе некоторого разбиения $I_n, n \in N'$, множества I и получая равенства

$$\sum_{i \in I_m} x_i(q) - \sum_{n \in N'} \sum_{j \in I_n} x_j(q) \sum_{i \in I_m} \alpha_{ij}(q) = \sum_{i \in I_m} y_i(q), \quad m \in N'. \tag{12}$$

Полагая затем

$$\alpha_{mn}^0(q) = \frac{\sum_{j \in I_n} x_j^0(q) \sum_{i \in I_m} \alpha_{ij}(q)}{\hat{x}_n^0(q)}, \quad m, n \in N, \tag{13}$$

$$\hat{x}_m(q) = \sum_{i \in I_m} x_i(q), \quad \hat{y}_m(q) = \sum_{i \in I_m} y_i(q), \quad m \in N',$$

где

$$\hat{x}_n^0(q) > 0, \quad n \in N \subseteq N', \tag{14}$$

а x^0 – фиксированный полуположительный вектор. Если $N \neq \emptyset$, то в (13) получаем матрицу агрегированных нормативов $\mathbf{A}^0(q) = \|\alpha_{mn}^0(q)\|$, с помощью которой из (12) нетрудно получить равенства

$$\hat{x}_m(q) - \sum_{n \in N} \alpha_{mn}^0(q) \hat{x}_n(q) = \hat{y}_m(q), \quad m \in N, \tag{15}$$

которые заведомо выполняются для векторов $\hat{y}^0(q), \hat{x}^0(q)$. Относительно же корректности всего этого перехода справедливо такое утверждение.

Теорема 3. Если матрица $\mathbf{A}(q) \geq 0$, а векторы $x^0(q), y^0(q)$ сбалансированы в (9) и при этом $x^0(q) \geq 0$, а у вектора $y^0(q)$ имеются положительные компоненты, то множество $N \neq \emptyset$, а матрица $\mathbf{A}^0(q) \geq 0$ существует и продуктивна, если $\hat{y}^0(q) > 0$.

Так как для векторов $y^0(q), x^0(q)$ выполняются условия (4), то для некоторых $n \in N'$ наборы $x_i^0(q), i \in I_n$, будут полуположительными. Для всех таких n выполняются неравенства (14), т.е. $N \neq \emptyset$, в (13) $\forall m, n \in N : \alpha_{mn}^0(q) \geq 0$ и векторы $\hat{x}^0(q), \hat{y}^0(q)$ сбалансированы в (15), а значит, если $\hat{y}^0(q) > 0$, то $\mathbf{A}^0(q)$ продуктивна, хотя $\mathbf{A}(q)$ может быть и непродуктивной.

Индексы цен на агрегированные наименования продукции можно ввести, используя двойственную систему уравнений

$$\mu_n - \sum_{m \in N} \mu_m \alpha_{mn}^0(q) = \omega_n, \quad n \in N. \tag{16}$$

Теорема 4. Если пара векторов μ, ω сбалансирована в (16), а $\hat{x}^0(q), \hat{y}^0(q) -$ в (15), то

$$\sum_{m \in N} \mu_m \hat{y}_m(q) = \sum_{n \in N} \omega_n \hat{x}_n(q), \tag{17}$$

а если при этом вектор $\mu > 0$, то при переходе к ценам

$$q'_i = \mu_n q_{i^n}, \quad i \in I_n, \quad n \in N \quad (18)$$

равенства (15) выполняются для величин

$$\begin{aligned} \hat{x}_m(q') &= \mu_m \hat{x}_m(q), \quad \hat{y}_m(q') = \mu_m \hat{y}_m(q), \\ \alpha_{mn}^0(q') &= \mu_m \alpha_{mn}^0(q) / \mu_n, \quad m, n \in N. \end{aligned} \quad (19)$$

Равенство (17) следует из соотношений

$$\sum_{m \in N} \omega_n \hat{x}_m = \sum_{n \in N} \left(\mu_n - \sum_{m \in N} \mu_m \alpha_{mn}^0 \right) \hat{x}_n = \sum_{m \in N} \mu_n \left(\hat{x}_m - \sum_{n \in N} \alpha_{mn}^0 \hat{x}_n \right) = \sum_{m \in N} \mu_m \hat{y}_m,$$

получающихся из (15), (16), а (19) возникают после замены в (7), (8), (13) цен q ценами q' из (18). Выполнение же (15) для величин, определенных в (19), проверяется непосредственно.

Следующим утверждением устанавливается связь, существующая между индивидуальными и групповыми индексами цен.

Следствие 1. Если матрица $A \geq 0$, векторы p, w сбалансированы в (2) и $w > 0$, а правые части в (16) определены величинами $\hat{\omega}_n^0 = \sum_{j \in I_n} w_j x_j^0 / \hat{x}_n^0(q)$, $n \in N$, то решение уравнений (16) формируется величинами $\hat{\mu}_n^0 = \sum_{j \in I_n} \lambda_j x_j^0 / \hat{x}_n^0(q)$, $n \in N$, где $\lambda_j, j \in I$ определены в (7) (или вычисляются в (10)).

Так как в силу (4) $w > 0 \Rightarrow p > 0$, а наборы $x_j^0, j \in I_n, n \in N$, полуположительны, то векторы $\hat{\omega}^0, \hat{\mu}^0, \hat{x}^0(p) > 0$ и в силу (7) выполняется условие

$$\forall q > 0: \sum_{j \in I_n} w_j x_j^0 = \sum_{j \in I_n} \omega_j(q) x_j^0(q), \quad n \in N. \quad (20)$$

Умножая уравнения (2) на $x_j^0, j \in I$, и суммируя их почленно на множествах $I_n, n \in N$, получим равенство $\sum_{j \in I_n} p_j x_j^0 - \sum_{i \in I} p_i \sum_{j \in I_n} a_{ij} x_j^0 = \sum_{j \in I_n} w_j x_j^0, n \in N$, которые в силу (7), (8), (13) приводятся к виду

$$1 - \sum_{m \in N} \alpha_{mn}^0(p) = \sum_{j \in I_n} \omega_j(p) x_j^0(p) / \hat{x}_n^0(p), \quad n \in N. \quad (21)$$

Полагая в (21) $p = q'$ и используя (19), их можно привести к виду

$$1 - \sum_{m \in N} \mu_m \alpha_{mn}^0(q) / \mu_n = \sum_{j \in I_n} \omega_j(q) x_j^0(q) / \mu_n \hat{x}_n^0(q), \quad n \in N, \quad (22)$$

а поскольку $\forall n \in N: \hat{x}_n^0(p) = \hat{\mu}_n^0 \hat{x}_n^0(q)$, то, полагая в (22) $\mu_n = \hat{\mu}_n^0, n \in N$, получим равенства

$$\begin{aligned} \sum_{m \in N} \hat{\mu}_m^0 \alpha_{mn}^0(q) / \hat{\mu}_n^0 &= 1 - \left(\sum_{j \in I_n} w_j x_j^0 / \hat{\mu}_n^0 \hat{x}_n^0(q) \right) = \\ &= 1 - \left(\sum_{j \in I_n} w_j x_j^0 / \hat{x}_n^0(p) \right) = \sum_{m \in N} \alpha_{mn}^0(p), \quad n \in N, \end{aligned}$$

показывающие, что системы (21) и (22) после указанной подстановки идентичны. Умножая затем (22) на $\hat{\mu}_n^0$, получаем для векторов $\hat{\mu}^0, \hat{\omega}^0$ равенства (16).

3. ОПТИМИЗАЦИЯ ОБЪЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ

Итак, леонтьевская модель с продуктивной матрицей $A \geq 0$ обеспечивает полную свободу в установлении как нормативов начисления добавленной стоимости в (2), так и объемов выпуска всех видов товарной продукции в (1), а равенством (3) при этом как будто бы гарантируется и экономическое равновесие, ибо денежная стоимость всей товарной продукции совпадает с совокупным доходом всех ее потенциальных потребителей. Возникают, однако, два вопроса: удастся ли реализовать по ценам p всю товарную продукцию и можно ли гарантировать в необходимых объемах выпуск валовой продукции? В модели, отвечающей на эти вопросы, ограничения на выпуск валовой продукции построим примерно так же, как это делается в задачах оптимизации загрузки оборудования (Канторович, 1959), т.е. будем полагать, что векторами $x^l \in X_l, l \in L$ определяются валовые объемы производства *локальных объектов* при следующих предположениях:

а) каждое из множеств X_l выпукло и замкнуто, причем $0 \in X_l$, поскольку функционирование объекта может быть приостановлено;

б) в рамках *специализации* объекта $i \in I_l$ продукты могут производиться в каких угодно соотношениях, но общая величина выпуска всегда будет ограничена сверху;

в) равенствами $x_i^l = 0, i \in I_l, l \in L$ каждый из векторов $x^l \in X_l, l \in L$ доопределен до полной номенклатуры продукции $I = \bigcup_{l \in L} I_l$ всей производственной системы.

В силу предположения в) получаем (Рокафеллар, 1973), что при

$$X = \sum_{l \in L} X_l \tag{23}$$

производственную задачу всей системы можно сформулировать в виде

$$\max \{w(p)x \mid x \in X\}, \tag{24}$$

где вектор $w(p)$ *определяется* в (2) при *текущих* значениях цен p . В силу (23) задача (24) распадается на *локальные задачи*

$$\max \{w(p)x^l \mid x^l \in X_l\}, \quad l \in L, \tag{25}$$

и можно сформулировать следующее утверждение.

Теорема 5. Если $X_l(p), l \in L$, – множества оптимальных решений задач (25) при ценах p , то

$$X(p) = \sum_{l \in L} X_l(p) \tag{26}$$

– множество оптимальных решений при ценах p задачи (24), а образ его при отображении (1) $Y(p)$ – множество оптимальных решений при ценах p задачи

$$\max \{py \mid y \in Y\}, \tag{27}$$

где Y – образ множества X из (23) при отображении (1). Оптимальные значения функционалов задач (24) и (27) совпадают.

Если $x^l(p) \in X_l(p), x^l \in X_l$, а $y^l(p), y^l$ – их образы при отображении (1), то в соответствии с (3), (23), (25), (26) получаем, что

$$p \sum_{l \in L} y^l(p) = w(p) \sum_{l \in L} x^l(p) \geq \sum_{l \in L} w(p)x^l = p \sum_{l \in L} y^l.$$

Процесс реализации товарной продукции удобно представить в форме совокупности задач

$$\min \{py - \phi_k(y) \mid y \in Y^k\}, \quad k \in K, \tag{28}$$

где K – множество возможных направлений ее реализации, а $Y^k = \{y \mid y \geq 0\}$. Множества оптимальных решений задач (28) при ценах p обозначим $Y'_k(p), k \in K$, а равенством

$$Y'(p) = \sum_{k \in K} Y'_k(p), \tag{29}$$

тогда определено множество векторов *совокупного спроса* $\xi(p) \in Y'(p)$. Возможные же объемы *совокупного предложения* товарной продукции при ценах p заданы любым из векторов $\eta(p) \in Y(p)$, и понятно, что при произвольных значениях p и векторов $\xi(p)$, $\eta(p)$ – в случае их неединственности – между объемами спроса и предложения продуктов могут возникать дисбалансы.

Определение 2. Цены \bar{p} , при которых $Y(\bar{p}) \cap Y'(\bar{p}) \neq \emptyset$, будем называть *равновесными*, а сбалансированную в (1) пару векторов \bar{x}, \bar{y} – *состоянием равновесия*, если $\bar{y} \in Y(\bar{p}) \cap Y'(\bar{p})$.

