

Вопросы ЭКОНОМИКИTM

www.vopreco.ru

В НОМЕРЕ :

Я. Корнай — Инновации и динамизм

Итоги глобального кризиса
для развитых и развивающихся стран

Посткризисное развитие:
российская региональная проекция

К интегрированной стратегии модернизации

4

2 0 1 2

CONTENTS

PROBLEMS OF THEORY

J. Kornai — Innovation and Dynamism. Interaction between Systems and Technical Progress	4
---	---

POST-CRISIS MACROECONOMIC POLICY

M. Stolbov — Some Findings of the Empirical Analysis of the 2008–2009 Global Crisis Determinants	32
E. Rustamov — Financial Crises: Sources, Manifestations, Consequences	46
N. Zubarevich — Post-Crisis Development: Regional Aspects	67
D. Shapot, V. Malakhov — The Impact of Commodities Export Prices on Perspectives of Russia's Economy Development	84

STRATEGY OF MODERNIZATION

A. Akaev — A Strategy of Integrated Modernization of the Russian Economy for the Period up to 2025	97
O. Golichenko — Models of Development Based on Technology Diffusion	117
A. Kalinin — Building a Balanced Industrial Policy: Issues of Structuring Goals, Tasks and Tools	132

NOTES AND LETTERS

O. Kiyutsina — State Support of Modernization of Big Business Branches	147
V. Vasilenok, N. Shapiro — Methodological Aspects of the Training Course “Modern Economic Conceptions”	154

Abstracts	158
------------------------	-----

ВОПРОСЫ ТЕОРИИ

- Я. Корнаи** — Инновации и динамизм: взаимосвязь систем и технического прогресса 4

**ПОСТКРИЗИСНАЯ
МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА**

- М. Столбов** — Некоторые результаты эмпирического анализа факторов глобального кризиса 2008–2009 годов..... 32
- Э. Рустамов** — Финансовые кризисы: источники, проявления, последствия.. 46
- Н. Зубаревич** — Выход из кризиса: региональная проекция..... 67
- Д. Шапот, В. Малахов** — Влияние внешних цен на оценку перспектив развития экономики России 84

СТРАТЕГИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ

- А. Акаев** — О стратегии интегрированной модернизации экономики России до 2025 года 97
- О. Голиченко** — Модели развития, основанного на диффузии технологий 117
- А. Калинин** — Построение сбалансированной промышленной политики: вопросы структурирования целей, задач, инструментов 132

ЗАМЕТКИ И ПИСЬМА

- О. Киюцина** — Государственная поддержка модернизации отраслей крупного бизнеса 147
- В. Василенок, Н. Шапиро** — Методологические аспекты содержания курса «Современные экономические концепции» 154

-
- Аннотации к статьям номера (на английском языке)** 158

Я. КОРНАИ,
профессор Университета Корвина (Будапешт, Венгрия)
и Гарвардского университета (США)

ИННОВАЦИИ И ДИНАМИЗМ: ВЗАИМОСВЯЗЬ СИСТЕМ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА*

Сущность постсоциалистической трансформации можно свести к тому, что широкий круг стран перешел от социализма к капитализму. Эта тенденция подтверждает преимущество капитализма над социализмом. Тем не менее нам следует продолжать объективное и беспристрастное сравнение двух систем, ведь мы живем в трудные времена и значительная часть населения может чувствовать ностальгию по старому режиму. Мы должны убеждать наших сограждан в том, что движемся в правильном направлении. И в пользу столь оптимистичных убеждений существует несколько аргументов. В настоящей статье мы рассмотрим только одно из преимуществ капитализма — его инновационную и динамическую сущность. Стремительные инновации и динамизм — не случайные феномены, а *характерные свойства* капиталистической системы. В рамках социалистической системы можно говорить о ее неспособности создавать революционно новые продукты, а также о более низких значениях многих показателей технического прогресса по сравнению с капиталистической системой. Упомянутые черты — не следствия каких-либо политических ошибок, а глубоко укорененные особенности социализма как системы. К сожалению, это весьма очевидное преимущество капитализма не получает достойной оценки. Его полностью игнорируют большинство людей и даже те, кто изучает альтернативные экономические системы.

Вступление в капиталистический мир создает условия для развития инновационных процессов, а также *увеличивает вероятность* того, что страна будет в них вовлечена. Но это не гарантирует мгновенного и всестороннего успеха. Ниже мы обсудим проблемы переходного периода.

«Великая трансформация» социалистических стран — это совокупность нескольких процессов. Прежде всего, произошли изме-

* Печатается с разрешения автора. Первоначально — доклад, представленный на конференции UNU-WIDER «Reflections on Transition: Twenty Years After the Fall of the Berlin Wall», Helsinki, September 18–19, 2009.

нения в *политической* сфере: переход от однопартийной диктатуры к многопартийной демократии, положивший конец преимуществам государственной идеологии марксизма-ленинизма и открывший дорогу конкуренции разных направлений мышления. Имели место изменения и в сфере *экономики*: на смену государственной пришла частная собственность. Вместе с этим претерпел радикальные изменения преобладающий механизм координации: влияние централизованного бюрократического контроля заметно ослабло, уступив дорогу рыночной координации и другим децентрализованным методам управления. Эти глубокие политические и экономические, а также некоторые другие изменения в совокупности означали изменение *системы*, то есть переход от социализма к капитализму.

Следует сказать и о техническом прогрессе. В нашей интерпретации расхожий термин «технический прогресс» имеет гораздо более широкое значение. Говоря о потоке новых продуктов и технологий, отметим, что он влияет не только на область техники, но и, как часть модернизации, воздействует на повседневную жизнь, вызывая в ней глубокие изменения. Именно такой смысл термина «технический прогресс» будет раскрыт ниже. Технический прогресс в постсоциалистических странах, безусловно, имел место и до 1989 г., но впоследствии он заметно ускорился.

Профессиональные исследователи постсоциалистического перехода сосредоточили внимание на политических, экономических и социальных аспектах Великой трансформации. Но в их работах не было основательно изучено взаимодействие изменения системы и способов производства и использования новых продуктов и технологий¹.

Капитализм, социализм и технический прогресс

Новые продукты, которые произвели революцию

Технический прогресс в широком смысле состоит из нескольких процессов. Начнем со значительных, прорывных, революционных инноваций, проиллюстрированных на примерах в таблице 1².

Если мы хотим выявить роль социалистических стран в создании новых продуктов, которые произвели революцию, то должны рассматривать этот вопрос, начиная с появления первого социалистического государства — СССР. Поэтому период, охватываемый списком, начинается с 1917 г.

¹ Эта тема не затрагивается и в наших недавних работах: Kornai J. Ten Years After The Road to a Free Economy. The Author's Self Evaluation // Annual Bank Conference on Development Economics 2000 / B. Pleskovic, N. Stern (eds.). Washington, DC.: World Bank, 2001; Kornai J. The Great Transformation of Central and Eastern Europe: Success and Disappointment // Economics of Transition. 2006. Vol. 14, No 2. P. 207–244.

² В литературе о техническом прогрессе и инновациях различаются новые *продукты* и новые *технологии*, хотя внешне эти две категории могут совпадать. Например, машина Хегох — это новый продукт и новая технология печати. В таблице 1 отобраны новые *продукты* на основании их значимости в повседневной жизни.

Революционные инновации

Инновация	Год	Страна	Компания
<i>Компьютеры, информация, коммуникации</i>			
Интегральная микросхема	1961	США	Fairchild
Кнопочный телефон	1963	США	AT&T
Факс	1966	США	Xerox
Оптоволоконный кабель	1970	США	Corning
Карманный электронный калькулятор	1971	США	Bowmar
Электронная обработка текста	1972	США	Wang
Микропроцессор	1974	США	Intel
Лазерный принтер	1976	США	IBM
Модем	1978	США	Hayes
Операционная система MS-DOS	1980	США	Microsoft
Жесткий диск	1980	США	Hard disk drive
Графический интерфейс пользователя	1981	США	Xerox
Портативная ЭВМ	1981	США	Epson
Сенсорная панель	1983	США	Hewlett-Packard
Мобильный телефон	1983	США	Motorola
Компьютерная мышь	1984	США	Apple
Поисковая система в Интернете	1994	США	WebCrawler
Переносной USB-накопитель	2000	США	IBM
Скайп	2003	Эстония	Skype
Сайт видеороликов YouTube	2005	США	YouTube

Домохозяйства, пища, одежда

Пакетик для чая	1920	США	Joseph Krieger
Портативный электрический фен	1920	США	Hamilton Beach
Штепсельная вилка	1920	Великобритания	Rawlplug Co.
Стиральная машина с отжимом белья	1924	США	Savage
Автоматический тостер	1925	США	Waters Genter Co
Паровой электроутюг	1926	США	Eldec
Холодильник	1927	США	General Electric
Домашний кондиционер	1928	США	Carrier Engineering Co
Неоновые огни	1938	США	General Electric
Растворимый кофе	1938	Швейцария	Nestle
Электрическая сушка для одежды	1938	США	Hamilton Manufacturing Co
Нейлон	1939	США	DuPont
Кофе-машина Эспрессо	1946	Италия	Gaggia
Микроволновая печь	1947	США	Raytheon
Придорожные рестораны, обслуживающие клиентов в машине	1948	США	In-n-Out Burger
Пластиковое волокно саран	1949	США	Dow Chemical
Полиэстер	1953	США	DuPont
Кухонная утварь Tefal	1956	Франция	Tefal
Застежка «липучка» (Velcro)	1957	США	Velcro
Спортивная обувь	1958	Великобритания	Reebok
Галогеновая лампочка	1959	США	GE
Кухонный комбайн	1960	США	Roboort-Coupe
Технология упаковки Tetra Pak	1961	Швеция	Tetra Pak
Алюминиевая банка	1963	США	Pittsburgh Brewing Co

Гигиена, косметика

Лейкопластырь	1921	США	Johnson&Johnson
Влажные салфетки (Kleenex)	1924	США	Kimberley-Clark
Бумажные полотенца	1931	США	Scott Paper Co.
Электробритва	1931	США	Schick
Аэрозольный баллончик	1947	США	Airosol Co.
Пеленки одноразового пользования	1949	США	Johnson&Johnson

Т а б л и ц а 1

Инновация	Год	Страна	Компания
Транзисторный слуховой аппарат	1952	США	Sonotone
Шариковый дезодорант	1955	США	Mum
Одноразовая бритва	1975	США	BIC
Жидкое моющее средство	1982	США	Procter&Gamble
<i>Офис</i>			
Клейкая лента	1930	США	3M
Шариковая ручка	1943	Аргентина	Biro Pens
Корректирующая жидкость (штрих)	1951	США	Mistake Out
Копировальная машина	1959	США	Haloid Xerox
Блокнот для заметок «Post-it»	1980	США	3M
<i>Транспорт</i>			
Эскалатор	1921	США	Otis
Счетчик времени стоянки автомобиля	1935	Великобритания	Dual Parking Meter Co
Мотороллер	1946	Италия	Piaggio
Пассажирский самолет с реактивным двигателем	1952	США	Comet
Черный ящик (для самолетов)	1958	Великобритания	S.Davall & Son
<i>Досуг</i>			
Кинотеатр под открытым небом	1933	США	Hollingshead
Фотоаппарат для получения мгновенных снимков	1948	США	Polaroid
Пульт дистанционного управления телевидением	1956	США	Zenith
Пластиковые игрушки-конструкторы	1958	Дания	Lego
Кукла «Барби»	1959	США	Mattel
Кварцевые наручные часы	1969	Япония	Seiko
Техника записи на видеокассету	1971	Нидерланды	Philips
Плейер	1979	Япония	Sony
Кубик Рубика	1980	США	Ideal Toys
Компакт-диск	1982	Нидерланды, Япония	Sony, Philips
Портативные видеоигры	1989	Япония	Nintendo
Цифровая камера	1991	США	Kodak
Торговля книгами через Интернет	1995	США	Amazon
DVD	1996	Япония	Philips, Sony, Toshiba
<i>Коммерция, банковское дело</i>			
Супермаркет	1930	США	King Kullen
Тележка для магазинов самообслуживания	1937	США	Humpty Dumpty Supermarket
Торгово-развлекательный комплекс	1950	США	Northgate Mall
Платежная карточка	1950	США	Diners Club
Кредитная карточка	1958	США	Bank of America
Банкомат	1967	Великобритания	Barclays Bank
Срочная почтовая доставка	1973	США	Federal Express
Штрих-код	1974	США	IBM
Электронная коммерция	1998	США	eBay

Примечание. Инновации отобраны из более обширного множества и различных списков. Основным критерием для включения изобретений в список была их значимость для больших групп потребителей, известность для большинства людей, а не только для узкой группы экспертов. Кроме того, в списке представлены только шумпетерианские инновации, то есть из рассмотрения исключены: изобретения, инициированные и профинансированные военными, лекарства, диагностическое оборудование и т.д., поскольку выделить наиболее значимые из сотен или тысяч новых лекарств или нового медицинского оборудования не представляется возможным.

Источники: Часть списка заимствована из: Ceruzzi P. E. A History of Modern Computing. Cambridge, MA: MIT Press, 2000; Harrison I. The Book of Firsts. L.: Cassell Illustrated, 2003; Harrison I. Book of Inventions. L.: Cassell Illustrated, 2004.

С 1917 г. возникло множество важнейших инноваций. Вопрос о включении конкретных инноваций в таблицу спорный, можно найти еще 20 или 50 не менее значимых. Выборка произвольная, но список демонстрирует, что все упомянутые в нем инновации в корне меняют повседневную практику жизни, работы, потребления, развлечения и отношений с другими людьми. Мы считаем наши времена более динамичными по сравнению с прошлым именно потому, что появляется гораздо больше инноваций.

Из 87 упомянутых в таблице инноваций 25—30 связаны с компьютерами, цифровым оборудованием и информацией. Именно эта группа привлекает внимание общественности и ученых. Существует множество исследований информационного общества, и объем литературы неуклонно возрастает. Мы не сосредоточиваемся исключительно на этом вопросе, описывая более широкий спектр инноваций.

Всякой инновации предшествует изобретение. Первый шаг совершает именно изобретатель: исследователь-профессионал или любитель, академический ученый или инженер компании — им приходят в голову новые идеи. Но оригинальности недостаточно. На втором этапе изобретение становится инновацией; начинается организация производства и распространение нового продукта или освоение новой организационной формы. Обратим внимание на практическое осуществление изменений. В таблице 1 указаны страны, в которых работают компании-новаторы, и все эти страны без исключения капиталистические. Учитывая, что временной период, охватываемый таблицей, включает все время существования социалистической системы, очевидно, что инноваций в этой системе ни в каком виде не было.

Следование за новаторами в распространении инноваций

Революционное изобретение — самый важный, но не единственный компонент технического прогресса. За новатором появляются его последователи. Через некоторое время после новатора и другие организации вовлекаются в процесс технического совершенствования, реализуя, возможно, не столь крупные, но достаточно значительные изобретения, а также *распространяя их* и в другие страны.

Страны социалистического лагеря следовали за новаторскими изобретениями, которые рождались в капиталистических странах, реализуя их в иных формах, а в некоторых случаях — лишь имитируя, что не так трудно. Перевыпуск инноваций, защищенных патентом и деловой конфиденциальностью, стал привычным делом в социалистических экономиках. Другой возможностью был промышленный шпионаж, воровство интеллектуальной собственности³. И даже несмотря на все подобные попытки, инертная социалистическая экономика не была способна сократить отставание от капиталистической.

³ Запад старался всячески препятствовать воровству своего интеллектуального достояния в сфере высоких технологий, вводя запреты на экспорт определенных товаров социалистическим странам (см. список товаров военного назначения так называемого Координационного комитета по экспортному контролю). Но даже строгие запреты не могли помешать ловкому шпионажу со стороны технически оснащенных экспертов этого дела.

Здесь следует обратить внимание на две детали. Во-первых, эта задержка, характерная для последователей-имитаторов, имела место в существенно больших масштабах в социалистических странах, чем в капиталистических. Для иллюстрации этого утверждения достаточно обратиться к данным таблиц 2–3. Рассмотрение более продолжительного временного отрезка позволяет обнаружить, что отставание с годами увеличивалось. Во-вторых, распространение новых продуктов и технологий в капиталистических странах происходило гораздо быстрее, чем в социалистических, что следует из таблицы 4 и рисунка 1. Приведенные данные показывают, что социалистическая экономика была пассивной в следовании за новаторами⁴.

Т а б л и ц а 2

**Временной лаг в следовании СССР за инновационными лидерами:
материалы из пластика**

Продукт	Новатор		Первый имитатор		Второй имитатор		СССР	Опоздание в имитации (лет)
Целлофан	Франция	1917	США	1924	Германия	1925	1936	19
Пенопласт	Германия	1930	США	1933	Италия	1943	1955–1959	25–29
ПВХ	Германия	1931	США	1933	Япония	1939	1940	9
Силиконовые полимеры	США	1941	Германия	1950	Япония	1951	1947	6*
Эпоксидная смола	Швейцария	1936	США	1947	Германия Велико-британия	1955 1955	1957–1959	21–23
Полипропилен	США Германия Италия	1957	Велико-британия	1959	Франция	1960	1970	13

* В этом случае СССР заимствовал технологии быстрее, чем капиталистические страны.
 Источник: *Amann R., Cooper J., Davies R. W. The Technological Level of Soviet Industry.* New Haven; L.: Yale University Press, 1977. P. 272–285.

Т а б л и ц а 3

**Временной лаг в следовании СССР за инновационными лидерами:
станки с программным управлением**

Этап	Год старта в СССР	СССР (+ опережение; – отставание) по отношению к			
		США	Великобритании	Японии	ФРГ
Начало исследований	1949	–2	–1	+4	+6
Первый прототип	1958	–6	–2	–	–
Начало промышленного производства*	1965	–8	–2	+1	–1
Первый машинный центр	1971	–12	–10**	–5	–10
Первая система управления третьего поколения	1973	–7	–5**	–5**	–5**
Первое использование компьютеров для управления	1973	–6	–4**	–5	–4**

* 50 или более ед. в год; ** оценки.

Источник: *Amann R., Cooper J., Davies R. W. Op. cit. P. 41.*

⁴ Подробнее см.: *Amann R., Cooper J. Industrial Innovation in the Soviet Union.* New Haven; L.: Yale University Press, 1982; *Amann R., Cooper J., Davies R. W. Op. cit.*; *Berliner J. The Innovation Decision in Soviet Industry.* Cambridge, MA: MIT Press, 1976; *Hanson P. Trade and Technology in Soviet-Western Relations.* L.: Macmillan, 1981; *Hanson P., Pavitt K. The Comparative Economics of Research Development and Innovation in East and West: A Survey.* Chur etc.: Harwood, 1987.

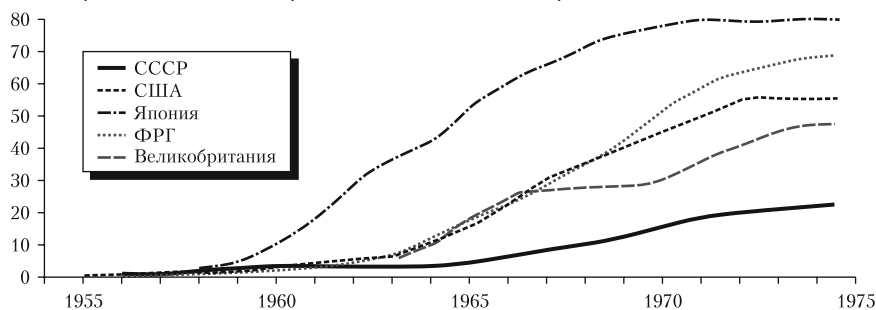
**Распространение новой технологии:
сталелитейная промышленность, непрерывное литье (в %)**

Страна	Непрерывное литье в отношении к совокупному объему производства		
	1970	1980	1987
<i>Социалистические страны</i>			
Болгария	0	0	10
Чехословакия	0	2	8
ГДР	0	14	38
Венгрия	0	36	56
Польша	0	4	11
Румыния	0	18	32*
СССР	4	11	16
<i>Капиталистические страны</i>			
Франция	1	41	93
Италия	4	50	90
Япония	6	59	93
Испания	12	49	67
Великобритания	2	27	65
США	4	20	58
ФРГ	8	46	88

* 1986.

Источник: СССР и зарубежные страны в 1987 г. М.: Финансы и статистика, 1988. С. 109.

**Распространение современной технологии:
сталелитейная промышленность (доля стали, выплавленной
с применением кислорода, в общем объеме производства стали, %)**



Источник: Atann R., Cooper J., Davies R.W. Op. cit. P. 97.

Рис.

*Инновационное предпринимательство
при капитализме*

Капиталистическую систему отличает высокий темп по всем направлениям технического прогресса, именно она породила все прорывные инновации. Однако важно установить причины такого глубокого различия систем. В капиталистической системе особую роль играет предприниматель⁵.

⁵ Не все предприниматели являются новаторами (см.: Baumol W.J., Schilling M.A. Entrepreneurship // The New Palgrave Dictionary of Economics. 2nd Ed. / S.N. Durlauf, L.W. Blume (eds.). L.: Palgrave Macmillan, 2008). Мы обращаем особое внимание на чрезвычайно важный класс — на предпринимателей, вовлеченных в инновационный процесс.

Мы употребляем этот термин в том значении, как его понимал Й. Шумпетер⁶.

Инновационное предпринимательство — это *функция*, роль, которую может выполнять один индивид, несколько партнеров или даже крупная фирма. При различных формах организации главным отличием предпринимателя выступает его умение совмещать необходимые человеческие и финансовые ресурсы. Предприниматель находит сферу применения, контролирует вносимые изменения. Нередко между появлением многообещающего изобретения и началом предпринимательской деятельности проходит некоторое время⁷. К счастью, очень редко изобретение или открытие и предприниматель не находят друг друга.

Шумпетерианский предприниматель управляет инновационным процессом в период первичной реализации инновации. Распространение, то есть следующий процесс, также в основном контролируется предпринимателем. В первый период деятельности важна инициатива.

Примером может быть следующий случай. В 1996 г. Л. Пэйдж искал тему диссертации. Его заинтересовал просмотр интернет-страниц. Вместе с С. Брином они изобрели «поисковую машину», именно так называется она на домашней странице Стэнфорда: google.stanford.edu. В данном случае два человека исполняли обычно разделенные роли: они оказались и изобретателями, и инноваторами. Сегодня Google — одна из самых крупных и состоятельных компаний мира⁸. Ее всемирная сеть использует около 450 тыс. серверов. Едва ли будет преувеличением сказать, что появление Google произвело революцию в Интернете.

Давайте обобщим характерные черты капиталистической экономики, которая не только делает инновационный процесс возможным, но и стимулирует его.

Децентрализованная инициатива. Пэйдж и Брин не получали никаких указаний от начальства для решения конкретных инновационных задач, как не спрашивали они и разрешения заниматься определенным направлением инновационной деятельности. Лица, принимающие решения в маленьких фирмах и крупных компаниях, иными словами, орган, функционирующий внутри системы, определяют поле деятельности сами для себя⁹.

⁶ Schumpeter J.A. The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1934 [1912] (рус. пер. см.: Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. М.: ЭКСМО, 2007). О вкладе Шумпетера в социальные науки см.: Heertje A. Schumpeter on the Economics of Innovation and the Development of Capitalism. Cheltenham: Elgar, 2006; McCraw T.K. Prophet of Innovation: Joseph Schumpeter and Creative Destruction. Cambridge, MA; L.: Harvard University Press, 2007. Также см.: Baumol W.J. The Free-Market Innovation Machine: Analyzing the Growth Miracle of Capitalism. Princeton: Princeton University Press, 2002. Само название последней книги отмечает подлинную сущность феномена, который мы будем обсуждать.

⁷ В книге Роджерса, вышедшей в 1996 г., приведено много примеров этого отставания. Также см.: Freeman C. The Economics of Industrial Innovation. Cambridge, MA: MIT Press, 1982. P. 111–112.

⁸ Об истории Google см.: www.google.com/corporate/history.html, а также страницу Google в Wikipedia.

⁹ О необходимости децентрализации для инноваций см.: Acemoglu D., Aghion P., Lelarge C., Van Reenen J., Zilibotti F. Technology, Information, and the Decentralization of the Firm // Quarterly Journal of Economics. 2007. Vol. 122, No 4. P. 1759–1799.

Огромная отдача. Сегодня Пэйдж и Брин входят в число богатейших людей мира¹⁰. Предприниматель, управляющий техническим прогрессом, может получать огромную монополистическую ренту. Быть первым, пусть даже на время, имеет смысл хотя бы потому, что это обеспечивает позицию монополиста, которая, помимо огромных прибылей, обычно приносит престиж, славу и популярность.

Конкуренция. Этот пункт неразрывно связан с предыдущим. Жесткая, часто беспощадная конкуренция важна для привлечения покупателя. Более быстрая и более успешная инновация — не единственный, но весьма важный инструмент достижения этой цели, создания преимущества перед соперниками.

Постоянное экспериментирование. Вероятно, не одна сотня и даже не одна тысяча предпринимателей искала удобный способ интернет-поиска. Но успех лишь немногих может сравниться с успехом основателей Google. Другие также могли осуществлять инновации, вопрос только в масштабах успеха. Должно быть, многие, чуть ли не половина, потерпели неудачу. Мы можем говорить только об успешных примерах, но до сих пор никто не пытался определить соотношение успехов и провалов в общем числе попыток создать инновацию. Те, кто имеет представление об этой важной деятельности, могут лишь интуитивно почувствовать, насколько велико число попыток в сравнении с частотой успеха таких компаний, как Google, Microsoft, Tetra Pak, Nokia или Nintendo¹¹.

Готовый к вложению резервный капитал: гибкость финансирования. Основатели Google получили доступ к финансовым ресурсам, позволившим им запустить и наладить распространение своей инновации.

Иногда инновационное предприятие реализуется только за счет собственных ресурсов новатора, но чаще привлекаются внешние ресурсы¹². Это может быть банковская ссуда, инвестиции, институт венчурного капитала, приспособленный к высокому риску и обещающий крупные награды в случае успеха¹³. В основном доступный капитал необходим для реализации внедрения и быстрого распространения инновации.

¹⁰ В соответствии с рейтингом журнала Forbes, они прочно утвердились на пятом месте в США. Изобретатели Google сами занимались распространением своего изобретения. Чаще, когда роли изобретателя и новатора разделены, изобретатель лишь в некоторых случаях вознаграждается за изобретение или открытие. Отрицательным примером служит участь компьютерной мыши: Д. Энгельбарт не получил никакого финансового вознаграждения за свое изобретение, а компания Apple, которая была первым инициатором освоения массового рынка, получила от него огромную прибыль.

¹¹ О важности экспериментирования см.: *Thomke S. Experimentation Matters: Unlocking the Potential of New Technologies for Innovation*. Boston: Harvard Business School Press, 2003.

¹² Без сомнения, существует связь между экономическими подъемами во времена великих инноваций и увеличением доступного для новатора объема кредита. Дешевизна кредита способствует техническому прогрессу, но влечет за собой опасность возникновения финансовых пузырей. Всегда полезно перечитать Шумпетера для анализа предпосылок в том числе и современного кризиса (см.: *Schumpeter J. A. Business Cycles*. N. Y.; L.: McGraw-Hill, 1939. Особенно см. гл. IV).