Таким образом, свобода в формировании векторов x, p по произвольно заданным в правых частях равенств (1), (2) значениям y, w оказывается иллюзорной, и в реальности процесс идет в обратном направлении. В (2) в текущих ценах p строится вектор $w(p)$, а после решения задачи (24) – вектор валовых выпусков $x(p)$, который затем преобразуется в (1) в вектор $\eta(p)$, причем выполнение неравенства $\eta(p) \geq 0$ не гарантируется. Но вектор $\xi(p) \geq 0$ в силу (28), (29), и поэтому *при доказанной возможности его совпадения с $\eta(p)$ устанавливается, что $p = \bar{p}$, т.е. имеет место экономическое равновесие. Тем любопытнее следующее утверждение.*

Теорема 6. Если $Y(p) \cap Y'(p) \neq \emptyset$ при некоторых ценах p , то любой из наборов векторов $\xi^k(p)$, $k \in K$, формирующих в соответствии с (28), (29) вектор $\xi(p) \in Y(p) \cap Y'(p)$, оптимален по Парето на множестве $Y \cap Y^+$. Если же в модели (28) имеется только одно направление реализации товарной продукции (с функцией ϕ), то любой из векторов $\bar{y} \in Y(\bar{p}) \cap Y'(\bar{p})$ будет оптимальным решением задачи

$$\max \{ \phi(y) \mid y \in Y \cap Y^+ \}. \quad (30)$$

Пусть распределение $\xi^k(p) \geq 0$, $k \in K$ улучшается в смысле Парето (Карлин, 1964) набором векторов $z^k \geq 0$, $k \in K$, т.е. выполнены неравенства $\phi_k(z^k) \geq \phi_k(\xi^k(p))$, $k \in K$, причем по крайней мере одно из них – строго. Поскольку тогда из (28), (29) для вектора $z = \sum_{k \in K} z^k$ следует неравенство $0 < p(z - \xi(p))$, то в силу оптимальности вектора $\eta(p)$ в (27) и равенства $\eta(p) = \xi(p) \forall y \in Y: pz > p\xi(p) = p\eta(p) \geq py$ и z отсекается от множества Y , а значит, и от $Y \cap Y^+$. Если же $|K| = 1$, то в соответствии с (28) $\forall y \geq 0: \phi(\bar{y}) \geq \phi(y) + \bar{p}(\bar{y} - y)$, а по теореме 5 $\forall y \in Y: \bar{p}(\bar{y} - y) \geq 0$, т.е. $\forall y \in Y \cap Y^+: \phi(\bar{y}) \geq \phi(y)$.

4. ТИПЫ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ ЗАДАЧИ (30)

Хотя теоремой 6 установлены понятные и простые результаты, но оказывается, что сам факт оптимальности вектора $\bar{y} \in Y(\bar{p}) \cap Y'(\bar{p})$ в (30) ничего не говорит об экономических свойствах решения. Прояснить ситуацию позволяют следующие ниже утверждения.

Лемма 2. Положительно-полуопределенный вектор p^0 , удовлетворяющий неравенствам

$$p^0(E - A) \leq 0, \quad (31)$$

существует тогда и только тогда, когда матрица $A \geq 0$, но непродуктивна.

Так как в силу (5) для матрицы $A \geq 0$ условие (6) принимает вид $\exists \bar{x} > 0: \bar{x} > A\bar{x}$, то ноль отсекается от выпуклой оболочки строк матрицы $\begin{bmatrix} (E - A) \\ E \end{bmatrix}$. Если же вектора \bar{x} не существует, т.е. $A \geq 0$, но непродуктивна, то ноль в нее входит и должен существовать (Рокафеллар, 1973) положительно-полуопределенный вектор (p^0, v^0) , для которого выполняются равенства $p_j^0 - \sum_{i \in I} p_i^0 a_{ij} + v_j^0 = 0$. Положительно-полуопределенным, однако, будет именно вектор p^0 , так как $p^0 = 0 \Rightarrow v^0 = 0$, а (31) тогда следует из неравенства $v^0 \geq 0$.

Следствие 2. Если матрица $A \geq 0$ и продуктивна, а вектор цен p полуположительный, то у вектора $w(p)$ будут положительные компоненты.

Неравенство $w(p) \leq 0$ с полуположительным p означало бы, что матрица A непродуктивна.

Теорема 7. Если цены \bar{p} полуположительны, а матрица $A \geq 0$ и продуктивна, то в оптимальном решении задачи (30), которое формируется полуположительными и сбалансированными в (1) векторами $y(\bar{p}), x(\bar{p})$, выполняется неравенство

$$\bar{p}y(\bar{p}) > 0. \tag{32}$$

Цены $\bar{p} = 0$ тогда и только тогда, когда вектор $y(0)$, сбалансированный в (1) с некоторым вектором $x(0) \in X$, является оптимальным решением задачи

$$\max \{ \phi(y) \mid y \in Y^+ \} \tag{33}$$

и будет полуположительным, если

$$\exists \hat{y} \geq 0: \phi(\hat{y}) > \phi(0). \tag{34}$$

Если цены \bar{p} полуположительны, то по следствию 2 положительны какие-то компоненты вектора $w(\bar{p})$, а по условию б) неравенство $w(\bar{p})\hat{x} > 0$ выполняется для некоторого вектора $\hat{x} \in X$, а так как в силу (24) $w(\bar{p})x(\bar{p}) \geq w(\bar{p})\hat{x}$, то (32) следует из теоремы 5. Но тогда вектор $y(\bar{p})$, а, значит, по теореме 1 и сбалансированный с ним в (1) вектор $x(\bar{p}) \in X(\bar{p})$ полуположительны. Так как $\bar{p} = 0 \Rightarrow w(0) = 0$, то в оптимальное решение задачи (30) может войти любой из оптимальных в (33) векторов $y(0)$, лишь бы его прообраз при отображении (1) $x(0) \in X$. При условии (34) вектор $y(0)$ будет полуположительным, поскольку $\phi(y(0)) \geq \phi(\hat{y}) > \phi(0)$, но если (34) не выполняется, то в качестве оптимального возможно решение $y(0) = 0$, так как его прообраз при отображении (1) $x(0) = 0 \in X$ по условию а). Если же вектор $x^0 \in X$ сбалансирован в (1) с оптимальным в (33) вектором y^0 , то в (24)–(28) можно положить $p = 0$.

Таким образом, задача (30) с продуктивной леонтьевской матрицей $A \geq 0$ допускает существование оптимальных решений двух типов. Одно из них можно назвать экономическим, и характеризуется оно неравенством (32), одновременно с которым могут быть выполнены равенства

$$\xi(\bar{p}) = \eta(\bar{p}) = y(\bar{p}). \tag{35}$$

Оптимальное решение второго типа можно назвать коммунистическим, так как в этом случае объемы производства валовой продукции определяются прямыми балансовыми расчетами, а товарной продукции – критерием (33). Экономический анализ принятых решений не проводится, да в нем и нет необходимости, поскольку улучшить решение $y(0)$ нельзя.

Если предположить, что все неравенства в (31) выполняются строго, то

$$\exists \hat{p} > 0: \hat{p}(E - A) < 0 \tag{36}$$

и ноль отсекается от выпуклой оболочки столбцов матрицы $[(A - E), E]$, а однородное уравнение $(E - A)x - y = 0$ не имеет полуположительных решений (Рокафеллар, 1973).

Теорема 8. Если выполняется условие (36), то экономическое равновесие достигается при $x(\bar{p}) = y(\bar{p}) = 0$ и $\bar{p} = \sigma \hat{p}$, $\sigma \in (0, +\infty)$, причем значение σ может оказаться очень большим, если (34) выполняется хотя бы для одного $k \in K$.

Так как $w(\bar{p}) < 0$ в силу (36), то векторы $x(\bar{p}) = \eta(\bar{p}) = 0$ оптимальны в (24), (25), и в соответствии с теоремой 6 теперь достаточно показать, что и $\xi(\bar{p}) = 0$ при некотором $\sigma > 0$.

Лемма 3. Если для ξ^k , $k \in K$, выполнены условия

$$\forall y: \phi_k(\xi^k) - \phi_k(y) \geq s^k(\xi^k)(\xi^k - y), \tag{37}$$

$$s^k(\xi^k) \leq p, \xi^k \geq 0, s^k(\xi^k)\xi^k = p\xi^k, \tag{38}$$

то $\xi^k \in Y'_k(p)$.

Так как из (38) следует, что $\forall y \geq 0: (s^k(\xi^k) - p)(\xi^k - y) \geq 0$, то из (37) получаем $\forall y \geq 0: \phi_k(\xi^k) - \phi_k(y) \geq p(\xi^k - y)$.

Так как неравенства (36) однородны, то σ в равенстве $\bar{p} = \sigma \hat{p}$ можно выбрать настолько большим, чтобы в (38) при $p = \bar{p}$ сформировались строгие неравенства

$$s^k(0) < \bar{p}, \quad k \in K, \quad (39)$$

и по дополняющей нежесткости равенства $\xi^k(\bar{p}) = 0, k \in K$. Выполнение неравенств (39) будет гарантировано, если

$$\sigma > \max_{k \in K} \max_{i \in I} s_i^k(0) / \hat{p}_i. \quad (40)$$

Полагая в (37) $y = \hat{y}^k, \xi^k = 0$ и используя (34), нетрудно получить соотношения

$$s^k(0) \hat{y}^k \geq \phi_k(\hat{y}^k) - \phi_k(0) > 0 \Rightarrow \max_{k \in K} \max_{i \in I} \{s_i^k(0)\} > 0,$$

т.е. в соответствии с (40) $\sigma > 0$.

С экономической точки зрения цены на все виды товарной продукции при сокращении объемов их предложения должны приближаться к величинам $s_i^k(0)$, которые для некоторых $i \in I, k \in K$ могут оказаться очень большими. Для неравенств (36) абсолютные значения цен $\hat{p}_i, i \in I$, несущественны и могут быть небольшими. Соответственно значение σ в (40) может оказаться очень большим, т.е. переход к инфляционному равновесию должен сопровождаться значительным ростом цен, по крайней мере на некоторые виды продукции при общем сокращении объемов производства. Такие явления в экономиках различных стран наблюдались неоднократно (Самуэльсон, 1964) и воспринимались как катастрофические. Однако теорема 8 показывает, что это одна из форм экономического равновесия, возникающая из-за отсутствия полуположительных решений в (1).

5. ПРИВОДИМОСТЬ ЛЕОНТЬЕВСКОЙ МАТРИЦЫ

Определение 3. Будем говорить, что леонтьевская матрица A разбита на блоки, если на некотором разбиении $I_n, n \in N$, множества I она может быть представлена в виде $A = ||A_{mn}||, m, n \in N$, где $A_{mn} = ||a_{ij}||, i \in I_m, j \in I_n$.

Для таких матриц выполняется следующее утверждение.

Лемма 4. Если матрица $A \geq 0$ продуктивна и каким-то образом разбита на блоки, то продуктивны все расположенные на ее главной диагонали подматрицы $A_{mm}, m \in N$.

Доказательство следует из условия (6), которым формируется система неравенств

$$\forall (m \in N) \exists (\bar{x}^m \geq 0): \bar{x}^m > \sum_{n \in N} A_{mn} \bar{x}^n \geq A_{mm} \bar{x}^m. \quad (41)$$

В случае $|N| = 2$ система (1) описывается двумя равенствами общего вида

$$\begin{aligned} (E_1 - A_{11})x^1 - A_{12}x^2 &= y^1, \\ -A_{21}x^1 + (E_2 - A_{22})x^2 &= y^2, \end{aligned} \quad (42)$$

где векторы $x^n, y^n, n \in \{1, 2\}$ определены на множествах I_1, I_2 , образующих некоторое разбиение множества I . Интерес к системе (42) связан с тем, что хотя по лемме 1 в паре $x \geq 0, y$, сбалансированной в (1), $y > 0 \Rightarrow x > 0$, но возникает вопрос: если вектор y только полуположительный, то не может ли оказаться таким же и вектор x ? Ответ заключается в следующем утверждении.

Лемма 5. Если в (42) $y^1 = 0, y^2 > 0$, а матрица $A \geq 0$ и продуктивна, то вектор $x^2 > 0$, а $x^1 = 0 \Leftrightarrow A_{12} = 0$.

Так как в (42) подматрицы $A_{11}, A_{12} \geq 0$ и по лемме 4 продуктивны, то $y^2 > 0 \Rightarrow x^2 > 0$, а $A_{12}, y^1 = 0 \Rightarrow x^1 = 0$. Но $x^1, y^1 = 0 \Rightarrow A_{12}x^2 = 0 \Rightarrow A_{12} = 0$, так как $x^2 > 0$, а $A_{12} \geq 0$.