¹³ *Bygrave W., Timmons J. Venture Capital at the Crossroads*. Boston: Harvard Business School Press, 1992.

Мы не утверждаем, что теория Шумпетера — единственный способ изучения инновационных процессов. В некоторых случаях важное изобретение инициируется, финансируется и реализуется *военными*. Например, в 1960-х годах Пентагон выразил потребность в разработке децентрализованного почтового сервиса с целью убедиться, что разрушение центра почтовой системы не приведет к сбою письменной коммуникации. Такая потребность военных и мощная финансовая поддержка исследований в этом направлении привели к революционному изобретению — созданию электронной почты — децентрализованной «невидимой» связи. Хотя на следующем этапе бесплатная, бесприбыльная система электронной почты слилась с более коммерческой, ориентированной на прибыль деятельностью, она остается классическим примером не шумпетерианской инновации.

В то время как в самой мирной социалистической системе конкуренция была уничтожена централизованной, бюрократически управляемой гражданской экономикой, внешние связи социалистических стран характеризовались гонкой вооружений с Западом, в первую очередь — с США. Стремление к превосходству оправдывало замедленность технического прогресса: СССР хотел идти в ногу или даже перегонять западные военные разработки. Но когда дело доходило до гражданского использования военных изобретений, проявлялась неполноценность социалистической системы. В США из новаторских военных программ выросло использование спутников в гражданских целях, что привело к быстрым качественным эффективным улучшениям во всех областях телекоммуникации. В социалистическом блоке применение инновации в интересах общества следовало с очень большим отставанием. Пример со спутниками показывает, что активная деятельность в централизованной бюрократической системе могла привести к высоким достижениям (первый спутник был запущен в СССР), но не с таким сильным последующим эффектом, который наблюдается в децентрализованном мире капиталистического предпринимательства.

Иногда важное исследование и последующее распространение инициируется и финансируется не военным, а гражданским сектором государства, например агентством по здравоохранению. Существуют хорошие примеры того, как разумная, приветствующая конкуренцию государственная политика содействует целевой инновации (например, по защите природы).

В некоторых случаях важное изобретение инициируется и часто реализуется специальной группой исследователей или ассоциацией/негосударственной благотворительной организацией. Именно так была создана Всемирная паутина — одно из наиболее значительных, действительно революционных изобретений¹⁴. Многие другие важные изобретения начинались на этом пути не шумпетерианского изобретения.

¹⁴ См. воспоминания новатора: *Berners-Lee T. Weaving the Web*. San Francisco: Harper, 1999.

Однако большинство прорывных изобретений следуют шумпетерианской траектории, и даже нешумпетерианские варианты часто ориентированы на прибыль.

*Невозможность инновационного предпринимательства
при социализме*

Вернемся к предыдущей фазе инновации, к *изобретению*. Креативные умы были и в социалистических странах, там работали отличные ученые и инженеры. Они сделали немало важных открытий и создали изобретения революционной важности, которые могли быть реализованы в промышленности и торговле.

Первый пример — советский физик А. Иоффе, которого история науки знает как одного из первых исследователей полупроводников, сегодня играющих основополагающую роль в индустрии электроники. Он сделал свои открытия в 1930-е годы, но экономическая среда попросту не созрела для их промышленного применения. Производство полупроводников гораздо позднее расцвело в США, Японии, Тайване, Южной Корее; таким образом СССР оказался среди последователей¹⁵.

Имя польского инженера и ученого Я. Карпински входит в список великих новаторов компьютерных технологий — именно он изобрел первый миникомпьютер между 1971 и 1973 гг. Однако его изобретение не было популярно, пока он жил в Польше. Когда Карпински эмигрировал, его изобретение, в конкуренции с подобными открытиями, широко распространилось в капиталистическом мире.

Наиболее известный венгерский пример — история кубика Рубика. Изобретатель Эрне Рубик попытался распространить кубик в других странах, когда увидел восторженную реакцию всех, кто знакомился с этим интеллектуальным шедевром, но результаты оказались не столь блестящими. Позже, когда американская компания игрушек купила кубик и начала продажи, изобретение стало известным и имело фантастический успех по всему миру.

Трудно представить, что даже в самой Венгрии лишь немногие знают, что дискету — покрытое пластиком простое устройство для хранения данных для персональных компьютеров, используемое миллионами, — изобрел венгерский инженер М. Яноши. После ее изобретения в 1974 г. Яноши предложил венгерской промышленности хорошо работающий прототип, но результата не последовало: руководители промышленности не замечали столь отличной возможности для бизнеса. Они не хотели рисковать в деле массового производства, даже не поддержав патентную защиту изобретения. Изобретателю запретили распоряжаться продуктом его интеллекта. В итоге японская фирма «заново изобрела» его, и именно там зародился инновационный процесс массового производства дискет¹⁶.

После этих печальных историй несостоявшихся изобретений обратимся к стадии *инновации*. Конечно, даже в социалистической системе многие имели предпринимательский талант, но не могли его реализовать. Возможно, лидер крупного проекта мог раскрыть свой талант при условии, что занимал должность благодаря своим способностям,

¹⁵ Иоффе первым был удостоен высочайших государственных наград и получил высокие ученые звания, но в последние годы сталинского режима он был смещен со своих позиций как «сионист».

¹⁶ После ухода на пенсию этот венгерский изобретатель жил весьма скромно. Историю дискеты см. в: Kovács G. Egy elpuskázott találmány. Jánosi Marcell és a kazettás 'floppy' = A Messed Up Invention: Marcell Jánosi and the Cassette-Floppy. Exhibition poster. Budapest, 1999; Drávucz P. Ez nagyobb dobás lesz a floppinál = This is Gonna be a Greater Hit than the Floppy // Magyar Hírlap. 2004. Mar. 20.

а не партийным связям. Вернемся к условиям, перечисленным выше при обсуждении капитализма, и рассмотрим ситуацию, сложившуюся при социализме.

Централизация. Власть и управление бюрократии. Проект технического изобретения был элементом государственной программы. Планирующие органы задавали состав, качество продукта и технологию его производства. Из этого следовало разбиение главного проекта на секторы, подсекторы, а в итоге на предприятия. Командная экономика помимо прочего предполагала, что нужно определить, когда прежний продукт, оборудование или технология должны быть заменены новыми. До финального утверждения плана управляющие предприятий могли вносить предложения — так они участвовали в судьбе нового продукта или технологии. Иными словами, они могли присоединиться к процессу распространения инновации. Однако на любую значительную инициативу необходимо было просить разрешения. Чем радикальнее и серьезнее по последствиям были предлагаемые изменения, тем на более высокий бюрократический уровень необходимо было выйти и тем более долгим становился процесс согласования¹⁷; в случае отрицательного решения никакие обжалования не принимались.

Капитализм предлагает другой вариант: если многообещающее изобретение отклонила первая компания, то им может заинтересоваться какая-нибудь другая. Это возможно благодаря децентрализованной рыночной экономике и институту частной собственности.

Отсутствие или минимальный размер вознаграждения. При социализме если высшее начальство считает техническое изобретение на предприятии успешным, то глава предприятия и, возможно, его непосредственные подчиненные в лучшем случае получают премию в размере месячной или двухмесячной зарплаты.

Отсутствие конкуренции между производителями и продавцами. Социалистическое производство отличается высокой концентрацией и монополизмом. Монополии создаются из-за хронической нехватки продуктов. Дефицитная экономика — одна из ярких характеристик социалистической системы, именно она парализует борьбу за предпочтения покупателя, то есть мощнейший двигатель инноваций¹⁸. Производитель или продавец не добивается привлечения покупателя, предлагая ему новый продукт, просто потому, что покупатель рад купить хоть что-то в магазине, пусть даже продукт окажется старым или некачественным. Приспособление к дефицитной ситуации порождает некоторую находчивость: создание заменителей для отсутствующих материалов или частей машинного оборудования¹⁹. Это творческие

¹⁷ Глубокий теоретический анализ отношений между централизацией и инновациями см. в: Qian Y., Xu C. Innovation and Bureaucracy under Soft and Hard Budget Constraint // Review of Economic Studies. 1998. Vol. 65, No 1. P. 151–164.

¹⁸ Kornai J. Anti-Equilibrium. Amsterdam: North-Holland, 1970; Kornai J. Economics of Shortage. Vol. A-B. Amsterdam: North-Holland, 1980 (рус. пер.: Корнай Я. Дефицит. М.: Наука, 1990); Kornai J. The Socialist System. Princeton and Oxford: Princeton University Press and Oxford University Press, 1992. Ch. 11–12 (рус. пер. см.: Корнай Я. Социалистическая система. М.: Журнал «Вопросы экономики», 2000).

¹⁹ Laki M. Kényszerített innováció = Forced innovation // Szociológia. 1984–1985. Vol. 13, No 1–2. P. 45–53.

продукты, результаты талантливой деятельности изобретателей, которые, однако, не получили широкого распространения и коммерческого успеха в шумпетерианском значении²⁰.

Ограниченность экспериментирования. При капитализме успеху одной попытки предшествуют сотни и тысячи неудач. Плановая социалистическая экономика старается избегать рисков, в результате исключается возможность освоения действительно важных инноваций. Выпустить даже потенциально выигрышную инновацию означает шагнуть в неизвестность, поскольку вероятность успеха непредсказуема. Поэтому такая система обрекает себя на имитацию. Если последователей условно разделить на быстрых и медленных, то окажется, что социалистическая экономика попадает в группу самых медленных. Предпочтительнее для нее сохранение и поддержание уже известных, пусть и устаревших производственных методик, выпуск уже зарекомендовавших себя продуктов; новые технологии и продукты требуют более сложного планирования и дают гораздо меньше гарантий защиты от риска.

Отсутствие готового к использованию капитала, устойчивое распределение инвестиций. Централизованная плановая экономика не скупилась на ресурсы, направленные на прирост капитала. Доля инвестиций в производство была гораздо больше, чем в капиталистических странах, но даже этот огромный объем распределялся до последней копейки. Если прибавить к этому еще и перераспределение, то окажется, что совокупность всех намеченных проектов предполагает больше ресурсов, чем реально требуется для выполнения проекта. Но свободного капитала, направленного на реализацию какой-либо перспективной идеи, нет. Лица, распределяющие ресурсы, не занимаются поиском предпринимателей, готовых выступить с инновационным предложением. Вместо гибкого рынка ценных бумаг — устоявшееся бюрократизированное регулирование проекта. Мы не найдем ни одного министра промышленности или управляющего заводом, который пустил бы деньги в рискованное дело, признавая заранее, что инновация не преуспеет и деньги будут просто растрачены²¹.

Рассмотренные феномены — это прямые результаты частной собственности и рыночной координации в одной системе и общественной собственности и бюрократического управления — в другой. Мы не утверждаем, что скорость технического прогресса в стране зависит исключительно от способа управления — капиталистического или социалистического. Огромное количество других факторов также играют роль, например уровень экономического развития, образования, включая подготовку исследователей, уровень и институциональная основа финансирования научных исследований и НИОКР, исследования, финансируемые военными, и т. д. Конечно, везение

²⁰ Не только социалистическая система страдала от хронического дефицита. Во время войн дефицит имел место и в капиталистических системах. Во время Второй мировой войны, например, дефицит стимулировал изобретение эрзацев — заменителей сырья.

²¹ Анализ соотношения гибкости финансирования, централизации и инноваций см. в: Huang H., Xu C. Soft Budget Constraint and the Optimal Choices of Research and Development Projects Financing // Journal of Comparative Economics. 1998. Vol. 26, No 1. P. 62–79.

имеет значение. То, что компания Nokia достигла беспрецедентного успеха в производстве мобильных телефонов именно в Финляндии, а не в Дании или Норвегии, — вопрос везения. Однако, понимая важность всех остальных факторов технического прогресса, мы утверждаем, что особое значение имеют факторы, обусловленные *спецификой систем*²².

Политические факторы и технический прогресс

Решающим фактором в объяснении природы инновационного процесса мы считаем влияние специфических для данной системы особенностей экономики, которые в итоге определяются политической структурой системы. Впрочем, можно обнаружить и прямые взаимосвязи между политической структурой и техническим прогрессом. Разберем некоторые из них.

Коммунистическая диктатура начала способствовать стремительному развитию информационно-коммуникативной сферы, когда стали доступны более эффективные технологии пропаганды и распространения официальной идеологии. Ленин был одним из первых политических лидеров, осознавших актуальность кинематографа в качестве средства пропаганды. Стоит отметить и весьма стремительный темп развития телевидения в СССР, которое, будучи средством пропаганды, контролировалось центром. Телевидение подпадало под жесткий партийный контроль, поэтому вещание происходило из одной или нескольких студий. Говоря о радиовещании, которое также легко контролировать, нужно обратить внимание на доступность данного средства массовой информации даже для самых отдаленных регионов страны, вплоть до глухих деревень.

К счастью, с развитием технологий централизация СМИ и тотальная цензура стали технически не возможны. Берлинская стена препятствовала пересечению границы между двумя мирами, но железный занавес был бессилён перед распространением теле- и радиоволн из Западного в Восточный Берлин, из Мюнхена по всей Восточной Европе. Это дестабилизирующее влияние Запада стало одним из факторов краха социалистического режима.