Определение 4. Леонтьевская матрица приводима, если при расположении ее строк и столбцов в некотором порядке, установленном для элементов множества I , она может быть разбита на блоки в соответствии с (42) и так, что при этом окажется равной нулю одна из подматриц A_{12} или A_{21} (Гейл, 1959).

Замечание 2. Преобразование

$$A = \begin{bmatrix} A_{11}, & A_{12} \\ 0, & A_{22} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} A_{22}, & 0 \\ A_{12}, & A_{11} \end{bmatrix} = A'$$

сводится к перестановке в I подмножеств I_1, I_2 , т.е. $I \rightarrow I' = \{I_2, I_1\}$ и матрицы A, A' эквивалентны.

Следствие 3. Если формирующая систему (1) матрица $A \geq 0$ продуктивна и неприводима, то сбалансированный в (1) с любым полуположительным вектором y вектор $x > 0$. Соответственно $(E - A)^{-1} > 0$ и матрица A не имеет нулевых строк или столбцов.

По теореме 1 вектор x полуположительный, но при наличии у него нулевых компонент матрица A была бы приводимой по лемме 5. Так как она неприводима, то вектор $x > 0$, а значит, и равенство $(E - A)(E - A)^{-1} = E$ влечет строгое неравенство $(E - A)^{-1} > 0$. Если же у матрицы A есть нулевые строки (столбцы), то ее можно представить в форме приводимой матрицы с подматрицей $A_{11} = 0$ ($A_{22} = 0$), порядок каждой из которых совпадает с количеством нулевых строк (столбцов) в A .

Замечание 3. Матрица $A = 0$ продуктивна, ибо удовлетворяет условию (6) $\forall x > 0$.

Для экономической интерпретации удобно полагать, что в модели с приводимой матрицей $A \geq 0$ описывается взаимодействие двух производственных систем, одна из которых (с матрицей A_{22}) поставяет часть своей товарной продукции в объемах, определенных компонентами вектора $A_{21}x^1$, другой (с матрицей A_{11}), использующей эти поставки в своем производстве в качестве ресурсов, а соответственно именно матрица $A_{12} = 0$.

Отметим попутно, что если в (42) матрица $A \geq 0$ и приводима, а $A_{11} = 0$, то модель сводится к равенству $(E_2 - A_{22})x^2 = y^2 + A_{21}y^1$, характерному для предприятий различных отраслей машиностроения (Волошин, 1965).

Если приводимой окажется не только A , но и хотя бы одна из ее диагональных подматриц A_{11}, A_{22} (или обе), то процесс можно продолжать, пока:

- а) каждая из подматриц $A_{nm}, n \in N$, не окажется или неприводимой, или нулевой;
- б) в переупорядоченном (при необходимости) множестве $\bar{N} = N$ выполняются условия

$$\forall m, n \in \bar{N} : n > m \Rightarrow A_{nm} = 0. \tag{43}$$

Теперь можно доказать следующие утверждения.

Теорема 9. Если матрица $A \geq 0$ и может быть приведена к блочно-треугольной форме в соответствии с условиями а) и б), то она продуктивна тогда и только тогда, когда продуктивны все подматрицы $A_{nm}, n \in N$, расположенные на ее главной диагонали.

В соответствии с леммой 4 достаточно показать, что продуктивность матрицы $A \geq 0$, удовлетворяющей условиям (43), следует из продуктивности матриц $A_{nm}, n \in N$. Но если $\forall n \in N : \bar{y}^n > 0$, то неравенства (41) будут выполнены для векторов

$$\bar{x}^n = (E_n - A_{nn})^{-1} \left(\bar{y}^n + \sum_{m=1}^{n-1} A_{nm} \bar{x}^m \right), \quad n \in \bar{N}. \tag{44}$$

Следствие 4. Если формирующая систему (42) матрица $A \geq 0$, продуктивна и приводима, то любую пару векторов $y^1, y^2 \geq 0$ можно сбалансировать с парой $x^1, x^2 \geq 0$, независимо от объемов

поставок в векторе² $A_{21}x^1$. Общая же величина платы за ресурсы $p^2A_{21}x^1$ на суммарную денежную стоимость товарной продукции обеих систем не влияет.

Доказательство первого утверждения нетрудно получить, полагая в (44) $|N| = 2$. Если же величинами $w_i^1, i \in I_1, w_i^2, i \in I_2$, формируются нормативы начисления добавленной стоимости в обеих системах, то при $A_{12} = 0$ векторы цен p^1, p^2 определяются равенствами

$$p^1 = (w^1 + p^2 A_{21})(E_1 - A_{11})^{-1}, \quad p^2 = w^2(E_2 - A_{22})^{-1} \quad (45)$$

и, таким образом,

$$p^1 y^1 = (w^1 + p^2 A_{21})(E_1 - A_{11})^{-1} y^1 = w^1 x^1 + p^2 A_{21} x^1, \quad (46)$$

а умножая равенство $x^2 = (E_2 - A_{22})^{-1}(y^2 + A_{21}x^1)$ на w^2 слева, получим

$$w^2 x^2 = w^2(E_2 - A_{22})^{-1}(y^2 + A_{21}x^1) = p^2 y^2 + p^2 A_{21} x^1 \quad (47)$$

и равенство $p^1 y^1 + p^2 y^2 = w^1 x^2 + w^2 x^2$ после сложения первых членов каждого из равенств (46), (47) с последними другого.

Из (45) видно, что цены p^2 формируются по правилу, указанному в (2), а дополнительные затраты на единицу продукции $p^2 A_{21}$, возникающие у первой системы, просто добавляются к соответствующим компонентам вектора w^1 , но рост затрат на единицу продукции компенсируется первой системой при формировании цен p^1 на свою продукцию.

6. СИСТЕМА С УПРАВЛЕНИЕМ

Вряд ли нужно доказывать, что любая производственная система может функционировать лишь при наличии у нее адекватной системы управления, а в (1) должны быть представлены не только обе эти системы, но и взаимодействие между ними. Модель такого типа как раз и приведена в (42), если предположить, что матрицами A_{11}, A_{22} формируются локальные леонтьевские модели производственной системы и системы управления, в A_{21} содержатся нормативы *дополнительных затрат* производства в связи с получением (в стоимостном балансе – оплатой) *услуг* системы управления, а в A_{12} находятся нормативы затрат продукции производства – иначе говоря, потребления его товарной продукции – в системе управления.

Для изучения такой модели в ее матрицу удобно ввести параметр $\alpha \geq 0$, полагая

$$A(\alpha) = \begin{bmatrix} A_{11} & \alpha A_{12} \\ A_{21} & A_{22} \end{bmatrix}. \quad (48)$$

Если в (48) $\alpha = 0$, то матрица $A(\alpha)$ становится приводимой и по теореме 9 будет продуктивной, если (и только если) продуктивны матрицы A_{11}, A_{22} . Но тогда, полагая в (48) $\alpha > 0$ и исключая из (42) вектор

$$x^1(\alpha) = (E_1 - A_{11})^{-1}(\alpha A_{12} x^2(\alpha) + y^1), \quad (49)$$

получаем равенство

$$(E_2 - A_{22})x^2(\alpha) - \alpha A_{21}(E_1 - A_{11})^{-1} A_{12} x^2(\alpha) = A_{21}(E_1 - A_{11})^{-1} y^1 + y^2,$$

из которого после умножения его слева на $(E_2 - A_{22})^{-1}$ и введения обозначений

$$A_2 = (E_2 - A_{22})^{-1} A_{21}(E_1 - A_{11})^{-1} A_{12}, \quad (50)$$

$$\tilde{y}^2 = (E_2 - A_{22})^{-1}(A_{21}(E_1 - A_{11})^{-1} y^1 + y^2) \quad (51)$$

следуют соотношения

$$(E_2 - \alpha A_2)x^2(\alpha) = \tilde{y}^2, \quad (52)$$

² Указанная связь будет называться *существенной*, если полуположительны все векторы-столбцы матрицы A_{21} (в этом случае вектор $A_{21}x^1$ будет полуположительным, если таким же окажется вектор x^1).

для анализа которых можно воспользоваться частью теоремы Неймана–Гейла (Гейл, 1959), утверждающей, что при $\alpha \in [0, \alpha_{\max}]$, где

$$\alpha_{\max} \in (0, +\infty), \tag{53}$$

система неравенств $(B - \alpha A)u \geq 0, u \geq 0$ с матрицами B, A удовлетворяющими условиям Гейла³, имеет непустое множество полуположительных решений. Аналогичную величину, обозначая ее α_m^2 , можно определить и для матрицы A_2 в (52), так как соотношениями (50)–(52) формируется неймановская модель с матрицами $B = E_2, A = A_2$. Для нее выполняются следующие утверждения.

Лемма 6. *Если полуположительны все векторы-столбцы матриц A_{12}, A_{21} , а матрицы $A_{11}, A_{22} \geq 0$ и продуктивны, то для параметра α_m^2 выполняется условие (53). Входящие в (51) векторы $y^1, y^2 = 0 \Leftrightarrow \tilde{y}^2 = 0$, но если вектор $y = (y^1, y^2)$ полуположительный, то таким же будет и вектор \tilde{y}^2 .*

Из (50) и теоремы 1 следует, что все векторы-столбцы матрицы A_2 полуположительны и условие (53) для параметра α_m^2 выполняется по теореме Неймана–Гейла. Второе утверждение следует непосредственно из равенства (51) и теоремы 1.

Лемма 7. *Если полуположительны все векторы-столбцы матрицы A_2 , а при $\alpha = \alpha_0$ существуют определенные с точностью до положительных множителей векторы $w_m^2 > 0$ и полуположительный x_m^2 , для которых выполняются равенства*

$$(E_2 - \alpha_0 A_2)x_m^2 = 0, \tag{54}$$

$$w_m^2(E_2 - \alpha_0 A_2) = 0, \tag{55}$$

то при $\alpha \in (\alpha_0, +\infty)$ у системы (52) нет полуположительных решений, а при $\alpha \in (0, \alpha_0)$ либо вектор $x_m^2 > 0$ и тогда продуктивна матрица αA_2 , либо у приводимой матрицы

$$\alpha A_2 = \alpha \begin{bmatrix} A_{12}^{(2)} & 0 \\ A_{21}^{(2)} & A_{22}^{(2)} \end{bmatrix} \tag{56}$$

продуктивна и не имеет нулевых строк подматрица $\alpha A_{22}^{(2)}$.

Заметим, что $\alpha_0 > 0$, так как если $\alpha_0 = 0$, то не выполняется ни одно из равенств (54), (55).

В соответствии с леммой 5 если $x_m^2 = \begin{bmatrix} 0 \\ \bar{x}_m^2 \end{bmatrix}$, где вектор $\bar{x}_m^2 > 0$, то матрица αA_2 приводится к форме

(56), где подматрица $A_{22}^{(2)}$ не имеет нулевых строк в силу (54). При $\alpha \in (0, \alpha_0)$ матрица $\alpha A_{22}^{(2)}$ продуктивна, так как

$$(E_2^{(2)} - \alpha A_{22}^{(2)})\bar{x}_m^2 = (\alpha_0 - \alpha) A_{22}^{(2)}\bar{x}_m^2 > 0.$$

Продуктивность матрицы A_2 , когда $x_m^2 > 0$, доказывается точно так же, ибо в силу (54) в этом случае A_2 не имеет нулевых строк. Наконец, если $\alpha \in (\alpha_0, +\infty)$, то из (55) следует, что $w_m^2(E_2 - \alpha A_2) = (\alpha_0 - \alpha)w_m^2 A_2 < 0$, так как $w_m^2 A_2 > 0$ и система (52) не имеет полуположительных решений по теореме 8.

Возникает вопрос, как это трансформируется в (42) с матрицей $A(\alpha)$ из (48)? Здесь выполняется следующее утверждение.