Когда стали доступны электронные средства коммуникации — Интернет, электронная почта, ксерокс и другие, контроль за распространением информации стал практически не возможен. В связи с политикой гласности при Горбачеве информация из-за рубежа поступала в огромном объеме по радио и телевидению. В результате это разрушило прежние убеждения, догмы и представления о жиз-

²² Опыт разделенной Германии особенно поучителен. Восточная часть страны была наиболее развитым государством в социалистическом блоке: прекрасная исследовательская инфраструктура, хорошо финансируемое высшее образование, научные и промышленные исследования. Однако страна была не способна ни на одну прорывную инновацию. Несмотря на хороший уровень специалистов и их квалификацию в управлении, темп следования за новаторскими инновациями был медленнее, чем в ФРГ. (См.: *Bauer R. Pkw-Bau in der DDR: Zur Innovationsschwäche von Zentralverwaltungswirtschaften. Fr. a. M.: Peter Lang, 1999; Stokes R. G. Constructing Socialism: Technology and Change in East Germany, 1945–1990. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2000*).

ни, разоблечило обманчивую идеологию партии, открывая глаза все большему числу людей²³.

Первые итоги: системы и технический прогресс

Предположим, что взгляды Маркса, Ленина и Троцкого превратились в жизнь: мировая революция победила по всему земному шару, не оставив места капитализму. В таком случае у нас не было бы компьютеров и транзисторных радио, холодильников и супермаркетов, Интернета и эскалаторов, CD и DVD, цифровой фотографии, мобильных телефонов и прочих необходимых технических изобретений. Наш образ жизни, хотя бы в отношении использования различных приборов и оборудования, был бы так или иначе зафиксирован на уровне устаревших стандартов.

Здесь мы сталкиваемся с фундаментальными вопросами понимания и объяснения общего движения человеческой истории. Технологии (приборы, устройства, оборудование и пр.), используемые во всех видах деятельности (не только в производстве товаров, но и во всех остальных индивидуальных и общественных практиках), развиваются в контексте сложных социальных процессов — того, что мы называем техническим прогрессом. Скорость и другие характеристики технического прогресса определяются рядом факторов. Общий принцип, из которого мы исходим, таков: один из ключевых факторов, объясняющих сущность технического прогресса, — *специфика системы*.

Мы должны осознавать, что слово «прогресс» всегда звучит в положительном смысле, имеет ценностное значение: лучше жить в эпоху посудомоечных машин, мобильных телефонов и CD, чем в мире без этих продуктов. Но действительно ли лучше? Пожалуй, никто, кроме восторженных поклонников современных технологий, не ответит на этот вопрос однозначно положительно. Довольно тривиален, но весьма важен тот факт, что достижения последней волны технического прогресса, которую связывают с безудержным развитием компьютерной сферы, электроники, цифровых приборов, современных ИКТ, могут быть использованы террористами и экстремистскими политическими организациями, предоставлять возможность масштабного обмана. Замена человеческого труда роботами может привести к «дегуманизации» различных сфер деятельности. Дни и ночи, проведенные перед экраном компьютера или телевизора, могут отвлекать от более важных занятий. Технический прогресс как был, так и будет использоваться не только в мирных, но и в военных целях, не только для защиты родины, но и для внешней агрессии. И все же чаще всего направленность технических изменений называют *прогрессом*, потому что в ней гораздо больше достоинств, чем недостатков.

²³ Shane S. Dismantling Utopia: How Information Ended the Soviet Union. Chicago: Ivan R. Dee, 1994; Kedzie C. R. Democracy and Network Interconnectivity // Culture on the Internet / S. Kiesler (ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum, 1997; Kedzie C. R. The Case of the Soviet Union: The Dictator's Dilemma // Communications and Democracy: Coincident Revolutions and the Emergent Dictators. Santa Monica, CA: RAND, 1997. www.rand.org/pubs/rgs_dissertations/RGSD127/sec2.html; Stolyarov G. Liberation by Internet. Auburn, AL: Ludwig von Mises Institute, 2008. www.mises.org/story/3060.

Изменение и ускорение технического прогресса

Вступление в капиталистический мир открыло дорогу предпринимательству на постсоциалистическом пространстве, а также прорывным инновациям, быстрому распространению новых продуктов и технологий. Смена основного экономического курса создала условия для ускорения технического прогресса в этих государствах.

Постараемся как можно осторожнее сформулировать следующее утверждение: именно капиталистическому укладу присуще стремление к инновации и динамизму. Впрочем, это лишь тенденция, склонность, а не какой-либо непреложный закон, который обязательно выполняется. Выше говорилось о влиянии системных характеристик капитализма на инновационную деятельность. Однако разнообразие других, не специфических для капитализма факторов объясняет различие в скорости инновационного процесса в разных переходных экономиках. Социальная, политическая и правовая среда, которую создает человек, влияет на скорость и масштаб инноваций. Это зависит от деловой конъюнктуры и в немалой степени — от смелости, воодушевления и компетентности потенциальных предпринимателей.

Новое инновационное предпринимательство

Начнем с инноваций, которые произвели революцию.

Первый пример — изобретение Skype — стоит в ряду крупных прорывных инноваций в таблице 1. Skype изобрели швед Н. Зеннстрем и датчанин Я. Фриис, но регистрация общемировой компании состоялась в Эстонии. Инновационная компания была настолько успешной, что американская корпорация eBay заплатила за нее почти 2 млрд евро.

Второй пример, возможно, не столь яркий, но примечательный: история Graphisoft, компании — разработчика различных программных продуктов. Изобретатель и новатор в одном лице Г. Бояр — основатель компании, руководитель отдела научных разработок — создал программу для архитектурного проектирования, работающую с 3D-моделями²⁴. По сравнению с другими подобными продуктами эта разработка отличается эффективностью и изящностью и успешно продается во всем мире. Это классический пример развития шумпетерианского предпринимательства. Однако в отличие от изобретателя дискеты Яноши Бояр богат и знаменит.

Третья история относится ко времени экономических реформ в Венгрии, периоду правления Кадара. В то время в Венгрии компьютеров было уже довольно много, но они были дорогостоящими. При поломке компьютера его важнейшая часть — диск с данными — должна быть сохранена. Если ее удастся восстановить после поломки, то она может быть использована для работы на другом компьютере. Братья Янош и Сандор Курти придумали новый способ восстановления накопителя на жестком диске. Появилась идея о том, что данные могут сохраняться при поломке жесткого диска. Всем знакома досада

²⁴ *Bojár G. The Graphisoft Story: Hungarian Perestroika from an Entrepreneur's Perspective: Budapest: Manager Könyvkiadó, 2007.*

от утраты большого объема информации, содержащейся в компьютере. Курти создали технологию сохранения данных, которые раньше считались безвозвратно утраченными. Когда после 1989 г. эта технология стала продаваться, Курти основали свою компанию и взялись за подготовку будущих экспертов. Сегодня их разработка продается во всем мире²⁵, что делает эту историю примером успешного шумпетерианского предпринимательства.

Известно еще несколько примеров подобных инноваций в Венгрии, и есть все основания полагать, что и в других постсоциалистических странах имели место похожие случаи.

Сокращение сроков реакции и распространения

Поскольку постсоциалистические экономики двигались в сторону расширения частного сектора и создания институтов рыночной координации, технический прогресс во всех его аспектах, включая ускорение производства, совершенствовался повсеместно. В *последние десятилетия* необходимость распространения телефонной связи стала очевидной для всего западного мира, но не для граждан социалистических стран. Их руководство не считало создание достаточного количества телефонных линий приоритетной задачей, направляя ресурсы в другие секторы. В период господства социализма изменить баланс спроса и предложения на рынке телефонной связи не представлялось возможным. Со сменой системы ситуация в телефонной отрасли кардинально изменилась, и за сравнительно короткий срок стационарные телефоны стали доступны каждому.

В довершение появились мобильные телефоны, стремительно распространившиеся на рынке²⁶ (см. табл. 5). Их проникновение на рынок происходило с огромной скоростью²⁷. Использование мобильных телефонов порождает огромное предложение, и единственным ограничением здесь служит спрос.

В некоторых случаях предприниматель-новатор создает свои изобретения с узкой ориентацией, а предприниматель-последователь, распространяя идею, достигает колоссальных успехов. Один из примеров такого шумпетерианского предпринимателя — китайский бизнесмен Ма Юнь, основатель и глава Alibaba Group. Основная деятельность входящих в корпорацию компаний — торговля между предприятиями, осуществляемая через Интернет. Alibaba Group в настоящий момент — одна из крупнейших компаний подобного рода в Китае, да и во всем мире. Ма Юнь начинал со школьного учителя и впоследствии стал мультимиллиардером²⁸. (История Alibaba Group — история феноменального успеха, но на постсоциалистическом пространстве

²⁵ 20 éves a KÜRT, az Infostrázsa = 20 Years of KÜRT, the Info-Guard / S. Kürti, F. Gábor (eds.). Budapest: Kürt Informáciymenedzsment, 2008; *Laki M.* Interjú a Kürti-fivérekkel = Interview with the Kürti brothers. Manuscript. Budapest: MTA Közgazdaságtudományi Intézet, 2009.

²⁶ В некоторых странах, например в Венгрии, это не остановило дальнейшего расширения рынка стационарных телефонов, но начало его постепенно вытеснять.

²⁷ *Cooper J.* Russia as a Populous Emerging Economy. A Comparative Perspective. Mimeo. 2009.

²⁸ Информацию о компании см.: www.alibaba.com.

Т а б л и ц а 5

**Проникновение современных коммуникационных технологий в странах ЕС:
пять стран Вишеградской группы (V5) и три страны Южной Европы (S3)**

Показатель	Единица измерения	Группа	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007
ВВП на душу населения	в постоянных долл. 2000 г.	S3	10 406	11 020	11 847	12 642	13 054	13 623	14 289
		V5	3865	4194	4435	4756	5108	5635	6338
	по ППС в постоянных долл. 2005 г.	S3	18 620	19 721	21 200	22 618	23 345	24 357	25 545
		V5	11 550	12 535	13 228	14 176	15 237	16 821	18 956
Персональные компьютеры	на 100 человек	S3	5	7	9	14	15	17	28
		V5	4	6	9	12	18	23	39
Пользователи Интернета	на 100 человек	S3	1	3	10	16	26	33	41
		V5	1	2	6	13	29	39	50
Подписчики широкополосных сетей	на 100 человек	S3	–	–	0	1	3	8	14
		V5	–	–	0	0	1	5	11
Пользователи услуг мобильной связи	на 100 человек	S3	3	12	40	74	88	100	115
		V5	1	4	14	46	72	92	113

Примечания: группа V5: Чехия, Венгрия, Польша, Словакия, Словения; группа S3: Греция, Португалия, Испания. Приведены простые средние по каждой группе.

Источник: World Development Indicators / World Bank. Washington, DC, 2008.

разворачивались сотни подобных историй.) Можно сказать, что разрыв между наиболее развитыми государствами и постсоциалистическими странами не исчез, однако стал меньше, чем был в советскую эпоху²⁹.

Созидательное разрушение

Инновационный процесс и динамика входа компаний на рынок и выхода с него тесно связаны между собой. Шумпетер ввел термин «созидательное разрушение», коротко и ясно описывающий две неразрывно связанные стороны быстрого технического прогресса, который никогда не обходится без печальных историй банкротства, неудачных сделок и, как следствие, высокого уровня увольнений и безработицы.

Переходным экономикам пришлось пережить два крупных кризиса. Первый мы назвали «переходной рецессией»³⁰. Именно он нанес ущерб всем постсоциалистическим государствам, что привело к огромному количеству банкротств и первой волне массовой безработицы после десятилетий гарантированной работы. Сегодня мы переживаем вторую волну рецессии, но можно утверждать, оптимистично глядя в ближайшее будущее, что она не приведет к столь мощному падению производства, как первая. Тогда имела место, возможно, одна из са-

²⁹ По данным индекса состояния информационного общества, который отражает различные аспекты его развития, некоторые постсоциалистические страны, например Чешская Республика, Венгрия и Словения, достигли довольно высокого уровня рейтинга (см.: *Karvalics L. The Information (Society) Race*. Budapest: BKE, 2009). Рейтинг этих стран постоянно растет, хотя даже сохранить уже достигнутое положение нелегко.

³⁰ *Kornai J. Transformational Recession: A General Phenomenon Examined through the Example of Hungary's Development* // *Economie Appliquée*. 1993. Vol. 46, No 2. P. 181–227.

мых крупномасштабных рецессий за всю историю хозяйства, однако мир обратил на нее не больше внимания, чем на современный экономический кризис. Причина этого в том, что только граждане бывших коммунистических стран, а не весь экономический мир, пострадали от этой переходной рецессии.

Помимо разрушительного влияния, переходная рецессия имела и положительные стороны. Она привела к радикальному изменению структуры внутреннего и внешнего рынков, создала условия для роста инновационности и производительности. Многие старые направления продаж, старые фабрики, скудно обеспеченные магазины отжили свой век: в современных зданиях, оборудованных по последним технологиям, появляются новые супермаркеты и торговые центры.

В первые годы перехода доля входящих на рынок компаний была существенно выше доли выходящих с него (в более зрелых рыночных экономиках эта разница обычно менее выражена или вовсе отрицательна). Многие крупные (в прошлом государственные) компании отходят от дел.

На выход из этой разрушительной, самой трудной фазы инновационного процесса ушло несколько лет. Когда постсоциалистические экономики начали восстанавливаться, увеличивая эффективность, производить больше новых продуктов, внезапно возник новый, уже более глобальный кризис.

Сейчас еще рано задавать вопрос, имеет ли современная рецессия позитивный эффект в шумпетерианском смысле, помимо дестабилизации и разрушений. Могут потребоваться десятилетия, чтобы дать полноценный ответ на этот вопрос. Политические следствия из экономических факторов, описанных выше, потребуют серьезного рассмотрения. Сейчас мы можем лишь обрисовать несколько дальнейших политических перспектив.