Теорема 10. *Если $\alpha \in (0, \alpha_m^2)$, то система (42) с матрицей $A(\alpha)$ из (48) имеет полуположительное решение $x = (x^1, x^2)$ при любом полуположительном векторе $y = (y^1, y^2)$. Если же $\alpha \in (\alpha_m^2, +\infty)$, то полуположительных решений у системы (42) нет.*

Переход от равенств (42) с матрицей $A(\alpha)$ из (48) к модели (52) в силу (48)–(51) представляет собой эквивалентное преобразование, при котором любая четверка векторов $y^1, y^2, x^1(\alpha), x^2(\alpha)$, сбалансированная в (42), удовлетворяет (50)–(52). Но однородная система (52) имеет полуполо-

³ Полуположительны все векторы-столбцы матрицы A и все векторы-строки матрицы B .

жительное решение лишь при условии $\alpha \in [0, \alpha_m^2)$, а соответственно в этом случае при любых полуположительных значениях векторов y^1, y^2 в (51) в (52) будет получен полуположительный вектор $x^2(\alpha)$, а в (49) – полуположительный $x^1(\alpha)$, и таким образом четверка $y^1, y^2, x^1(\alpha), x^2(\alpha)$ будет сбалансирована в (42). Однако, если $\alpha > \alpha_m^2$, то по лемме 7 $\tilde{y}^2, x^2(\alpha) = 0$. По лемме 6 $y^1, y^2 = 0$ и $x^1(\alpha) = 0$ в силу (49), т.е. у системы (42) нет полуположительных решений.

В итоге приходим к следующему утверждению.

Следствие 5. Определенная в (42) и удовлетворяющая условиям леммы 6 матрица $A = \begin{bmatrix} A_{11} & A_{12} \\ A_{21} & A_{22} \end{bmatrix}$ продуктивна, если для неймановского технологического темпа роста модели (52) с построенной в соответствии с (50) матрицей A_2 выполняется неравенство

$$\alpha_m^2 > 1. \quad (57)$$

Действительно, при выполнении условия (57), полагая в (48) $\alpha = 1$, получим матрицу A , структурированную в соответствии с (42) и продуктивную по лемме 6 и теореме 10.

Таким образом, неравенство (57) является ключевым для оценки дополнительной нагрузки на производственную систему, которую создает через матрицу *обратной связи* A_{12} система управления. При его нарушении – в случае $\alpha_m^2 = 1$ – в (52) оказывается возможным только неймановское решение с полуположительным вектором (x_m^1, x_m^2) , а $(y^1, y^2) = 0$, т.е. возможность получения в (42) какой-либо товарной продукции исключается. Если же $\alpha_m^2 < 1$, то в силу неравенств

$$w_m^2 > 0, w_m^2(E_2 - A_2) < 0 \quad (58)$$

возникает инфляционное решение с векторами $x^2, \tilde{y}^2 = 0$.

Полагая, что вектором w_m^2 определены нормативы начисления добавленной стоимости в системе управления, можно сформировать цены

$$p_m^2 = w_m^2(E_2 - A_{22})^{-1} \quad (59)$$

на все виды ее продукции, причем в силу (4) и (59) $w_m^2 > 0 \Rightarrow p_m^2 > 0$, а второе неравенство в (58), полагая $\tilde{A}_2 = (E_2 - A_{22})A_2(E_2 - A_{22})^{-1}$, можно представить в виде

$$p_m^2(E_2 - \tilde{A}_2) < 0. \quad (60)$$

Однако так как в соответствии с (50) $\tilde{A}_2 = A_{21}(E_1 - A_{11})^{-1}A_{12}(E_2 - A_{22})^{-1}$, то, полагая в (60) $p_m^1 = p_m^2A_{21}(E_1 - A_{11})^{-1}$, можно представить оба неравенства (58) в эквивалентной форме с помощью соотношений

$$\begin{aligned} p_m^1(E_1 - A_{11}) - p_m^2A_{21} &= 0, \\ p_m^2(E_2 - A_{22}) - p_m^2A_{12} &< 0. \end{aligned} \quad (61)$$

Таким образом, хотя продуктивность матриц $A_{11}, A_{22} \geq 0$ обеспечивает работоспособность обеих локальных систем, но при $\alpha_m^2 < 1$ возникают цены $p_m = (p_m^1, p_m^2) > 0$, при которых система управления в силу следующих из (61) неравенств $p_m^1A_{12} > w_m^2 > 0$ оказывается не в состоянии компенсировать затраты на свое содержание, что и становится глубинной причиной кризиса, поражающего не только систему управления, но и все подведомственное ей производство. Иначе говоря, экономический кризис производства – это прежде всего кризис управления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аникин А.В.** (1985): Юность науки. М.: Политиздат.
Волошин Н.И. (1965): Система матричных моделей внутризаводского планирования. В кн.: “Применение математики в экономических исследованиях”. Т. 3. М.: Мысль.
Гейл Д. (1959): Замкнутая линейная модель производства. В кн.: “Линейные неравенства и смежные вопросы”. М.: ИЛ.

- Гейл Д.** (1963): Теория линейных экономических моделей. М.: ИЛ.
- Итеративное агрегирование (1979):** Итеративное агрегирование и его применение в планировании / Под ред. Л.М. Дудкина. М.: Экономика.
- Дементьев В.Е.** (2006): Ловушка технологических заимствований и условия ее преодоления в двухсекторной экономике // *Экономика и мат. методы*. Т. 42. № 4.
- Канторович Л.В.** (1959): Экономический расчет наилучшего использования ресурсов. М.: Изд-во АН СССР.
- Карлин С.** (1964): Математические методы в теории игр, программировании и экономике. М.: Мир.
- Катышев П.К., Полтерович В.М.** (2006): Политика реформ, начальные условия и трансформационный спад // *Экономика и мат. методы*. Т. 42. № 4.
- Леонтьев В.В.** (1990): Экономические эссе. М.: Политиздат.
- Медницкий В.Г., Медницкий Ю.В.** (2004): О зависимости значений элементов балансовых матриц от цен и технологии производства // *Экономика и мат. методы*. Т. 40. № 1.
- Рокафеллар Р.** (1973): Выпуклый анализ. М.: Мир.
- Самуэльсон П.** (1964): Экономика. М.: Прогресс.

Поступила в редакцию
20.06.2010 г.

About Economic Crisis of the Production Systems

V.G. Mednitsky, Yu.V. Mednitsky, M.R. Fattakhov

Make use of decomposition of the optimal problem shown that economic crisis can mould from too overloaded of the productive system created in the management system.

Keywords: decomposition, optimal problem, Leontief's models, economic crisis.

НАУЧНЫЕ
ОБСУЖДЕНИЯ

**ВЫНУЖДЕННАЯ ЗАНЯТОСТЬ ПЕРЕХОДНОГО
И КРИЗИСНОГО ПЕРИОДОВ**

© 2011 г. Н.А. Тарасова

(Москва)

Анализируется структура занятости с выделением “триады занятости” (естественной, вынужденной и теневой занятости) и структура вынужденной занятости на микроэкономическом уровне (предприятия, организации), ее определяющая роль в снижении безработицы в России в переходный и кризисные периоды. Рассматривается расширение сферы вынужденной занятости в настоящее время на следующий уровень – небольших моногородов.

Ключевые слова: структура занятости, вынужденная занятость, снижение безработицы, микроэкономика, кризис, моногорода.

В переходном периоде 1990-х годов при учете временных характеристик занятости – с точки зрения временных рамок решаемых с ее помощью задач, стоявших тогда перед экономикой страны, – в структуре фиксированной, т.е. официальной, занятости, можно было выделить два ее вида. Цель первого – решение “сиюминутных” и насущных основных задач нынешнего функционирования экономики и текущей перестройки ее структуры. Это привычная, давно известная (под разными названиями) естественная занятость, необходимая для текущего функционирования экономики. Оставшийся второй вид был предназначен в основном для решения особо важных в переходный период задач дальнейшего существования российской экономики, уже после ее экономической стабилизации и подъема, и дальнейшего развития как самостоятельного субъекта мировой экономики. Для этого нужно было прежде всего сберечь необходимую рабочую силу. Это обеспечивала вынужденно сохраняемая (короче – вынужденная) занятость (ВЗ). Она появилась в 1990-х годах на предприятиях и в организациях как характерное для переходного периода и ставшее достаточно заметным к 1993 г. качественно новое явление в среде официальных наемных работников (T_0), так что $VZ = VZ(T_0)$.

Явление вынужденной занятости как феномен переходного периода, сдерживающий рост безработицы (в разных ее формах) на предприятиях и в организациях, т.е. на микроуровне экономики, было отмечено нами впервые в 1993 г. (Тарасова, 1994), притом почти одновременно с академиком Д.С. Львовым, что послужило косвенным доказательством насущности анализа проблемы вынужденной занятости. Ряд положений этого анализа нашел отражение в совместном докладе на Международной конференции в Нидерландах по проблеме безработицы в регионах Европы (Lvov, Tarasova, 1994) и в других работах (Тарасова, Блюмина, 1996; Тарасова, Збарская, Блюмина, 1996). Хотя необходимость серьезного внимания к изучению специфики вынужденной занятости и ее составных частей выявилась, таким образом, еще в начале 1990-х годов, а немного позднее это явление нашло свое (пусть частичное) отражение в статистике, но теоретический интерес других исследователей к нему проявился вообще только в период нынешнего кризиса. Так, на эту тему активно выступает с 2009 г. заместитель директора Центра трудовых исследований ГУ ВШЭ Р.И. Капелюшников (Капелюшников, 2009а; Чубарова, 2010).

Это новое образование привычно и упорно рассматривалось нередко в 1990-х годах – да и много лет спустя – в качестве “излишней занятости” или “скрытой безработицы” (Капелюшников, 2001; Полтерович, 2003¹), что предопределяло определенную психологическую дезориен-

¹ Так, в последней работе явная вынужденная занятость называется избыточной, что имеет отрицательный оттенок. Если и далее обратить внимание на терминологию, то на примере этого текста столь высококвалифицированного специалиста, как акад. В.М. Полтерович (то же, например, в (Капелюшников, 2009б)), можно отметить указанную А.А. Ткаченко (Ткаченко, 2000) особенность многих экономистов: к сфере рынка труда (т.е. процесса, механизма поиска работы) они относят и вопросы занятости (т.е. проблемы использования результатов этого процесса), тем самым нарушая их семантику.

тацию (точнее, психологический дискомфорт) и самих вынужденно занятых, и их руководства. Вынужденная занятость лишь формально была похожа на специфически “советскую” скрытую безработицу доперестроечного периода (она же – действительно излишняя занятость), являющаяся следствием фетишизации 100%-й занятости трудовых ресурсов страны. Понятия естественной и вынужденной занятости введены нами в 1993 г. по аналогии с понятиями естественной и вынужденной безработицы. При этом наличие основной части вынужденной занятости, как уже сказано, обусловлено задачами не настоящего, а будущего функционирования экономики страны в качестве самостоятельного экономического субъекта после экономической стабилизации и подъема экономики. “Вынуждаемым” объектом является здесь работодатель (в первую очередь – государство), сохраняющий этот вид занятости для предотвращения негативных экономических и социальных явлений.