Согласие с основной идеей Шумпетера о созидательном разрушении не означает согласия со всеми конкретными проявлениями такого разрушения. Если слепые силы рынка приводят к банкротству фирмы, то некоторые организации (центральное или местное правительство, финансовый сектор и т. д.) могут предложить свою помощь. Здесь возникает множество теоретических и практических проблем, обсуждаемых в литературе о мягких бюджетных ограничениях и моральном риске³¹. Сейчас можно добавить только одно замечание: шумпетерианский процесс инноваций сопровождается чрезвычайно быстрым ростом многообещающих и «модных» отраслей (достаточно вспомнить массовое внедрение и бурный рост dotcom-компаний). Этот процесс неизбежно имеет две стороны: хотя многие проекты нужны для будущих крупных успехов, но сейчас их слишком много. Происходит «естественный отбор», при котором мы не должны бороться за выживание проектов, обреченных на провал.

³¹ Kornai J., Maskin E., Roland G. Understanding the Soft Budget Constraint // Journal of Economic Literature. 2003. Vol. 61, No 4. P. 1095–1136 (рус. пер. см.: Корнай Я., Маскин Э., Ролан Ж. Осмысливая феномен мягких бюджетных ограничений // Вопросы экономики. 2004. № 11–12); Kornai J. The Soft Budget Constraint Syndrome and the Global Financial Crisis: Some Warnings of an East European Economist. Mimeo. 2009. www.kornai-janos.hu.

Спор о причинах текущей рецессии продолжается. В соответствии с одной точкой зрения, это следствие беспечной долговой политики финансового сектора, поэтому нужно установить гораздо более жесткие консервативные стандарты в будущем. Отрицать такую точку зрения мы не станем, но добавим лишь некоторое соображение. Шумпетерианский инновационный процесс предполагает сравнительно легкий доступ к капиталу для рискованных вложений. Подобные инициативы могут как провалиться, так и привести к фантастическим техническим достижениям. Основная черта современной экономической политики выражается в большей, чем до рецессии, осторожности, в патологическом неприятии риска. Я согласен, что сейчас требуется больше осторожности, чем прежде, но слепо принимать консерватизм не стоит. Критерии заимствований должны быть четко прописаны таким образом, чтобы шансы финансирования рискованных, но многообещающих проектов все же оставались.

Мы слышим громкие призывы к регулированию и предупреждению неограниченного господства рыночных сил. Эти призывы справедливы, но до определенного предела. Кроме того, мы вступаем в область чрезмерного регулирования, бюрократических препятствий для инициирования бизнеса, которые могут стать ограничением для предпринимателя. Причем во многих постсоциалистических странах открыть свое дело все еще довольно затруднительно³². Политические деятели должны избегать этих ошибок: не превышать допустимый объем сокращения вмешательства в экономику и не вступать на путь чрезмерного регулирования.

Люди недовольны заоблачными премиями бизнесменов или топ-менеджеров. Постоянно раздаются призывы к практической борьбе с этой проблемой. Такие настроения морально обоснованы и психологически понятны, но необходимо учесть и другое, менее популярное соображение. Дело в том, что одним из условий шумпетерианского процесса являются огромные вознаграждения в случае успеха, то есть не просто крупные, а гигантские прибыли. И только этот факт побуждает потенциального новатора принимать на себя большой риск провала. Давайте вспомним, что в данном случае славу получают не только инициаторы великих прорывных изобретений, но и предприниматели, которые быстро следуют за первооткрывателями.

Отражение исторических реалий в сознании людей

Основной феномен: недостаток понимания

Историческое описание взаимодействия «Великой трансформации», то есть изменения системы, и технического прогресса необходимо дополнить представлениями об этих событиях в сознании людей. Реальность воспринимается, усваивается и оценивается по-разному, в зависимости от социального статуса, образования, личной истории и характера человека.

³² См.: Doing Business 2009 / World Bank. Washington, DC: Palgrave Macmillan, 2009.

Первый вопрос касается оценки технического прогресса. Считают ли люди изобретение новых продуктов и технологий полезным или, напротив, расценивают его как опасность и вред? Такой вопрос фигурировал в некоторых международных исследованиях; таблицы 6–7 показывают интересные результаты. Сравнивая полезные и вредные стороны технического прогресса, $\frac{2}{3}$ опрошенных из Польши и Венгрии отмечают больше плюсов, чем минусов. Жители этих двух постсоциалистических стран оценивают технический прогресс выше, чем жители Австрии, Финляндии, Италии, Испании и Чехии. Доля опрошенных, положительно оценивающих технический прогресс, заметно возрастает, когда вопрос касается влияния на будущее (см. пятую колонку таблицы 6 и первую колонку таблицы 7).

Второй вопрос касается не столько самой оценки, сколько причин той или иной оценки. Рискнем утверждать, что большинство граждан

Т а б л и ц а 6

Оценка технического прогресса (в % от общего числа респондентов)

Страна	Согласны ли Вы со следующими утверждениями?				
	Научный и технический прогресс поможет излечивать заболевания (СПИД, рак и т.д.)	Благодаря науке будущие поколения смогут получить больше возможностей	Наука и технологии делают нашу жизнь более здоровой, легкой и комфортной	Наука и технологии помогут побороть бедность и голод в мире	Преимущества науки больше, чем потенциальные вредные последствия от нее
Австрия	82	71	71	33	48
Финляндия	89	77	77	21	50
Италия	82	73	76	50	57
Испания	79	66	73	37	57
Польша	89	93	83	45	65
Венгрия	94	81	79	34	63
Чехия	85	74	70	35	44

Источник: (2005) Special Survey on Science and Technology / Eurobarometer. 2005. January–February. ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb_special_240_220_en.htm.

Т а б л и ц а 7

Ожидания относительно воздействия новых технологий
(доля положительных ответов, в %)

Страна	Считаете ли Вы, что данные новые технологии окажут положительный, отрицательный или нейтральный эффект в будущем?						
	Солнечная энергия	Компьютеры и ИКТ	Биотехнологии и генная инженерия	Интернет	Мобильные телефоны	Новые источники энергии для автомобилей	Воздушный транспорт
EU15	90	85	63	77	67	90	79
EU10	84	87	64	81	70	86	79
Германия	95	89	65	75	57	92	72
Великобритания	91	92	65	81	61	90	80
Венгрия	87	87	74	78	67	81	75
Польша	89	92	63	86	80	88	88
Румыния	78	86	65	82	75	84	85

Источник: см. табл. 6.

постсоциалистических стран не понимают причинной связи между капитализмом и техническим прогрессом. Инновации 50–100-летней давности (в частности, стремительный скачок в развитии ИКТ), изменившие жизнь каждого, в сознании общества не связываются с капиталистическим укладом.

Наоборот, большинство населения выражает антикапиталистические настроения в умеренной или даже явной форме. Люди пользуются всеми благами капитализма — мобильными телефонами, Интернетом, штрихкодами в супермаркетах, оптоволоконными каналами передачи данных, электробытовыми приборами, ксероксом и т. д., не признавая, что все это без исключения плоды презируемой и ненавистной им капиталистической системы. Таково наше предположение, которое, увы, трудно подтвердить или опровергнуть. Даже в более или менее адекватных анкетных опросах мы не найдем следующей формулировки: «Что вы думаете о взаимодействии некоей системы в целом (будь то капитализм, социализм или нечто переходное от одного к другому), с одной стороны, и технического прогресса — с другой?»

Если *исследователи* изучают понимание социальных изменений обществом, полностью игнорируя подобный набор вопросов, какого же результата можно ждать от среднего гражданина? Полное отсутствие таких данных прямо указывает на безразличие к пониманию взаимоотношений между политической и экономической сферами и ускорением технического прогресса. Под воздействием сложных социальных процессов создается общественное мнение, которое формируют родители, воспитатели в детских садах, учителя в школах, соседи, коллеги на работе и т. д. Рассмотрим группы, особо значимые для формирования общественного мнения.

Ответственность экономистов

Чему сегодня обучаются студенты? Увлекательное и важное направление теории экономического роста, инспирированное в большой степени Шумпетером³³, признано другими профессионалами. Однако уважение обычно выражается лишь вежливой сноской, не подразумевающей глубокого проникновения в сущность теории экономического роста со стороны основной части современных теорий. Сильно различающиеся позиции экономистов³⁴ одинаково подчеркивают роль предпринимательства в объяснении основных капиталистических ценностей. Представители австрийской школы³⁵ без усталости обращают внимание на инновационную природу самопроизвольных рыночных сил.

³³ *Aghion P., Howitt P.* Endogenous Growth Theory. Cambridge, MA: MIT Press, 1998; *Grossman G.M., Helpman E.* Innovation and Growth in the Global Economy. Cambridge, MA: MIT Press, 1991.

³⁴ *Baumol W.J., Litan R.E., Schramm C.J.* Good Capitalism, Bad Capitalism, and the Economics of Growth and Prosperity. New Haven; L.: Yale University Press, 2007; *Phelps E.* Understanding the Great Changes in the World: Gaining Ground and Losing Ground since World War II // Institutional Change and Economic Behaviour / J. Kornai, M. Lászly, G. Roland (eds.). L.: Palgrave Macmillan, 2008.

³⁵ См.: *Kirzner I.M.* Discovery and the Capitalist Process. Chicago: University of Chicago Press, 1985. P. 119–149.

Экономисты, занимающиеся сравнительным анализом и изучением социалистической и постсоциалистической экономики, подчеркивают сильную причинную связь между специфическими свойствами системы и характеристиками технического прогресса, — прекрасным примером могут служить работы Л. Бальцеровича³⁶. И все же эти важные идеи не проникают в стандарты образования молодых экономистов.

Существует простой, но очень убедительный тест: давайте обратимся к наиболее влиятельным вводным пособиям. Возьмем учебник Г. Мэнкью — наиболее популярный в США текст, переведенный на несколько языков. Он используется во многих странах, включая Венгрию. Это образец хорошо написанного дидактического материала с интересными иллюстрациями главных вопросов. Однако мы не найдем ни одного упоминания шумпетерианских инноваций! В списке литературы упоминается несколько десятков имен, но имя Шумпетера не фигурирует. В книге несколько абзацев о росте факторной производительности и техническом прогрессе, но это не компенсирует отсутствия описаний инновационного процесса и основательного объяснения динамичности капитализма³⁷.

Конечно, мы говорим здесь только о *вводных* текстах, потому что они играют исключительную роль в формировании мировоззрения студентов, обеспечивают закрепление условных рефлексов и автоматизм в мыслительном процессе.

Я приводил имена различных экономистов, которые прекрасно осведомлены о роли предпринимательства и подходе Шумпетера. Если эти ученые (и некоторые другие, разделяющие схожий взгляд на капиталистическую экономику) преподают микроэкономику, то они, безусловно, не проходят мимо объяснений инновационного процесса и роли капиталистической системы в создании прорывных инноваций³⁸. Наша небольшая выборка, конечно, не образцовая. Анализ репрезентативной выборки пособий и подведение соответствующих итогов выходят за рамки настоящего исследования. Но пока мы не встретим обоснованного опровержения, будем придерживаться гипотезы, что большая (возможно, даже преобладающая) часть высших учебных заведений предлагают студентам принципы экономики, не объясняющие важнейшее, специфическое для капиталистической системы свойство.

Экономическую теорию мейнстрима обвиняют в пропаганде капитализма. Если так, то эта пропаганда никак не отражается на обучении, упускающем одну из главных ценностей капиталистической системы: ее склонность к непрерывным инновациям.

Уровень ВВП стал важнейшим показателем при измерении экономического роста. Это крупное достижение экономистов и статистиков позволяет пользоваться рабочим определением и методологией измерения ВВП, принятой во всем мире. Но других широко распростра-

³⁶ *Balcerowicz L.* Socialism, Capitalism, Transformation. Budapest: CEU Press, 1995. Ch. 6.

³⁷ Это касается и других популярных учебников по экономике.

³⁸ Неудивительно, что исключение из нашей выборки составляет следующая работа: *Baumol W.J., Blinder A.S.* Economics: Principles and Policy. Mason, Ohio: South-Western Cengage Learning, 2009. У. Баумоль является одним из интеллектуальных лидеров, отстаивающих шумпетерианское понимание капитализма.

ненных и постоянно наблюдаемых показателей успешности, ускорения и замедления технического прогресса нет. Постсоциалистические экономики в Центральной и Восточной Европе достигли уровня ВВП 1990 г. в период с 1994 по 2000 г., а страны — преемники СССР и сейчас находятся ниже этого уровня. Однако образ жизни большей части населения совершенно изменился. Мы жалуемся на проблемы, связанные с уровнем ВВП, но большей части населения сегодня доступна связь через телефон или Интернет, гораздо большее число людей имеют машины и современную технику для дома, используют и другие новые продукты, когда-то доступные только в западном мире. Мы должны тщательно разрабатывать показатели и методы измерения для более корректного анализа влияния технического прогресса на повседневную жизнь.

С необходимостью дополнить измерение ВВП другими показателями для отражения других аспектов развития и благосостояния согласится любой экономист или статистик. Появляются новые важные инициативы по улучшению показателей роста, они дополняют данные общего объема продукции показателями уровня здоровья, образования, распределения доходов и пр.³⁹ Однако освещенный в этой работе аспект — влияние технического прогресса на образ жизни — может вновь не получить должного внимания.

Ответственность политиков

При помощи некоторых наших коллег мы изучили тексты публичных выступлений лидеров Болгарии, Хорватии, Чехии, Венгрии, Польши, Сербии, Словакии и Словении. Выбирались тексты речей глав государств или премьер-министров, а также лидеров наиболее влиятельных оппозиционных партий.