Основной вид официальной занятости (A_0) составляет естественная (ЕЗ). Оставшаяся неофициальная (незарегистрированная) часть занятости – уже рассмотренная и оцененная нами в комплексной системе НДП (“Население, доходы, потребление”) теньевая первичная занятость A_1 (Тарасова, 2006; Tarasova et al., 2009). Незначительная в начале 1990-х годов ввиду ее еще малого объема, позднее, заметно увеличившись, она превратилась в весомую часть неформальной занятости (Нестандартная занятость, 2006) и стала третьей существенной составной частью общей занятости A . Таким образом, выявляется логически законченная, адекватно отвечающая реалиям развития российской экономики и потому интересная для исследования “триада занятости”: естественная, вынужденная и теньевая занятость (Тарасова, 2010). Эта триада (ЕЗ, ВЗ, A_1) определяет все множество занятых A (наемных работников T и прочих занятых Π), причем пересечения всех составляющих его множеств здесь являются пустыми, поскольку нами учитывается лишь первичная занятость (реально существующие пересечения видов занятости исключены хотя бы из-за отсутствия необходимых данных):

$$A = T \cup \Pi = EЗ \cup ВЗ \cup A_1 \quad (1)$$

при

$$ВЗ = ВЗ(T_0), (EЗ \cap ВЗ = \emptyset) \& (EЗ \cap A_1 = \emptyset) \& (A_1 \cap ВЗ = \emptyset) = 1, EЗ \cup ВЗ = A_0.$$

Официально зарегистрированные трудящиеся входят в состав *вынужденной занятости на предприятии (организации)* по одной из ряда таких причин, как:

– квалифицированный, но чаще всего низкооплачиваемый резерв для будущего расширения масштабов деятельности, например сохранение научных кадров при сокращении финансирования научных институтов и прекращении использования их разработок (*резервная занятость*);

– кадры, оставшиеся с прежних времен “по инерции” по социально-политическим, в том числе патерналистским, связанным с прежними установками соображениям, – подобно шахтерам (с традиционно высокой оплатой) с неработающих шахт, ставших “излишними” при структурной перестройке экономики (*инерционная занятость*);

– лица, числящиеся в составе предприятия (организации) только ради сохранения или приобретения ими определенного социального статуса с целью, например, получения ряда социальных льгот для них и (или) их семей (*статусная занятость*); начисленная им заработная плата может служить иногда средством неофициального повышения заработка других лиц с официальным статусом, фактически выполнявших работу, или даже получения этого заработка теньевыми трудящимися;

– лица, вошедшие в состав предприятия (организации) по определяемым конкретной ситуацией причинам социально-политического или личного характера (*ситуационная занятость*, являющаяся, как и статусная, разновидностью *социальной*).

Вынужденная занятость, таким образом, включает прежде всего резервную занятость (РЗ), которая представляет собой основной резерв естественной занятости и объединяет квалифицированные кадры типа “сил быстрого реагирования” (и, если необходимо, тех, кто технически обеспечивает их работу). Использование безработных и недавних выпускников вузов или ССУЗов в качестве такого резерва нереально, поскольку не созданы и вряд ли будут созданы условия для сохранения, достижения или быстрого восстановления первыми и получения вторыми (при значительном

Таблица 1. Структура “триады занятости” и скрытая безработица

Занятость: $A = A_0 \cup A_t = EЗ \cup ВЗ \cup A_t = T \cup П$						
Официальная (фиксируемая): $A_0 = T_0 \cup П_0$					Теневая (нефиксируемая): $A_t = T_t \cup П_t$	
Естественная (ЕЗ)		Вынужденная: $ВЗ = ВЗ(T_0) = T_{ВЗ}$			трудящихся (T_t)	предпринимателей ($П_t$)
трудящихся ($T_{ЕЗ}$)	предпринимателей ($П_{ЕЗ}$)	резервная (РЗ)	инерционная (ИЗ)	социальная (СЗ)		
				статусная ($C_{ТЗ}$)	ситуационная ($C_{ИЗ}$)	
			Скрытая безработица			

снижении среднего уровня профессионального образования) необходимого уровня квалификации. Поэтому мнение тех, кто считает, что значительная часть населения при создании условий роста реальных доходов и занятости способна быстро включиться в производственную деятельность и поднять производительность труда, в настоящий период представляется истинным только по отношению к резервной занятости. Фактически об этом же (о РЗ) говорится в (Полтерович, 2003): это “естественная приспособительная реакция на шоковые институциональные изменения при отсутствии инфраструктуры, обеспечивающей мобильность трудовых ресурсов и их переквалификацию” (курсив наш. – Н.Т.). Также можно встретить утверждения (по результатам опроса руководителей за 1995–1999 гг. (Капелюшников, 2001)), что такая занятость сберегается социально ответственным руководством, прежде всего чтобы “сохранить коллектив”. Эта позиция, на наш взгляд (в отличие от авторского), включает и “ожидание роста” в будущем – иначе такое “сохранение” бесцельно.

Объем и качественный состав резервной занятости зависят от потребностей структурной перестройки экономики в настоящем и прогнозируемых направлений ее будущего развития в посткризисный период, когда потребность в квалифицированных кадрах возрастет. Все это делает неправомерным и содержательно некорректным отнесение резервной занятости к скрытой безработице. Нельзя сказать то же самое об инерционной занятости (ИЗ) – о том сохраняемом “по инерции” с прежних времен контингенте работающих (скажем, уже упомянутые шахтеры на нерентабельных шахтах), который вряд ли нужен в качестве резерва при наличии безработных, но не высвобождается по социально-политическим и тому подобным причинам. Оставшийся третий вид вынужденной занятости – социальная занятость (СЗ), т.е. занятость по социальным, социально-экономическим или личным причинам неинерционного характера, которая включает статусную и ситуационную занятость (табл. 1). Дополняя (1) и считая по-прежнему пересечения любых множеств пустыми, получаем:

$$ВЗ = РЗ \cup ИЗ \cup СЗ \rightarrow A = EЗ \cup ВЗ \cup A_t = EЗ \cup (РЗ \cup ИЗ \cup СЗ) \cup A_t, \text{ при } СЗ = C_{ТЗ} \cup C_{ИЗ}. \quad (2)$$

При таком подходе естественно полагать, что в состав истинной скрытой безработицы (излишней занятости) на предприятии (в организации) входят не все вынужденно занятые, а в основном инерционная занятость, что и показано в табл. 1. На сохранение вынужденной занятости повлияли и особенности нашей налоговой системы (они способствовали, например, сохранению излишков низкооплачиваемой рабочей силы для уравнивания повышенной оплаты ограниченного административного контингента), и высокие расходы на социальные мероприятия при массовом высвобождении занятых, и определяющая обратное финансовое давление на бюджет невозможность соответствующего роста фонда пособий по безработице при дороговизне создания новых рабочих мест, прежней дефицитности бюджета и отсутствии внебюджетных источников финансирования. Применялось и силовое давление властей на руководителей предприятий, и избирательная финансовая поддержка предприятий, определяющих ситуацию на рынке труда.

Практические последствия невнимания к проблемам ВЗ проявились, хотя и не сразу. Так, инерционная занятость не раз заявляла о себе стуком шахтерских касок, дошедшим до Москвы.

Более терпеливая, хотя хуже оплачиваемая резервная занятость в сфере науки (где ее доля была достаточно весома) также заявила о себе, например, когда впервые в 1998 г. ученые РАН из подмосковного г. Троицка перекрыли в знак протеста против своей фактической невостребованности движение по Симферопольскому шоссе.

На теоретическом уровне триада занятости легко выявляется при рассмотрении занятости на предприятии (организации) в двух семиотических аспектах (табл. 2): формы (синтактики), определяемой легальным оформлением, регистрацией занятости в соответствии с законодательством (в графе 3: есть – у ЕЗ и ВЗ, нет – у А_т), и содержания (семантики), определяемого наличием реального труда занятых (в графе 4: есть – у ЕЗ и А_т, нет – у ВЗ). По этим семиотическим характеристикам показатели вынужденной и теневой занятости отражают единство противоположностей, являясь определенными антонимами, в то же время дополняющими друг друга для устранения несоответствия между организацией экономики и реальными условиями ее функционирования и тем самым для снижения социальных и прочих рисков, когда теневая занятость может служить практически необходимой “поправкой” при несовершенстве законодательства, его отставании от нужд практики.

Что касается прагматики как третьего семиотического аспекта, то проводимые реформы особенно обострили проблему инвестирования. При определении очередности и объема капиталовложений одним из важнейших должен быть человеческий фактор, ныне явно недооцениваемый, а учет структуры занятости, объемов вынужденной занятости и ее разновидностей может помочь при определении приоритетов инвестирования в производство. Поэтому в качестве треть-

Таблица 2. Семиотический подход к структуре видов занятости на предприятиях (в организациях): форма (легальность), семантика (труд), прагматика (значимость во временном и инвестиционном аспектах)

Вид занятости		Легальность	Труд	Значимость		
				Временной аспект	Инвестиции	
					Источник	Цель
<i>Фиксируемая</i>						
Естественная:	ЕЗ	+	+	Настоящее	Предприятие, внешние инвесторы	Текущее функционирование
трудоустроенные	T _{ЕЗ}	+	+	То же	То же	То же
предприниматели	Π ₀	+	+	То же	Личные	То же
Вынужденная (трудоустроенные)	ВЗ = T _В = ВЗ(T ₀)	+	–	(См. ниже)	Предприятие, внешние инвесторы	(См. ниже)
В том числе:						
резервная	РЗ	+	–	Будущее	То же	Расширение, модернизация
инерционная	ИЗ	+	–	Скрытая безработица (См. ниже)	То же	Новые предприятия
социальная	СЗ	+	–	(См. ниже)	(См. ниже)	Текущее функционирование
ситуационная	–C _и З	+	–	Скрытая безработица	То же	То же
статусная	–C _т З	+	–	Настоящее	Предприятие	То же
<i>Нефиксируемая</i>						
Теневая	A _т			Настоящее	Предприятие	Текущее функционирование
трудоустроенные	T _т	–	+	То же	То же	То же
предприниматели	Π _т	–	+	То же	Личные	То же

ей семиотической характеристики – прагматической – выступают временной (указанный выше) и инвестиционный аспекты различной практической значимости выделенных видов занятости в реалиях конкретного российского экономического уклада. Тем самым семиотический подход не только подтверждает правильность, логичность классификации, выбранной по содержательным соображениям и адекватной экономическим реалиям, но и дает возможность более детального анализа состава занятости.

В рамках триады занятости наиболее логично (но практически пока затруднительно) определять и анализировать общий уровень оплаты труда с выделением не только скрываемой части, но и входящей в официальные трудовые доходы величины сохраняемой оплаты при вынужденной занятости. Теоретически эта величина может характеризоваться низким уровнем. Целесообразно оценивать ее как обусловленную не столько общими экономическими закономерностями функционирования рынка труда, сколько реалиями переходного или кризисного периодов. Так, ее низкий уровень ранее явно “провоцировался” налогом на сверхнормативную заработную плату при превышении фактических расходов на оплату труда над нормируемой величиной. Как отмечалось ранее, низкая оплата уравнивала сверхнормативную, что фактически обеспечивало определенные финансовые льготы предприятиям. В то же время и при такой низкой оплате большому объему вынужденной занятости соответствует большой фонд заработной платы, что позволяет предприятиям в условиях инфляции повышать цену продукции, 25% себестоимости которой составляет оплата труда. Практикуемые задержки выплат заработной платы, многократные и длительные, снижают уровень жизни работающих, но не цену продукции.

На величину производительности труда вынужденная занятость влияет двояко, так как увеличивает и числитель (хотя бы через величину оплаты труда при вынужденной занятости), и знаменатель (официальную занятость). При низкой оплате вынужденной занятости в целом это приводит к снижению производительности труда, но и при этом сохранение ВЗ является залогом столь необходимой социально-политической стабильности (без чего говорить о дальнейшем подъеме экономики бессмысленно) и столь же необходимого сохранения квалификационного уровня рабочей силы страны для повышения производительности труда в дальнейшем. Нельзя не признать: в наших условиях это единственный надежный способ сохранить человеческий капитал, в перспективе становящийся дефицитным.

При инерционной занятости нередким был традиционно сложившийся высокий уровень оплаты труда в виде номинальной начисленной заработной платы (но при этом ее выплата могла задерживаться надолго, как, например, не раз бывало у шахтеров), который практически снизить не удавалось по социально-политическим соображениям, определяющим само наличие этой занятости в угольной промышленности и других отраслях. С резервной занятостью положение иное: не случайно такие отрасли с высокой долей РЗ, как наука, входят в низкооплачиваемую группу отраслей. При оплате ситуационной занятости, зависящей, естественно, лишь от конкретной ситуации, здесь не исключена скрытая зарплата, и даже немалая. Статусная же занятость, зависящая от социальной политики оплаты труда, вообще, как правило, предполагает получение лишь официальной заработной платы, и то другими лицами, а именно теми, которые реально выполняют соответствующие обязанности (фактически это доплата для тех, кто работает реально, причем неважно, официально или нет). Такой прием можно приравнять к повышению оплаты труда, но в масштабах страны он не искажает статистики, не изменяет объем официальных трудовых доходов и не уменьшает объемы ни единого социального налога, ни НДФЛ (но остается неучтенным при расчете пенсий реально работавших).