Мы попытались выбирать речи, которые были произнесены в основном по случаю национальных праздников, предлагающих общий взгляд на достижения и неудачи страны (как в обращении «О положении страны» в США). Большинство проанализированных текстов относятся к периоду с января по август 2009 г. В некоторых случаях речи были посвящены 20-летию юбилею событий 1989 г., что позволяло более полно оценивать процессы постсоциалистического перехода.

Легко выделить основные итоги. Из 53 речей ни в одной не было сказано о *причинной связи* между капитализмом и техническим прогрессом и влиянием этого прогресса на жизнь людей. Такое важное достоинство капитализма не было упомянуто для убеждения масс в том, что переход от социализма к капитализму означает поворот навстречу инновации, модернизации и динамизму. Некоторые лидеры лишь изредка упоминают технический прогресс и позитивно оценивают капитализм.

³⁹ Президент Франции пригласил группу экономистов и статистиков, возглавляемую Дж. Стиглицем, А. Сеном и Ж.-П. Фитусси, для разработки новых предложений по улучшению измерения роста и развития. В данный момент группа разрабатывает первые наброски отчета. См.: Draft Summary / J. E. Stiglitz, A. Sen, J.-P. Fitoussi (eds.). P.: Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, 2009.

Но в этих речах мы не обнаружили никаких весомых аргументов. Примера 53 выступлений достаточно, чтобы заявить: результаты шокируют и разочаровывают. Мы наблюдаем поведение не радикальных антикапиталистических деятелей, принадлежащих к крайнему левому или правому крылу, а лидеров политического истеблишмента Восточной Европы.

Независимо от того, в правительстве они или в оппозиции, совершенно очевидно, что они не враги капитализма. Скорее наоборот, они выступают в защиту его интересов, но упускают при этом один из важнейших аргументов в его пользу.

Разумеется, следует включить в эту выборку гораздо больше речей и записанных обращений. Мы приветствуем любые контрпримеры — речи политиков, в которых подчеркивается роль капитализма в осуществлении инноваций или увеличение темпов технологического развития как достижение переходной эпохи. Но пока таких опровержений нет, мы будем придерживаться следующего положения: политики любого ранга несут огромную ответственность за отказ объяснять и популяризировать причинно-следственную связь: «капитализм → инновации → изменения в жизни». Понимание этой ключевой связи позволило бы эффективно бороться с антикапиталистическими настроениями.

Пренебрежение, конечно, не столь тяжкий грех. Но больше всего раздражает популистская антикапиталистическая демагогия, которой занимаются те, кто пользуется всеми достижениями этого строя. Неприятно видеть активистов, собирающих толпы демонстрантов на антикапиталистические митинги при помощи компьютера, мобильного телефона или спутниковых каналов связи. А ведь именно это и происходит в постсоциалистических странах. Активисты, отрицая банальный факт, что изменения в системе уже произошли, выкладывают свои популистские слоганы в блогах и на интернет-сайтах, произносят пламенные речи в громкоговоритель, связываются друг с другом при помощи мобильных телефонов, используя тем самым технологии, созданные благодаря капитализму.

Уровень доступа к информации и демократия

Мы практически ничего не знаем об оценке причинной связи «капитализм → инновации → изменения в жизни» в головах обывателей, но у нас есть представление о противоположном направлении взаимодействия — о воздействии технического прогресса (если быть точным, прогресса в информационно-коммуникативной среде) на политические взгляды жителей постсоциалистических стран. Таблицы 8–10 показывают данные опроса последних об их отношении к демократии, капитализму и бывшей социалистической системе.

Население было разделено на два класса по частоте использования Интернета. Разница весьма впечатляет⁴⁰. Респонденты, знакомые

⁴⁰ Здесь мы сталкиваемся с важным вопросом о том, считать ли появление высокотехнологичных средств коммуникации причиной увеличения социального неравенства.

с современными средствами передачи информации, придерживались положительных взглядов на демократию и капитализм и довольно негативно относились к прежнему режиму, что, несомненно, хороший знак. Пользователи Интернета меньше подвержены чувству ностальгии по старому социалистическому строю, укоренившемуся у многих, особенно в свете недавнего экономического кризиса. Сказанное подтверждает актуальность исследования *уровня доступа к информации*. Термин говорит сам за себя: здесь идет речь об индивидах, использующих в качестве средств связи различные технические средства и процедуры. Электронная почта в этом отношении играет особенно важную роль. Чем больше людей имеют возможность обмениваться электронными письмами, тем плотнее становится виртуальная сеть. Этот феномен может быть определенным образом изучен и измерен.

Т а б л и ц а 8

**Удовлетворенность демократией среди людей,
пользующихся и не пользующихся Интернетом**

Страна	Пользователи Интернета		Не пользующиеся Интернетом	
	среднее	%	среднее	%
Центральная и Восточная Европа в целом	2,6	30	2,8	70
Чехия	2,5	42	2,8	58
Венгрия*	2,2	23	2,4	77
Польша	2,7	34	2,9	66
Россия	3,0	14	3,1	86
Словения	2,2	57	2,1	43

Примечание. Показаны процентные доли респондентов, которым был задан вопрос: «Насколько Вы удовлетворены тем, как работает демократия?» Оценки давались по 4-балльной шкале: «1 — полностью удовлетворен, 2 — в целом удовлетворен, 3 — не очень удовлетворен, 4 — совершенно не удовлетворен». Кроме того, приведены невзвешенные средние оценок.

* Данные по Венгрии в табл. 8–10 вызывают сомнения и представляются нам заниженными по сравнению с другими статистическими источниками.

Источник: Rose R. Insiders and Outsiders: New Europe Barometer 2004. Aberdeen: Centre for the Study of Public Policy, University of Aberdeen, 2004. www.abdn.ac.uk/~was023/publications/details/404/.

Т а б л и ц а 9

**Оценка капиталистической экономической системы среди людей,
пользующихся и не пользующихся Интернетом**

Страна	Пользователи Интернета		Не пользующиеся Интернетом	
	среднее	%	среднее	%
Центральная и Восточная Европа в целом	1,9	30	0,4	70
Чехия	2,5	42	0,7	58
Венгрия*	0,7	23	–0,5	77
Польша	1,1	34	–0,9	66
Россия	0,9	14	–0,8	86
Словения	1,6	57	0,7	43

Примечание. Показаны процентные доли респондентов, которым был задан вопрос: «Насколько Вы удовлетворены капиталистической системой?». Оценки давались по 21-балльной шкале: «–10 = худшая оценка, 0 = нейтральная, +10 = наивысшая». Кроме того, показаны невзвешенные средние оценок.

Источник: см. табл. 8.

**Оценка социалистической экономической системы среди людей,
пользующихся и не пользующихся Интернетом**

Страна	Пользователи Интернета		Не пользующиеся Интернетом	
	среднее	%	среднее	%
Центральная и Восточная Европа в целом	1,1	30	3,7	70
Чехия	–2,6	42	0,6	58
Венгрия*	0,2	23	3,0	77
Польша	–0,4	34	3,4	66
Россия	1,6	14	4,4	86
Словения	3,0	57	4,0	43

Примечание. Показаны процентные доли респондентов, которым был задан вопрос: «Насколько Вы были удовлетворены социалистической системой?» Систему оценок см. в табл. 9.

Источник: см. табл. 8.

Здесь мы опираемся на работу К. Кедзи⁴¹, который попытался измерить *уровень доступности информации*. Не отважимся судить, насколько методика Кедзи подходит для выбранных целей, но, отвлекаясь от методологии, обратим внимание на основные результаты его работы. Помимо прочих вычислений, он исследовал корреляцию между уровнями развития демократии (измеренным с помощью различных показателей) и доступа к информации. Значение коэффициента корреляции равно 0,73, что гораздо выше корреляции демократии с ВВП на душу населения (0,57)⁴².

Мы говорили о влиянии ИКТ на события 20-летней давности в СССР и странах социалистического лагеря. Но проблема остается актуальной до сих пор. В таких двух маленьких странах, как Куба и Северная Корея, мало что изменилось, как в политической сфере, где коммунистическая диктатура до сих пор держит власть в своих руках, так и в экономике. В то же время в двух других крупных странах обширные реформы приблизили экономику к капиталистической модели, хотя политическая структура сохранилась в виде однопартийной диктатуры. Как современные ИКТ повлияют на эти страны? Речь идет о Китае и Вьетнаме, где стремительно используются все блага технологических достижений, но власть боится, что это может быть направлено против нее. Правящие верхушки этих стран стремятся к достижению двух задач: к максимальной выгоде от прогресса развития технологий и к сохранению монополии на власть любыми средствами. Эти цели диаметрально противоположны друг другу, что тормозит дальнейшее развитие.

Другую существенную проблему анализа можно сформулировать следующим образом: как скажутся последующие волны инноваций на образе жизни? Не нужно обладать особым даром провидения, чтобы предсказать злоупотребление техническими достижениями в будущем. Существуют работы о попытках ввода властями КНР политической

⁴¹ *Kedzie C. R.* Democracy and Network Interconnectivity // Culture on the Internet / S. Kiesler (ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum, 1997.

⁴² Ср. похожий результат в: *Frisch W.* Co-Evolution of Information Revolution and Spread of Democracy // Journal of International and Comparative Economics. 2003. Vol. 33.

цензуры в Интернете и на телевидении⁴³. Поскольку растущая доля компьютерной техники производится внутри страны, внедрить программное обеспечение для цензуры непосредственно в операционную систему сравнительно просто. К сожалению, крупные западные корпорации, опасаящиеся убытков на китайском рынке, готовы поддерживать китайские власти в их попытках ввести цензуру.

В конце 1940-х годов, когда Джордж Оруэлл писал свой роман «1984»⁴⁴, «Большой Брат» реально не обладал описанными в произведении техническими средствами. Но сегодня установка камер и прослушивающих устройств в каждом доме или офисе уже не кажется фантастикой. Представьте себе некоего «Сталина будущего», обладающего самыми современными устройствами слежки и передачи данных, используемых для тотального контроля. Впрочем, мы искренне надеемся, что современные технологии будут способствовать еще большей децентрализации, вне зависимости от стараний диктаторских режимов усилить цензуру. Наверняка найдутся сотни изобретательных пользователей, способных пробиться через нее.

* * *

Мы не затронули много тем. Каково влияние новых ИКТ на отношения между индивидами, социальными группами и государствами? Как технический прогресс соотносится с глобализацией⁴⁵? Приведет ли новый информационный век к радикальному изменению основных характеристик капитализма? Спровоцирует ли это появление новой системы, которую уже нельзя будет назвать капитализмом⁴⁶? Как революционная смена технологий информации и коммуникации повлияет на деловые практики, особенно в финансовом секторе? Какие новые формы собственности, прежде всего интеллектуальной, возможны в новом информационном веке?

Другое направление исследований связано с пересмотром на более абстрактном философском уровне нашего общего понимания человеческой истории. Как технологические изменения в производстве и в коммуникации влияли на общественные институты и на функции правительства?

Надеемся, наши размышления воодушевят и других, более молодых исследователей дальше разрабатывать эти темы.

Перевод с английского П. Авдониной

⁴³ *Chao L.* China Squeezes PC Makers // The Wall Street Journal, 2009. Jun 8; *Timmer J.* China to Mandate Web Filtering Software on All New PCs. Ars Technica, 2009. arstechnica.com/tech-policy/news/2009/06/china-to-mandate-web-filtering-software-on-all-new-pcs.ars.

⁴⁴ *Orwell G.* Nineteen Eighty-Four. N. Y.: Penguin, 1949/1950 (рус. пер. см.: Оруэлл Дж. 1984. М.: Прогресс, 1989).

⁴⁵ *Castells M.* The Information Age: Economy, Society, and Culture. Oxford: Blackwell, 1996–1998. Vols. I–III; *Nyiri K. J.* Review of Castells. The Information Age // Manuel Castells / F. Webster, B. Dimitriou (eds.). L.: Sage, 2004. Vol. III. P. 5–34; The Information Society Reader / F. Webster et al. (eds.). L.: Routledge, 2004.

⁴⁶ См.: *Haug W. F.* High-Tech-Kapitalismus. Hamburg: Argument, 2003.

*М. СТОЛБОВ,
кандидат экономических наук,
доцент кафедры прикладной экономики
МГИМО (У) МИД России*

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ФАКТОРОВ ГЛОБАЛЬНОГО КРИЗИСА 2008—2009 ГОДОВ

Глобальный экономический кризис 2008—2009 гг. стал мощным импульсом для поиска новых теоретических подходов в экономической науке. Значительно возрос интерес к неортодоксальным школам и направлениям, ранее пребывавшим на периферии научного анализа. Повышение состоятельности экономических теорий, связанное с осмыслением причин и последствий кризиса, следует рассматривать как долгосрочный позитивный тренд. Он должен обеспечить «благоприятный отбор» имеющихся достижений и развитие новых концепций.

Но успешное усвоение уроков кризиса обеспечивается не только прогрессом теории, но и корректным анализом *эмпирических данных*, характеризующих динамику развития стран в 2008—2009 гг. Работа с эмпирикой может способствовать поиску «точек роста» теории и оценке результативности экономической политики по преодолению кризиса.

Мы пытались обобщить имеющиеся эмпирические исследования факторов, определявших глубину экономического спада в различных странах в 2008—2009 гг., и предлагаем новые количественные подходы, которые позволят уточнить представление о роли некоторых из этих факторов.