За годы реформ изложенный подход претерпел определенные изменения – реальность внесла свои коррективы. В отличие от 1990-х годов патерналистских привычек и настроений в обществе заметно поубавилось, что не могло не отразиться на относительном снижении (по сравнению с началом переходного периода) объема инерционной занятости.

В государственной статистике достаточно оперативно, еще с 1994 г., был принят несколько видоизмененный подход с расчетом только так называемой *вынужденной неполной занятости*, поскольку другие виды ВЗ Росстат пока просто не может учитывать. Это не равнозначно неполной вынужденной занятости (будучи несколько меньше ее по объему) и объединяет возникаю-

щие по инициативе администрации (т.е. вынужденные) явления: отпуск без сохранения содержания (что непосредственно ассоциируется с полной ВЗ) и сокращение рабочего дня. Последнее по отработанному рабочему времени соответствует, видимо, разности между естественной и неполной вынужденной занятостью, корректируя тем самым условие $EЗ \cap ВЗ = \emptyset$ из (1) и отражая влияние вынужденной занятости на естественную, когда сократившаяся текущая работа распределяется “на всех”.

На наш взгляд, понятие “вынужденная *неполная* занятость” несколько неточно терминологически. Так, вынужденно отправляемые администрацией в отпуск работники – и с их точки зрения, и официально (что ведет к конфликтам с налоговыми органами, которые “не любят” такие неоплачиваемые отпуска) – являются полностью занятыми.

Процесс заметного сокращения масштабов вынужденной занятости благодаря оживлению экономики РФ теперь в свою очередь изменился под влиянием кризиса. В такие периоды особенно велика потребность в мерах социальной защиты населения. Судя по предшествующим расчетам в системе НДП, кризис 1998 г. вместо этого привел к снижению всех рассматриваемых видов государственных расходов на подобные цели. Значительную роль в смягчении остроты кризисных ситуаций в 1990-х годах сыграла именно вынужденная занятость. Нынешний кризис повторяет уроки прошлого. В российских условиях он способствует не только и не столько сокращению численности трудящихся (видимо, прежде всего в негосударственном секторе), сколько росту вынужденной занятости (полной и неполной), которая сдерживает рост безработицы. Это явление, наконец, заметили и такие аналитики, как Р.И. Капелюшников (Капелюшников, 2009а; Чубарова, 2010), весьма детально и доказательно исследовавшие этот вопрос.

Анализ приведенных С.М. Роговым объемов антикризисных финансовых инъекций в США и России (Рогов, Зотов, 2009) показал следующее (табл. 3). Относительные доли (графы “% к S”) расходов разной социальной направленности в общих суммах весьма близки, и лишь на борьбу с безработицей в России тратится всего 6% при 25.5% в США. Видимо, это обстоятельство и объясняется в немалой степени характерным для России явлением вынужденной занятости: при нынешней кадровой проблеме со специалистами дальновидные руководители вынуждены сохранять основную их часть как готовый квалифицированный резерв для будущего роста. По утверждению главы Минсоцразвития России Т.Н. Голиковой, к концу 2008 г. было зарегистрировано менее 1.4 млн безработных; более 200 тыс. человек были переведены на режим сокращенного рабочего времени.

В то же время теперь значительно, качественно расширилась область вынужденной занятости, она захватывает фактически не только микро-, но в какой-то степени и мезоэкономический уровень. Если в период кризисных 1990-х годов этот вид занятости всегда относился

Таблица 3. Текущие антикризисные инъекции России и США, млрд руб.

Страна	Общая сумма (S)*	Образование*		Здравоохранение*		Борьба с безработицей*		Другие социальные расходы*	
		всего	% к S	всего	% к S	всего	% к S	всего	% к S
США	5475	2140	39.1	867	15.8	1398	25.5	1070	19.5
РФ	1221	394.8	32.3	334.6	27.4	77.6	6.4	414	33.9
РФ/США, %	22,3	18.4	–	38.6	–	5.6	–	38.7	–

* Последнее значение в графе – % к уровню США.

Источник: наши расчеты по (Рогов, Зотов, 2009).

к уровню предприятий или организаций (правда, решение проблемы зависело не только от их руководства, но нередко и от городских или региональных властей), то настоящий кризис распространил сферу определения этого показателя и на признанные “бесперспективными” небольшие моногорода и аналогичные поселки городского типа. На этом уровне решение проблемы – буквально “быть или не быть” таким городам, т.е. существовать ли им за счет организации вынужденной занятости ради выживания населения или из-за банкротства градообразующего предприятия попросту исчезнуть вместе с организацией переселения (наверняка, намного более дорогостоящего во всех смыслах) этого населения – зависит не только и не столько от городских и даже региональных властей, сколько от властей более высокого уровня. Именно там формируются планы переселения уже не “бесперспективных деревень” (этот пройденный этап был достаточно сложным, далеко не успешным и прежде всего – очень болезненным для жителей деревень, включая так называемую “оптимизацию” сети школ), а признанных “бесперспективными” моногородов. Такое решение проблемы расселением (рассеиванием) без вины виноватых людей (что напоминает известный принцип “нет человека – нет проблемы”, но уже на уровне городов) потребует, видимо, куда более существенных затрат – материальных и духовных, человеческого и финансового капитала, – чем на уровне деревень. Последствия столь серьезных, но непродуманных мер могут сказываться еще слишком долго, если вообще когда-нибудь исчезнут.

Что касается нематериальных потерь, то, видимо, пора от спекулятивных высказываний о неразрывности экономики и психологии перейти – хотя бы в рамках данной острой проблемы – к реальному и конструктивному учету этой неразрывности. Стоит учесть, что сами жители таких моногородов не хотят ликвидации города из-за остановки градообразующего предприятия (с переселением граждан к другим местам работы) по разным причинам – и материально-экономического, и эмоционально-психологического характера. Тем более что ввиду продолжающегося в стране сокращения общей численности населения и ухудшения социально-демографической ситуации утрату населенных мест, имеющих даже не деревенский, а уже городской статус, вряд ли можно считать рациональной.

Видимо, такая политика в определенной степени вызвана напоминающим ошибки начала 1990-х годов недостаточным критическим восприятием возможности применить в наших условиях весьма ценный опыт развитых стран. Рекомендация такого средства повышения эффективности нашей экономики, как рост концентрации населения ради образования высокоэффективных (и в принципе, возможно, семантически оправданных) “муравейников” типа Токио, прозвучала, например, 7 апреля 2010 г. в докладе главного эксперта Всемирного банка по Европе и Центральной Азии И. Гилла на XI Международной конференции по проблемам развития экономики и общества (ГУ ВШЭ, Москва). Но эти рекомендации отнюдь не сопровождались – ни в этом, ни в других докладах – необходимым анализом конкретных российских условий для доказательства прагматической пригодности такого средства, небесспорного в наших условиях (хотя бы географических) и при нашем менталитете.

Рассмотрим кратко в социально-экономическом аспекте эти российские условия, в определенной степени уже проанализированные специалистами Союза малых городов на основе проведенного в конце 2009 – начале 2010 г. мониторинга состояния небольших (до 200 тыс. жителей) городов и поселков городского типа. Результаты этого исследования были отражены в докладе президента Союза Е.М. Маркова на Круглом столе XI Всероссийского симпозиума по стратегическому планированию и развитию предприятий (Москва, ЦЭМИ РАН, апрель 2010 г.).

Итак, в настоящее время от 315 до 500 небольших моногородов и более 300 монопоселков городского типа, а также ряд сельских поселений полностью зависят, с одной стороны, от политики собственника градообразующего предприятия, а с другой – от политики, которую проводит государство в отношении моногородов. Их градообразующие предприятия, в модернизацию и обновление которых средства не вкладывались с 1990-х годов, исчерпали или почти исчерпали свой ресурс еще до наступления мирового финансового кризиса, хотя большинство держалось “на плаву”: до кризиса моногорода (все – и большие, и небольшие) создавали не менее 40% ВВП. Кризис поразил все сферы жизнедеятельности и многократно обострил имеющиеся там проблемы, поскольку предприятия (прежде всего экспортно-ресурсные и кредитозависимые) резко сократили объем производства или были вынуждены полностью остановить работу. Социальные

последствия кризиса – рост уровня официально зарегистрированной безработицы и вынужденной занятости, резкое снижение уровня и качества жизни, отток экономически активного населения, нарастание социальной напряженности. Ситуация с занятостью в небольших моногородах и монопоселках осложнена в значительной степени (в сравнении с большими городами) весьма ограниченным числом и диапазоном выбора мест приложения труда. При этом федеральные власти обратили внимание на проблему малых городов только после того, как 22 тыс. жителей Пикалева в Ленинградской области перекрыли федеральную трассу.

Власти признают “прогрессивными” лишь такие города, как спутники крупных конгломератов или обладатели уникального потенциала, а также расположенные на притрассовых территориях или способные перепрофилироваться в агрохолдинги. Но другие, “депрессивные” моногорода и поселки, образованные ранее решениями государственного уровня, тоже имеют, пусть не уникальные, но реальные возможности и право на жизнь и остро нуждаются в период кризиса в государственной поддержке. Необходима модернизация существующего градообразующего предприятия либо создание нового производства наряду с успешно работающим предприятием или же на базе действующего, но неэффективного предприятия; возможна разработка программы развития рекреационного, промышленного и других видов туризма и прочие варианты решения проблемы вынужденной занятости.

На первый план выступают меры обеспечения социальной стабильности, в прямом смысле – выживания сотен тысяч людей. За годы непрерывных реформ страна уже потеряла более 700 небольших городских населенных пунктов. При этом малые, средние города и поселки городского типа в условиях России играют особую, государственно важную геополитическую роль, обеспечивая своего рода контроль над территорией, территориальное и социально-экономическое единство и целостность России, ее национальную безопасность. По мнению специалистов Союза малых городов, разделением монопрофильных небольших городов на “прогрессивные” и “депрессивные” разрушительные процессы остановить не удастся.

Реально распространение этого процесса – и проблемы вынужденной занятости – далее, на более крупные моногорода. Кстати, в 2010 г. предусмотрена государственная поддержка 26 крупных моногородов, положение которых на настоящий момент уже признано наиболее критическим. Возникает отнюдь не беспредметный вопрос: если спасительная роль вынужденной занятости для населения России (и нашего рынка труда) проявлялась сначала на микроэкономическом уровне, а затем и на мезоэкономическом (на уровне малых моногородов и поселков), приближаясь уже и к 26 крупным моногородам, находящимся в критическом положении, то что далее?

Пора привлечь к проблеме сохранения и организации вынужденной занятости (а не уничтожения ее как “излишней”) пристальное внимание не только теоретиков (экономистов), но и практиков (властные структуры достаточно высокого уровня).

Таким образом, если основной задачей вынужденной занятости на микроуровне экономики являлось сохранение рабочей силы для дальнейшего оживления экономики, то теперь, уже на следующем уровне, это подзадача для уже иной, более существенной цели – сохранения населения и целостности России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Капелюшников Р.И.** (2001): Российский рынок труда. Адаптация без реструктуризации. М.: ГУ ВШЭ.
- Капелюшников Р.И.** (2009а): Производительность труда и стоимость рабочей силы: как рождаются статистические иллюзии. Препринт WP3/2009/01. М.: ГУ ВШЭ.
- Капелюшников Р.И.** (2009б): Конец российской модели рынка труда? [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.polit.ru/lectures/2009/04/23/kapeljushnikov>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: май 2010 г.).
- Нестандартная занятость (2006): Нестандартная занятость в российской экономике / Под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшникова. М.: ГУ ВШЭ.
- Полтерович В.М.** (2003): Парадоксы российского рынка труда и теория коллективных фирм // *Экономика и мат. методы*. Т. 39. № 2.