Краткий обзор эмпирических исследований факторов глобального кризиса

Эмпирические работы, посвященные факторам, которые определяли глубину рецессии в отдельных странах, стали появляться «по горячим следам» кризиса. Тем не менее к настоящему времени опубликовано не так много исследований, основанных на анализе широких страновых выборок. Поиск по базам данных научных работ по экономике (RePEC, SSRN), находящихся в публичном доступе, выявил не-

многим более десятка таких исследований¹. Недостаточное количество работ, в которых определяются факторы тяжести кризиса на межстрановом уровне, не позволяет трактовать их обобщенные результаты как стилизованные факты. В частности, не применимы формальные методы мета-анализа литературы, обосновывающие значение того или иного фактора в исследованиях на основе статистических критериев². Данное обстоятельство, впрочем, не препятствует выявлению результатов эмпирических исследований факторов спада в 2008—2009 гг., по поводу которых сложился определенный консенсус.

К таковым в первую очередь можно отнести вывод о существовании двух путей разрастания кризисных явлений — *финансового и торгового*. Первый характеризуется набором показателей, раскрывающих степень насыщенности экономики кредитными ресурсами, зависимость развития банковской системы от средств нерезидентов и т. п. Второй связан с участием страны в международной торговле и соответственно с ее подверженностью кризису в результате сокращения внешнего спроса со стороны основных торговых партнеров.

Среди индикаторов, характеризующих финансовый аспект усугубления кризиса, выделяется группа коэффициентов, которые широко используются в практике банковского регулирования и надзора. В исследовании Банка международных расчетов по 45 странам установлено, что менее глубоким кризис был в странах с высокими нормативами достаточности капитала банков и более низким отношением выданных кредитов к депозитам, аккумулированным в банковской системе³. Эксперты Банка международных расчетов также отмечают, что страны, испытавшие банковские кризисы в 1990—2007 гг., продемонстрировали большую устойчивость в ходе кризиса 2008—2009 гг. Таким образом, негативный предшествующий опыт способен дисциплинировать денежные власти, вынуждая укреплять банковский надзор.

К перечню пруденциальных показателей следует добавить индикатор кредитной насыщенности национальных экономик — долю совокупного кредита экономике (или кредита частному сектору) в ВВП. На его значимость в объяснении спада 2008—2009 гг. указано в нескольких работах⁴. Кредитный «навес», сложившийся в развитых странах накануне кризиса, оценивается примерно в 25 п. п. ВВП, а в странах с формирующимся рынком — 8 п. п. Речь идет о превышении долговременного среднего значения *доли совокупного кредита* экономике в ВВП⁵.

¹ Здесь не учитываются работы, в которых исследовались факторы глубины кризиса на уровне отдельных стран и регионов.

² См., например: Roberts C., Stanley T. Meta-Regression Analysis: Issues of Publication Bias in Economics. Oxford: Blackwell, 2005.

³ Cecchetti S., King M., Yetman J. Weathering the Financial Crisis: Good Policy or Good Luck? // BIS Working Paper. 2011. No 351. P. 14—15.

⁴ См., например: Gourinchas P.-O., Obstfeld M. Stories of the Twentieth Century for the Twenty First // NBER Working Paper No 17252. July 2011; Гурвич Е. Т., Прилепский И. В. Чем определялась глубина спада в кризисный период? // Журнал Новой экономической ассоциации. 2010. № 8.

⁵ Gourinchas P.-O., Obstfeld M. Op. cit. P. 27.

Помимо количественных характеристик банковской системы, исследователи обращают внимание на степень ее *либерализации*. Это качественный параметр, численно выражающийся через различные рейтинги (индекс экономической свободы, рассчитываемый Институтом Фрэзера, индекс Euromoney и т.п.). Эконометрический анализ показал, что степень либерализации положительно коррелировала с глубиной спада в 2008–2009 гг. Данный вывод устойчив при включении в регрессионный анализ контрольных переменных, характеризующих масштаб экономики и ее «финансовую глубину» (то есть насыщенность деньгами)⁶.

Важную роль в оценке финансовых факторов кризиса играют и степень либерализации счета движения капитала, и величина внешнего долга (как совокупного, так и частного сектора). Эти меры финансовой открытости также носят проциклический характер, усугубляя спад за счет чистого оттока капитала⁷.

Торговый аспект распространения кризиса моделируется через динамику роста стран — основных торговых партнеров и изменение условий торговли. Отмечается его особое значение в экономическом спаде стран — экспортеров сырья. В случае России сокращением внешнего спроса и ухудшением условий торговли можно объяснить примерно $\frac{2}{3}$ глубины спада⁸. Сокращение внешнего спроса в силу эффекта домино, эпицентром которого стали США и страны ЕС, констатируется в глобальном масштабе. На этот механизм приходится до 70% сокращения объемов международной торговли⁹. По некоторым оценкам, соотношение вкладов финансового и торгового аспектов в объяснение глубины спада на широкой страновой выборке составило примерно 1:3¹⁰. При этом сначала проявляется себя финансовый аспект, затем подключается торговый. Такая очередность подтверждается на микроуровне взаимосвязью устойчивости кредитных организаций, осуществляющих торговое финансирование, и объемов экспорта. В частности, неоднократно отмечавшееся в 1990–2009 гг. ухудшение финансового состояния японских банков, кредитующих экспортные операции, имело выраженное негативное влияние на объем экспорта фирм, получающих у них торговое финансирование¹¹. Взаимосвязь финансового и торгового каналов, проявляющаяся в сокращении торгового финансирования, присуща не только японской экономике; схожие результаты получены в работах, где анализируется динамика экспортного кредитования в кризисный период на межстрановом уровне¹².

⁶ Giannone D., Lenza M., Reichlin L. Market Freedom and the Global Recession // IMF Economic Review. 2011. Vol. 59, No 1. P. 111–135.

⁷ Aizenman J., Pasricha G. Determinants of Financial Stress and Recovery // NBER Working Paper. 2010. No 16605.

⁸ Гурвич Е. Т., Прилепский И. В. Указ. соч. С. 76.

⁹ Bems R., Johnson R., Yi K. Demand Spillovers and the Collapse of Trade in the Global Recession // IMF Working Paper No 10/142. June 2010.

¹⁰ Гурвич Е. Т., Прилепский И. В. Указ. соч. С. 74.

¹¹ Amiti M., Weinstein D. Exports and Financial Shocks // NBER Working Paper. 2009. No 15536.

¹² См., например: Asmundson I. et al. Trade and Trade Finance in the 2008-09 Financial Crisis // IMF Working Paper. 2011. No 11/16; Chor D., Manova K. Off the Cliff and Back: Credit Conditions and International Trade during the Global Financial Crisis // NBER Working Paper. 2010. No 16174.

В целом конвенциональный характер имеет вывод о значении объемов международных резервов, сальдо счета текущих операций и режима валютного курса в предкризисные годы как факторов глубины кризиса. Эти индикаторы раскрывают особенности макроэкономической политики отдельных государств, ее ориентированность на достижение долгосрочной устойчивости к шокам.

Большая величина *международных резервов* рассматривается как фактор, сглаживающий экономический спад в 2008–2009 гг. Государства, активно накапливавшие золотовалютные резервы накануне кризиса (и интенсивно их тратившие в 2008–2009 гг.), в среднем испытали более «мягкую» рецессию. Эта зависимость становится более отчетливой, если исключить из рассмотрения развитые страны¹³.

Аналогично, *положительное сальдо счета текущих операций* также выступало в качестве буфера спада. Этот индикатор по частоте упоминания, пожалуй, превосходит все факторы глубины кризиса, рассматриваемые вне рамок финансового и торгового аспектов¹⁴. Он ассоциируется с меньшей глубиной спада даже в исследованиях, которые постулируют отсутствие четкого перечня предикторов глубины рецессии¹⁵.

Несколько менее устойчивым по сравнению с оценкой роли резервов и положительного сальдо текущего счета представляется вывод о большей предпочтительности плавающего валютного курса по сравнению с фиксированным. Данный вывод сделан применительно к группе стран с формирующимся рынком. Преимущество режима плавающего курса перед фиксированным в случае этих государств обнаруживается на этапе посткризисного восстановления, то есть в 2009–2010 гг.¹⁶ Для периода 2008–2009 гг. такое разграничение, по-видимому, не значимо. Вместе с тем в некоторых исследованиях в качестве фактора, усугубляющего кризис, называют чрезмерное укрепление реального курса национальной валюты, возможное главным образом при режиме фиксированного курса¹⁷.

Еще одним важным пунктом, по поводу которого в целом сформировался исследовательский консенсус, следует считать сомнительный характер так называемой гипотезы «*декаплинга*» — нарушения синхронности в траекториях роста/спада развитых стран и развивающихся экономик (*decoupling hypothesis*). Накануне кризиса 2008–2009 гг. в экспертной среде возникло мнение, что с начала 2000-х годов зависимость развивающихся стран и государств с форми-

¹³ Dominguez K., Hashimoto Y., Ito T. International Reserves and the Global Financial Crisis // NBER Working Paper. 2011. No 17362.

¹⁴ С нашей точки зрения, отнесение сальдо счета текущих операций к группе макроэкономических детерминант глубины спада не вполне точно. Скорее, это фактор на стыке внешнеторговых и макроэкономических факторов. По сравнению с выбором режима валютного курса и даже политики управления международными резервами он более инерционен. Без наличия мощного шока вряд ли приходится ожидать одномоментного изменения соотношения экспорта и импорта страны.

¹⁵ Rose A., Spiegel M. Cross-Country Causes and Consequences of the Crisis: an Update // Federal Bank of San Francisco Working Paper. 2011. No 2011-02.

¹⁶ Tsangarides C. Crisis and Recovery: Role of Exchange Rate Regime in Emerging Market Economies // IMF Working Paper. 2010. No 10/242.

¹⁷ Gourinchas P.-O., Obstfeld M. Op. cit.

рующимся рынком от состояния дел в развитых экономиках, прежде всего, американской, заметно ослабла. Возможно, до такой степени, что кризис в развитых странах не обязательно будет транслирован в эти государства или, по крайней мере, его глубина и охват будут не столь значительными, как это было ранее — в случае азиатского кризиса 1997–1998 гг., долговых кризисов начала 1980-х и 1990-х годов.

Анализ факторов глубины кризиса 2008–2009 гг. во многих работах осуществлялся (имплицитно или в явном виде) с учетом необходимости проверки этой гипотезы. Несмотря на различия в методологии, общий вывод состоит в том, что кризис глубоко затронул развивающиеся экономики и страны с формирующимся рынком. При этом противники гипотезы декаплинга обращают особое внимание не на средние темпы прироста в 2008–2009 гг., которые ее не опровергают, а на перепады темпов прироста в этот период по сравнению с 2005–2007 гг.¹⁸ В некоторых исследованиях справедливость рассматриваемой гипотезы тестируется через наличие или отсутствие специфического странового фактора в динамике показателей подверженности кризису либо через отклонения от общей компоненты в факторном анализе бизнес-циклов¹⁹. Тем не менее убедительных свидетельств в пользу гипотезы декаплинга не обнаруживается даже в случае наиболее вероятных «кандидатов» — стран БРИК и государств Юго-Восточной Азии.

Ввиду вариативности методологии тестирования данной гипотезы, а также объективно возросшей с момента проведенных ранее эмпирических исследований доступности данных за 2008–2009 гг., целесообразно провести ряд дополнительных тестов на состоятельность этой концепции.

Затем будет построена регрессионная модель кумулятивных темпов прироста реального ВВП по широкому кругу стран за 2008–2009 гг., а также логистическая регрессионная модель вероятности экономического спада за аналогичный период. В обоих случаях в качестве предикторов отобраны наиболее значимые макропеременные в рамках финансового и торгового аспектов.

А был ли декаплинг?

Для проверки гипотезы декаплинга воспользуемся данными Всемирного банка World Development Indicators (WDI) по темпам прироста реального ВВП в 2008–2009 гг. Страны, по которым имелись пропуски данных, исключены из анализа. Итоговая выборка, таким образом, включала 187 стран. К развитым странам были отнесены все государства — члены ОЭСР по состоянию на начало 2008 г. (30 стран). Соответственно остальные 157 стран образовали группу развивающихся стран и стран с формирующимся рынком.

¹⁸ *Didier T., Hevia C., Schmukler S.* How Resilient Were Emerging Economies to the Global Crisis // World Bank Policy Research Working Paper. 2011. No 5637.

¹⁹ *Felices G., Wieladek T.* Are EME Indicators of Vulnerability to Financial Crises Decoupling from Global Factors? // Bank of England Working Paper. 2011. No 140.

Для всех 187 стран был рассчитан кумулятивный темп прироста реального ВВП за 2008–2009 гг.²⁰ На его основе можно выделить государства, относительно успешно преодолевшие кризисный период, и страны, понесшие потери. К первой группе относятся страны с положительными значениями кумулятивного темпа прироста реального ВВП за 2008–2009 гг., ко второй — с отрицательными. Разумеется, такое разграничение довольно условно. Однако с учетом асинхронного воздействия кризиса на различные страны подобный подход к итоговой оценке их экономического развития за 2008–2009 гг. представляется вполне адекватным²¹.

Среди развитых стран положительный кумулятивный темп прироста реального ВВП за 2008–2009 гг. продемонстрировали лишь Австралия, Южная Корея и Польша (10% от общего числа стран в группе развитых экономик). В группе развивающихся стран и стран с формирующимся рынком такой результат развития у 123 государств из 157 (78% от общего числа). При этом абсолютный «чемпион» экономического роста в условиях кризиса — Катар — почти в пять раз превысил показатель Польши, максимальный среди стран ОЭСР (табл. 1). Также обращает на себя внимание существенное различие средних кумулятивных темпов прироста реального ВВП в двух группах.