- Рогов С., Зотов Г. (2009): Почему Россия не США и не Норвегия? // *Аргументы и факты*. № 15.
- Тарасова Н.А. (1994): О вынужденной занятости и безработице // *Экономика и мат. методы*. Т. 30. № 2.
- Тарасова Н.А. (2006): Моделирование и прогнозирование скрываемых элементов занятости и доходов // *Экономика и мат. методы*. Т. 42. № 3.
- Тарасова Н.А. (2008а): О проблемах осуществления социально-экономических реформ // *Экономика и мат. методы*. Т. 44. № 1.
- Тарасова Н. А. (2008б): Сравнительная методология определения показателей госстатистики и ее использование в системе НДП (“Население, доходы, потребление”) // *Вопр. статистики*. № 10.
- Тарасова Н.А. (2010): Семиотический подход к обеспечению достоверности результатов социально-экономических исследований // *Экономическая наука современной России* (в печати).
- Тарасова Н.А., Блюмина М.С. (1996): Структура вынужденной занятости и ее влияние на процессы переходного периода // *Экономика и мат. методы*. Т. 32. № 2.
- Тарасова Н.А., Збарская И.А., Блюмина М.С. (1996): Изменения в производительности труда и структуре занятости в переходный период. В сб.: “Анализ и моделирование взаимодействия производственной и социальной сфер экономики России в условиях перехода к рынку”. М.: ЦЭМИ РАН.
- Ткаченко А.А. (2000): Занятость и экономика: политика государства в переходный период. М.: Инфограф.
- Чубарова Т.В. (2010): Социальные последствия кризиса в России: какая антикризисная программа нам нужна? // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 5.
- Lvov D., Tarasova N. (1994): Latent Unemployment in Transition: Phenomenon of Involuntary Employment in Russia // *C.U.R.E. Challenges of Unemployment in a Regional Europe*. Friske Akademy. The Netherlands.
- Tarasova N., Vasiljeva I., Sushko E. (2009): Analysis of the Social Policy Parameters by Forecasting Indicators of Social Sector Financing // *Studies of Russian Economic Development*. № 5.

Поступила в редакцию
20.06.2010 г.

Involuntary Employment in Transition and Crisis

N.A. Tarasova

Structure of employment with the natural, involuntary, and shadow employment is analyzed. Structure of involuntary employment on microeconomic level, its leading role in transition and unemployment crisis decreasing is analyzed. Increasing of involuntary employment sphere in small monotowns is studied.

Keywords: structure of employment, involuntary employment, unemployment decreasing, microeconomics, crisis, monotowns.

**ЗАМЕТКИ
И ПИСЬМА**

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ВЫВОДОВ
ГОСПОДИНА ДЕ МОНТЕНЯ ОТНОСИТЕЛЬНО СОЦИАЛЬНОЙ
РОЛИ ПРЕДМЕТОВ РОСКОШИ**

© 2011 г. Г.К. Боресков

(Москва)

Вопрос потребительской стоимости (полезности) товара рассматривался многими экономистами-классиками. Как правило, они либо считали полезность неким изначальным свойством товара, либо, как маржиналисты и их последователи, полагали ее свойством потребительской корзины. Такая функция полезности лежит в основе подавляющего большинства современных макро- и микроэкономических моделей.

Однако тот факт, что в наш век массового производства потребители все чаще принимают решение о приобретении того или иного товара не столько на основе его очевидных потребительских качеств, сколько руководствуясь соображениями престижа, бренда, моды и тому подобными внешними факторами, достаточно слабо соответствует классическому подходу к описанию потребительских предпочтений.

Ярким исключением из сложившейся традиции явилась знаменитая книга Торстейна Веблена “Теория праздного класса” (1899), в которой автор вводит понятие “демонстративного потребления” – несения индивидом расточительных затрат на товары или услуги с преимущественной целью продемонстрировать другим собственный доход или богатство.

Идея демонстративного потребления получила в дальнейшем значительное развитие. Дэниэль Крамер в статье “Реклама и демонстративное потребление” исследует рекламу брендов как инструмент формирования бренда и информирования потребителей о пригодности продукции бренда для демонстративного потребления. Лори Бэгвелл и Дуглас Бернхейм в работе “Вебленовский эффект в теории демонстративного потребления” предлагают модель, которая описывает поведение домохозяйств, позволяющее производителям получать сверхдоходы от продажи предметов роскоши, не имеющих дополнительных преимуществ по сравнению с потребительскими товарами. Более того, Омер Моав и Цвика Неман в статье “Демонстративное потребление, человеческий капитал и бедность” объясняют огромные по сравнению с доходом демонстративные траты бедных семейств, отказывающих себе в инвестициях в будущее (образование, семейный бизнес), большей важностью для них поддержки в обществе статуса обеспеченных людей, нежели даже реального достижения в будущем подобного уровня благосостояния.

Эти и большинство современных работ, исследующих предпочтения потребителей, основываются на идеях, изложенных Вебленом. Однако, хотя Веблен и считается родоначальником направления институционализма в экономике, существует значительно более ранний пример исследования влияния экстерналий, или внешних факторов, на полезность потребления товара – это глава XLIII опубликованных в 1580 г. “Опытов” Мишеля де Монтеня “О законах против роскоши”, где автор рассматривает полезность предметов роскоши как функцию не от свойств товара, а от принадлежности его к атрибутам некой социальной группы. То есть от потребления его другими людьми.

В данной статье предлагается простая математическая модель описания подобного поведения потребителей, основанная на идеях господина де Монтеня.

РАССУЖДЕНИЯ ГОСПОДИНА ДЕ МОНТЕНЯ

Придворные средневековой Франции соперничали между собой в роскоши и изысканности одежды и стола, а простые дворяне пытались им подражать. Огромные расходы побуждали землевладельцев выжимать все что возможно из своих имений и явились причиной разорения мно-

гих благородных семейств. Для того чтобы как-то ограничить эти траты, были приняты законы против роскоши, приписывающие различным социальным слоям французского общества тот уровень роскоши, который их представители не имеют права превышать. Однако строго за их исполнением никто не следил, и они повсеместно нарушались.

В главе XLIII “Опытов” Монтень осуждает эти законы, “стараясь ограничить безумные и суетные траты на стол и одежду”, как ведущие “к совершенно противоположной цели”. Он пишет, что объявить потребление некоторых товаров привилегией лишь избранных (лиц королевской крови) – значит лишь увеличить в глазах людей их ценность и заманчивость. Здесь автор вплотную подбирается к идее о ценности предметов роскоши исключительно как атрибутов социального статуса. Монтень считает, что отказ государя от подобных знаков величия, не умаляя его достоинства (“у него довольно других”), вызовет значительное снижение спроса на роскошные товары среди его подданных. Он даже приводит реальный пример подобной ситуации: когда в 1559 г. в знак траура по королю Генриху II королевский двор стал носить одежды из сукна, а простые дворяне последовали его примеру, “шелка настолько упали во всеобщем мнении, что, встречая кого-либо в шелковой одежде, вы тотчас же решали, что это не дворянин, а горожанин”.

Монтень предлагает даже более радикальный (и весьма остроумный) путь решения проблемы – запретить ношение роскошной одежды и дорогих украшений лицам всех состояний, кроме комедиантов и куртизанок, т.е. сделать эти предметы роскоши атрибутами весьма непривлекательных в то время социальных групп. Автор ссылается при этом на подобные законы, принятые Залевком (VII в. до н. э.) для исправления нравов жителей города Локры.

Итак, в главе XLIII “Опытов” Монтень анализирует такую нетривиальную задачу, как влияние принятия законодательного акта на полезность, получаемую в результате потребления единицы продукта, являющегося предметом роскоши, – задачу, которую сейчас можно было бы отнести к институциональной экономике. При этом он рассматривает эту полезность как функцию не от свойств товара, а от принадлежности его к атрибутам некой социальной группы – взгляд весьма неординарный, но интуитивно объясняющий рассматриваемую им проблему. Он не только находит причину неэффективности действующего законодательства, но и предлагает меры, могущие исправить положение, приводя в их защиту примеры из недавнего прошлого и античной истории.

Ниже мы попытаемся переложить рассуждения господина де Монтеня на язык математики и оценить, насколько его выводы соответствуют действительности.

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Пусть предметы роскоши ценятся индивидом постольку, поскольку дают ему возможность ассоциировать себя с неким социальным слоем, обладающим высоким статусом. Кажется логичным рассматривать меру ассоциированности товара с какой-либо стратой как вероятность, с которой его потребитель, не обладая о нем какой-либо дополнительной информацией, можно отнести к этой страте.

Рассмотрим экономику, в которой выделены две группы индивидов, одна из которых обладает большим социальным статусом, чем другая, например придворные и непридворные, и существует товар, являющийся предметом роскоши (шелковая одежда).

Пусть α – доля придворных в обществе, α_1 – доля в обществе придворных, носящих шелк, а $\alpha_2 = \alpha - \alpha_1$ – доля придворных, его не носящих. Пусть $\beta = 1 - \alpha$ – доля непридворных, а β_1 и β_2 – доли непридворных, носящих и не носящих шелковую одежду, соответственно. Это разбиение легко представить в форме таблицы.

	Носят шелк	Не носят шелк	Σ
Придворные	α_1	α_2	α
Непридворные	β_1	β_2	β
Σ			1

Легко увидеть, что вероятность, с которой человек, носящий шелковую одежду, относится к классу придворных, равна $\alpha_1/(\alpha_1 + \beta_1)$. Для человека же, такую одежду не носящего, эта величина равна $\alpha_2/(\alpha_2 + \beta_2)$.

Пусть A – социальный выигрыш человека от того, что его относят к классу придворных, выраженный в денежных единицах, а C – цена предмета роскоши минус цена его бытового заменителя. Тогда для того, чтобы принять решение покупать или не покупать предмет роскоши, потребитель должен сравнить две следующие величины:

$$V_1 = A\alpha_1/(\alpha_1 + \beta) - C \text{ – ожидаемый выигрыш в случае покупки товара;}$$

$$V_2 = A\alpha_2/(\alpha_2 + \beta) - \text{ожидаемый выигрыш в случае отказа от этой покупки.}$$

Посмотрим, что происходит в случае введения закона против роскоши – ношение шелковой одежды разрешается лишь придворным. Теперь $\beta_1 = 0$, а $\beta_2 = \beta$. Следовательно, V_1 возрастает до величины $A - C$, а V_2 падает до $A\alpha_2/(\alpha_2 + \beta)$.

Итак, приобретение предметов роскоши кажется более привлекательным, как и писал Монтень.

Теперь предположим, что двор, следуя предложению господина де Монтеня, откажется от предметов роскоши. Теперь α_1 будет равно нулю, а α_2 равно α . Очевидно, что V_1 снизится до $-C$, а V_2 возрастет до $A\alpha/(\alpha + \beta)$. И опять наш результат совпадает с рассуждениями автора “Опытов”.

Чтобы проиллюстрировать более радикальное предложение Монтеня, давайте немного усложним модель, введя в нее помимо α – доли в обществе привилегированной социальной группы и β – доли обычных обывателей долю некоторой непривлекательной группы лиц γ . Помимо A – социального выигрыша от ассоциирования себя с привилегированным классом введем некий проигрыш G от того же в отношении класса не слишком популярного. Теперь ожидаемые выигрыши будут выглядеть следующим образом:

$$V_1 = A \frac{\alpha_1}{\alpha_1 + \beta_1 + \gamma_1} - G \frac{\gamma_1}{\alpha_1 + \beta_1 + \gamma_1} - C,$$

$$V_2 = A \frac{\alpha_2}{\alpha_2 + \beta_2 + \gamma_2} - G \frac{\gamma_2}{\alpha_2 + \beta_2 + \gamma_2}.$$

При запрещении ношения шелковой одежды для всех, кроме представителей непопулярной социальной группы, V_1 и V_2 примут вид

$$V_1 = -G - C, \quad V_2 = A \frac{\alpha}{\alpha + \beta + \gamma_2} - G \frac{\gamma_2}{\alpha + \beta + \gamma_2},$$

т.е. ношение роскошной одежды приносит отрицательный выигрыш даже при нулевой разнице в цене между роскошной и обычной одеждой.

Итак, выводы относительно влияния различных законов против роскоши на привлекательность роскошных товаров, полученные в рамках нашей модели, целиком совпадают с рассуждениями господина де Монтеня. Конечно, мы не вводили понятие штрафа за нарушение этих законов, но поскольку Монтень писал о влиянии не на спрос, а на “ценность и заманчивость” роскошных вещей, это кажется вполне допустимым.

* * *

В заключение следует отметить, что идея Монтеня о привлекательности предметов роскоши как атрибутов лиц с высоким социальным статусом весьма широко эксплуатируется в современном маркетинге, например, при создании рекламы с участием знаменитостей¹. Конечно, в рамках приводимой здесь модели достаточно сложно агрегировать предпочтения в функцию полезности, но подобный подход, возможно, позволит построить некоторые интересные модели, связанные с влиянием моды или рекламы на спрос.

¹ Зачастую тех знаменитостей, которые во времена Монтеня были бы отнесены к категории “куртизанок и комедиантов”, – времена меняются...

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Монтень М. де (2006): Опыты. М.: Эксмо.

Veblen T. (1994): *The Theory of the Leisure Class*. N.Y.: Penguin Books Ltd.

Bagwell L.S., Bernheim B.D. (1996): Veblen Effects in a Theory of Conspicuous Consumption // *The American Econ. Rev.* Vol. 86. № 3.

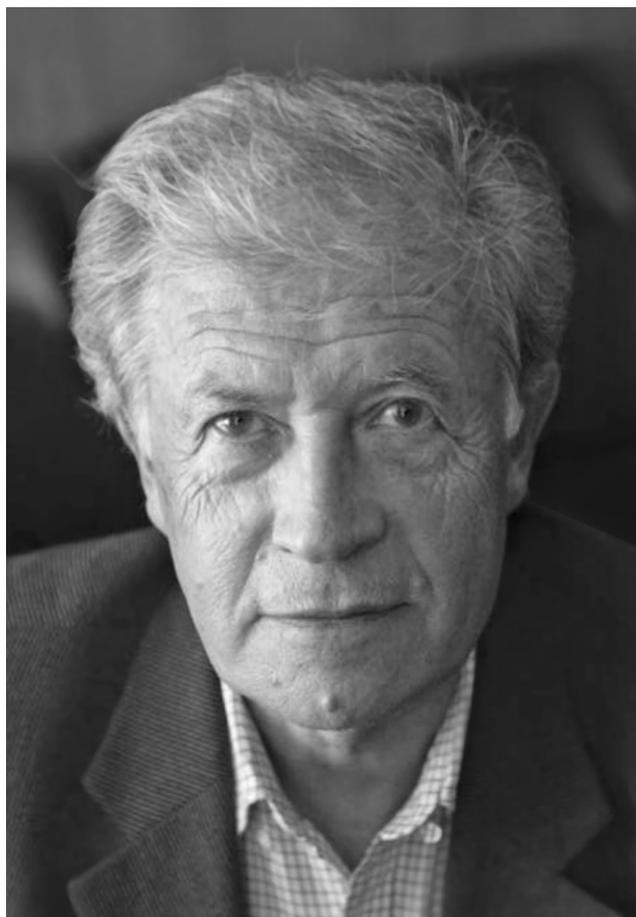
Krahmer D. (2006): Advertising and Conspicuous Consumption // *J. of Institutional and Theoretical Econ.* Vol. 162.

Моав О., Неeman Z. (2008): Conspicuous Consumption, Human Capital, and Poverty. C.E.P.R. Discussion Papers.

Поступила в редакцию
17.08.2010 г.

СЛОВО О КОЛЛЕГЕ

АКАДЕМИК ГРАНБЕРГ АЛЕКСАНДР ГРИГОРЬЕВИЧ



22 августа 2010 г. на 75 году жизни скончался выдающийся российский ученый, академик, член Президиума РАН, действительный член ряда иностранных академий, лауреат государственных премий, престижных международных и российских наград за научные достижения в области экономики, Председатель Совета по изучению производительных сил, Председатель Совета по регионалистике РАН, Александр Григорьевич ГРАНБЕРГ.

Александр Григорьевич ГРАНБЕРГ родился 25 июня 1936 г. в городе Москве.

После окончания в 1960 г. с отличием Московского государственного экономического института (МГЭИ) он поступил в аспирантуру Московского института народного хозяйства им. Г.В. Плеханова, а в 1963 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему “Проблемы планового межотраслевого баланса в натуральном выражении”. С 1960 г. работал в Вычислительном центре при Госплане СССР в должности старшего экономиста.

В 1963 г. А.Г. Гранберг переезжает в Академгородок, где начинает работать в Новосибирском государственном университете, сначала в должности ассистента, старшего преподавателя, доцента, затем заведующего кафедрой.

С 1969 по 1991 г. Александр Григорьевич работал в Институте экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Академии наук СССР в должности заве-

дующего сектором, заместителя директора и директора института. В 1968 г. им была защищена докторская диссертация на тему “Анализ и планирование межотраслевых связей (экономико-математические исследования)”.

В 1971 г. его утверждают в ученое звание профессора по специальности “применение математических методов в экономике и планировании”. В 1984 г. Александра Григорьевича избирают членом-корреспондентом, а в 1990 г. – действительным членом Академии наук СССР.

В 1990 г. Александр Григорьевич был избран Народным депутатом Российской Федерации. С 1990 по 1992 г. он является председателем Комитета Верховного Совета Российской Федерации по межреспубликанским отношениям, региональной политике и сотрудничеству.

В период 1991–1992 гг. назначается Государственным советником Российской Федерации по экономическим вопросам. А с 1992 по 1993 г. работает в должности Советника первого Президента Российской Федерации.

В 1991 г. Александр Григорьевич Гранберг переходит на работу в Совет по изучению производительных сил в качестве председателя, в котором он работал до настоящего времени.

Академик Гранберг всемирно известен как выдающийся специалист в сфере пространственной и региональной экономики; анализа межрегионального экономического взаимодействия, математического моделирования экономики, особо следует выделить его заслуги в разработке анализа “затраты – выпуск”, творческий вклад академика Гранберга в теорию, методологию и практику построения и применения межотраслевых балансов.

Под научным руководством А.Г. Гранберга разрабатывались крупнейшие проекты развития Сибири, Урала, Дальнего Востока, общенациональные и региональные программы социально-экономического развития регионов Российской Федерации.

За глубокие исследования в области теории и методологии анализа и применения межрегиональных межотраслевых моделей, межотраслевого анализа на основе метода “затраты – выпуск”, методологии пространственной и региональной экономики Александр Григорьевич Гранберг был награжден орденом Знак почета, орденом Дружбы, орденом “За заслуги перед Отечеством” IV степени, медалью “Защитнику Свободной России”, медалью “В память 850-летия Москвы”. Он лауреат премии Ленинского комсомола (1968), Государственной премии РФ (1997), премии Правительства РФ (1999), премии им. В.С. Немчинова “За выдающиеся работы в области экономико-математических моделей и методов” (1990), награжден дипломом и медалью “За достижения в экономике им. В.В. Леонтьева” (2003), золотой медалью им. Н.Д. Кондратьева (2004), премией им. Л.В. Канторовича “За выдающиеся работы по теории экономико-математических методов” (2008).

Александр Григорьевич Гранберг является основоположником российской школы пространственных межотраслевых исследований, автором более 600 научных трудов, в том числе 35 монографий, признанным автором ряда учебников по математическому моделированию, региональной экономике.

Более 40 лет Александр Григорьевич, наряду с научной работой, посвятил преподавательской деятельности. Он воспитал множество учеников, которые всю его жизнь постоянно сотрудничали с ним, вырастая от дипломников до кандидатов и докторов наук. Он состоял членом редакционных советов многих журналов, председателем специализированных советов по защите докторских и кандидатских диссертаций, председателем Научного совета по региональной экономике, членом ряда научных советов РАН, почетным профессором ряда иностранных университетов и академий.

Александр Григорьевич – член Международного совета Бреттон-Вудского комитета, действительный член Академии пространственных исследований и планирования земель, Ганновер, Германия; Нью-Йоркской академии наук; Президент международной академии регионального сотрудничества, Международной академии формирующихся рынков; Почетный доктор Экономической академии им. Оскара Ланге, Вроцлав, Польша; Почетный профессор Университета Аляски, Анкоридж, США; Почетный профессор Академии общественных наук провинции Хэйлунцзян, Китай.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. Направляемые в редакцию статьи не должны превышать по объему 1,25 авт.л. (26 стр.), а заметки, письма, критико-библиографические работы 0,5 авт.л. (12 стр.).

2. В статье обязательно должно быть указано, чем отличается авторский подход (или полученные результаты) от ранее публиковавшихся.

3. Предназначенные для публикации материалы (за исключением научных обзоров, заметок, писем, критико-библиографических работ) должны иметь авторскую аннотацию объемом не более 7 машинописных строк и список ключевых слов.

Авторская аннотация и ключевые слова помещаются непосредственно после заголовка и отделяются от основного текста увеличенным интервалом. Название статьи, фамилия автора, аннотация и ключевые слова должны быть переведены на английский язык.

4. Все материалы, включая иллюстрации, представляются в двух экземплярах. К статье должен прилагаться электронный вариант статьи (на диске или вложенным файлом в электронном письме) в формате Word 97-2003.

5. Текст должен быть распечатан на стандартных страницах А4 с одной стороны, через 2 интервала, размер шрифта – 12–14, левое поле – не менее 25 мм.

6. При написании формул должно соблюдаться строгое различие между строчными (малыми) и прописными (большими) буквами. Это требование относится особенно к буквам одинакового начертания, различающимся только своим размером (X и x, V и v, O и o, P и p, S и s, U и u и т.п.).

Необходимо также делать четкое различие между O (буквой) и 0 (нулем), для чего нуль размечается квадратной скобкой снизу (0). Греческие буквы подчеркиваются красным карандашом.

7. Иллюстрации (графики, диаграммы, схемы и др.) должны быть размещены на отдельных страницах формата А4 (на одной странице допустимо несколько иллюстраций). Иллюстрации должны быть выполнены четко, с соблюдением масштаба, в черном цвете. Не принимаются иллюстрации, сделанные карандашом, вычерченные на листах, где размещается основной текст, или подклеенные к ним.

Надписи, загромождающие иллюстрации, надлежит заменить цифровыми или буквенными обозначениями, а их расшифровка дается в легенде (поясняющих надписях) под рисунком.

Под каждой иллюстрацией следует указать ее порядковый номер и фамилию автора.

8. Литература приводится в конце статьи общим списком (Список литературы) в алфавитном порядке. Сначала идут названия на русском языке, затем на иностранных. В тексте статьи ссылки на литературу даются с указанием фамилии автора, года издания и номера страницы в круглых скобках. Например: (Иванов, 1999, с. 72, 75).

Библиографические данные в списке литературы указываются в алфавитном порядке с использованием стандартных разделителей.

Для книги:

Фамилия и инициалы автора (год издания): Название. Том. Часть. Место издания: наименование издательства.

Для статьи:

Фамилия и инициалы автора (год издания): Название статьи // *Название серийного издания*. Том. Выпуск. Номер.

Например:

Иванов И.И. (2009): Экономика. М.: Наука.

Иванов И.И. (2009): Экономика // *Экономика и мат. методы*. Т. 45. № 4.

9. Все страницы, включая иллюстрации, должны быть пронумерованы.

10. На отдельном листе приводятся краткие сведения об авторах: фамилия, имя, отчество, ученая степень и звание, место работы, занимаемая должность; телефон для связи, почтовый и электронный адрес (e-mail).

11. Редакция оставляет за собой право не рассматривать статьи, оформленные не по правилам.

12. Решение о принятии к публикации или отклонении авторских материалов принимается Редакционной коллегией.

13. Редакция не несет обязательств по рецензированию всех поступающих материалов и не вступает в дискуссию с авторами отклоненных материалов.

14. Рукописи не возвращаются.

15. Плата с авторов за публикацию рукописей не взимается.

Сдано в набор 07.10.2010 г.	Подписано к печати 23.11.2010 г.	Формат бумаги $60 \times 88\frac{1}{8}$		
Цифровая печать	Усл.печ.л. 18,0	Усл.кр.-отг. 5.2 тыс.	Уч.-изд.л. 18.3	Бум.л. 9.0
	Тираж 283 экз.	Зак. 968		

Учредители: Российская академия наук, Центральный экономико-математический институт, Институт проблем рынка

Издатель: Российская академия наук. Издательство «Наука», 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен АИЦ «Наука» РАН
Отпечатано в ППП «Типография «Наука», 121099 Москва, Шубинский пер., 6