Т а б л и ц а 1

**Описательные статистики кумулятивного темпа прироста
реального ВВП за 2008–2009 гг.**

Группа стран	Число стран	Минимум	Максимум	Среднее	Стандартное отклонение
ОЭСР	30	–10,86 (Ирландия)	6,86 (Польша)	–2,79	3,65
Развивающиеся и ЕМЕ	157	–21,44 (Латвия)	36,32 (Катар)	5,49	8,15

Так, может быть, декаплинг все же имел место? Выясним, насколько статистически значимо различаются средние кумулятивные темпы прироста реального ВВП в обеих группах. Наличие нормального распределения в них позволяет применить для этой цели *t*-тест для независимых выборок. Нулевая гипотеза этого теста предполагает равенство групповых средних. Однако ее можно уверенно отвергнуть (табл. 2).

Таким образом, *в среднем развивающиеся страны и страны с формирующимся рынком* прошли кризисный период заметно *лучше, чем развитые экономики*. В группе развивающихся стран и стран с формирующимся рынком феноменальный результат Катара является единственным статистическим «выбросом»: при нормальности распределения кумулятивный темп прироста реального ВВП этой страны

²⁰ Вычисления производились по формуле:

$$КТП = \left(\left(1 + \frac{ТП_{2008}}{100} \right) \times \left(1 + \frac{ТП_{2009}}{100} \right) - 1 \right) \times 100\%,$$

где: КТП — кумулятивный темп прироста реального ВВП, ТП — темп прироста реального ВВП за соответствующий год.

²¹ Выборка в целом и составляющие ее две группы стран, согласно результатам теста Колмогорова—Смирнова, характеризуются нормальным распределением исследуемого показателя.

**Результаты t -теста на равенство средних кумулятивных
темпов прироста реального ВВП**

			Средние кумулятивные темпы прироста реального ВВП	
			предполагается равенство дисперсий	равенство дисперсий не предполагается
Критерий равенства дисперсий Ливиня	F-статистика		13,978	
	Значимость		0,000	
t -критерий равенства средних	t -статистика		5,401	8,805
	ст. св.		185	94,474
	Значимость (2-сторонняя)		0,000	0,000
	Разность средних		8,20355	8,20355
	Стандартная ошибка разности		1,51879	0,93169
	95% доверительный интервал разности средних	нижняя граница	5,20718	6,35377
		верхняя граница	11,19992	10,05333

превышает среднее значение более чем на 3 стандартных отклонения. Исключение данной страны из анализа сокращает среднее значение кумулятивного темпа прироста реального ВВП за 2008—2009 гг. с 5,4 до 5,2%. Но это не сказывается на результатах t -теста на равенство средних кумулятивных темпов прироста реального ВВП в исследуемых группах стран: динамика развивающихся государств и стран с формирующимся рынком в среднем по-прежнему выглядит лучше, чем в странах ОЭСР.

Полученные выкладки свидетельствуют в пользу справедливости гипотезы декаплинга. Однако, возможно, в развивающихся странах и странах с формирующимся рынком был более выраженный перепад темпов прироста реального ВВП в кризисные годы по сравнению с докризисным периодом? Чтобы проверить это предположение, был вычислен кумулятивный темп прироста реального ВВП за 2006—2007 гг. Затем была рассчитана абсолютная разность этих показателей за 2008—2009 гг. и 2006—2007 гг.

Эта величина, согласно проведенному тесту Колмогорова—Смирнова, подчиняется закону нормального распределения в случае развитых стран. Для группы развивающихся стран и стран с формирующимся рынком гипотеза о нормальности распределения абсолютной разности кумулятивного темпа прироста реального ВВП за 2008—2009 гг. и 2006—2007 гг. не подтверждается. В значительной мере это обусловлено присутствием в этой группе ряда стран, испытавших по-настоящему драматические изменения в динамике роста в годы кризиса. В частности, перепад темпов прироста реального ВВП в кризисные годы по сравнению с докризисным периодом в Азербайджане составил 47,1 п. п., Латвии — 44, Армении — 37, Эстонии — 36,5 п. п.

Вместе с тем среди развивающихся стран и стран с формирующимся рынком для 28 государств (18% от общего числа стран в группе) кумулятивный темп прироста реального ВВП за 2008—2009 гг. оказался выше, чем за два предкризисных года. Следует заметить, что неко-

торые из этих стран, испытав значительный перепад темпов прироста реального ВВП, демонстрировали экономический рост и в кризисные годы. В них кризис 2008—2009 гг. привел не к спаду, а замедлению роста. Примерами являются Китай или тот же Азербайджан. Среди развитых экономик таких государств не оказалось. Таким образом, кризис, безусловно, серьезно затронул развивающиеся страны и страны с формирующимся рынком, но эта группа стран по своей реакции на него оказалась более гетерогенной, чем государства — члены ОЭСР. Вопреки интуитивным ожиданиям, перепад среднего кумулятивного темпа прироста реального ВВП в группе развитых стран оказался более существенным (табл. 3).

Т а б л и ц а 3

Описательные статистики перепада кумулятивного темпа прироста реального ВВП за 2008—2009 гг. по сравнению с 2006—2007 гг.

Группа стран	Число стран	Минимум	Максимум	Среднее	Стандартное отклонение
ОЭСР	30	–22,11 (Ирландия)	–1,89 (Австралия)	–10,72	4,65
Развивающиеся и ЕМЕ	157	–47,09 (Азербайджан)	19,66 (Восточный Тимор)	–7,78	9,72
Итого	187				

Чтобы корректно сравнить групповые средние, воспользуемся непараметрическим тестом Манна—Уитни, нулевая гипотеза которого также заключается в равенстве групповых средних (табл. 4). Ее следует отвергнуть.

Т а б л и ц а 4

Результаты теста Манна—Уитни на равенство средних значений перепада кумулятивного темпа прироста реального ВВП

Переменная	Среднее значение перепада кумулятивных темпов прироста реального ВВП
U статистика Манна—Уитни	1517,500
W статистика Вилкоксона	1982,500
Z-статистика	–3,083
Значимость (2-сторонняя)	0,002

Полученный результат контрастирует с приведенным выше мнением о заведомо более негативном воздействии кризиса на развивающиеся страны и страны с формирующимся рынком по сравнению с развитыми экономиками. Сокращение кумулятивного темпа прироста реального ВВП в среднем на 7,8 п. п. весьма чувствительно. Однако потери стран ОЭСР статистически значимо отличаются в большую сторону.

Разумеется, декаплинг проявился бы в полной мере, если положительный средний кумулятивный темп прироста реального ВВП в группе развивающихся стран и стран с формирующимся рынком сочетался бы с положительным или нулевым абсолютным изменением этого показателя в 2008—2009 гг. по сравнению с 2006—2007 гг. Такой исход можно было бы расценить как *сильную* форму декаплинга. Фактически это означало бы, что такие страны не затронуты кризисом.

Представленные выкладки позволяют говорить о наличии *слабой* формы декаплинга: кризис коснулся этой группы стран, но его воздействие оказалось мягче, чем в случае стран ОЭСР. Такая трактовка гипотезы декаплинга во многом объясняет ожидания, которые возлагаются именно на развивающиеся страны, по обеспечению роста мирового ВВП хотя бы на уровне 2,5–3% в среднесрочной перспективе. Кроме того, разделение эффекта декаплинга на сильную и слабую формы представляется удобным, чтобы избежать путаницы с интерпретацией количественных оценок данного явления²².

Регрессионный анализ факторов кризиса

Теперь обратимся к факторам, определявшим глубину кризиса 2008–2009 гг. Как и в случае с гипотезой декаплинга, кумулятивный темп прироста реального ВВП за этот период свидетельствует о подверженности кризису и его масштабах. С помощью регрессионного анализа попытаемся выявить факторы, воздействующие на этот показатель.

Исходя из обзора литературы, представляется логичным на основе статистики WDI отобрать потенциально наиболее значимые факторы в рамках финансового и торгового аспектов распространения кризиса, а также группы макроэкономических детерминант. Наша главная предпосылка состоит в том, что количественные параметры этих факторов накануне кризиса (за 2007 г.) предопределили динамику развития стран мира в 2008–2009 гг.

Финансовый аспект. В базе данных WDI насчитывается 59 показателей, характеризующих развитие финансового сектора стран. Исходя из общих рассуждений о взаимосвязях между этими индикаторами, корректно сократить размерность столь обширного перечня вряд ли возможно. Поэтому отбор наиболее важных финансовых причин кризиса был формализован с помощью факторного анализа²³. В результате наиболее устойчивым и информативным индикатором оказалась *доля кредитов частному сектору в ВВП*.

Торговый аспект. Отбор индикаторов проводился на базе факторного анализа среди индикаторов условий торговли (пять показателей). Наиболее перспективным индикатором оказались *чистые бартерные условия торговли* — отношение стоимостного индекса экспорта к стои-

²² Реализованный подход к тестированию гипотезы декаплинга можно назвать *статическим*, так как он ориентирован на обнаружение возможных расхождений в траекториях развития стран ОЭСР и прочих стран непосредственно в период кризиса. В литературе описаны *динамические* тесты этой гипотезы, основанные на выделении так называемых стандартизованных деловых циклов (с помощью фильтров Ходрика—Прескотта, Бакстера—Кинга и т.п.) и анализе их синхронности. Вместе с тем, ввиду сглаживающего эффекта статистические фильтры могут недооценивать значение изменений, происходящих в начале и в конце анализируемого динамического ряда. Вследствие этого может быть пропущен момент перелома тенденции, приходящийся на конец периода. Есть основания полагать, что кризис 2008–2009 гг. способен знаменовать собой перелом тенденции тесной взаимосвязи развития стран ОЭСР и прочих государств. Таким образом, традиционный подход к анализу декаплинга не отменяет возможности применения статического метода, основанного на анализе дескриптивных статистик различных групп стран на коротком временном интервале.

²³ Проведено пять последовательных стадий отбора финансовых показателей на основе критерия Кайзера.

мостному индексу импорта страны. Очевидно, что данный индикатор за 2007 г. не передает шоковых изменений внешнего спроса, с которым и столкнулись многие страны в 2008 г. Поэтому в качестве регрессора использовано относительное изменение чистых бартерных условий торговли в 2008 г. по сравнению с 2007 г.

К этому блоку показателей была отнесена доля сальдо текущего счета платежного баланса в ВВП. Как отмечалось выше, это наиболее часто упоминаемый в литературе фактор динамики экономического развития в кризисный период для широкого круга стран.

Макроэкономические факторы. В состав этого блока была включена абсолютная величина международных резервов страны (из 6 индикаторов по резервам в WDI), а также доля государственного долга (сумма внутреннего и внешнего) в ВВП. Привлечение последнего показателя связано с тем, что стабилизационная политика большинства государств в 2008–2009 гг. привела к росту государственного долга. Некоторые страны в результате оказались на грани суверенного дефолта. Соответственно можно сделать предположение, что величина госдолга накануне кризиса 2008–2009 гг. во многом определяла «свободу маневра» по проведению стабилизационной политики, а также вероятность возникновения проблем с долговой устойчивостью, как своего рода посткризисного синдрома.

Для учета возможного разнонаправленного влияния перечисленных факторов на развитие и развивающиеся страны в анализ была включена фиктивная переменная членства в ОЭСР.

Результаты регрессионного анализа в целом подтвердили значимость перечисленных факторов для объяснения глубины кризиса (или его отсутствия) по широкой выборке стран (табл. 5). О прием-

Т а б л и ц а 5

**Результаты регрессионного анализа факторов,
влиявших на глубину кризиса 2008–2009 гг.**

Независимые переменные	Зависимая переменная — кумулятивный темп прироста реального ВВП за 2008–2009 гг.			
	модель 1	модель 2	модель 3	модель 4
Доля кредитов частному сектору в ВВП	–0,04***	–0,04***	–0,04***	–0,04***
Доля госдолга в ВВП	0,08***	0,07***	0,08***	0,08***
Доля госдолга в ВВП × ОЭСР-dummy	–0,12***	–0,11***	–0,13***	–0,12***
Международные резервы	–	0,01**	0,01*	0,01**
Доля сальдо счета текущих операций в ВВП	0,13*	–	0,10*	0,07
Изменение условий торговли	–	0,18***	–	0,09
Константа	4,66***	4,40***	4,46***	3,95***
Скорректированный R^2	0,34	0,33	0,35	0,36
F-статистика (p-value)	14,9 (0,00...)	11,45 (0,00...)	12,5 (0,00...)	10,41 (0,00...)
RESET-тест (p-value)	F(2,100)=1,64 (0,20)	F(2,99)=1,14 (0,32)	F(2,98)=1,17 (0,31)	F(2,92)=0,84 (0,44)
Кол-во наблюдений	107	107	106	103

Примечание. Значимо на уровне: *** 1%, ** 5%, * 10%.

лением интегральном качестве регрессий свидетельствуют значения *F*-статистики, а также результаты RESET-теста Рамсея. Тест кумулятивных сумм рекурсивных остатков (CUZUM test) подтвердил стабильность коэффициентов во всех уравнениях. В модели 1 была выявлена гетероскедастичность, которая скорректирована посредством стандартных ошибок в форме Уайта.

Знаки коэффициентов в приведенных моделях хорошо согласуются с теорией и интуитивными ожиданиями. Доля кредитов частному сектору в ВВП и удельный вес госдолга в ВВП в случае стран ОЭСР являются прокризисными факторами. Величина международных резервов, доля сальдо счета текущих операций в ВВП, положительное изменение чистых бартерных условий торговли, а также удельный вес госдолга в ВВП в случае развивающихся стран и стран с формирующимся рынком, напротив, оказывали позитивное воздействие на экономическое развитие в 2008–2009 гг.

Поскольку кризис 2008–2009 гг. в развитых государствах, как теперь известно, перерос в кризис суверенной задолженности, отрицательное влияние госдолга в ВВП на результаты развития этих стран вполне объяснимо.

Положительная взаимосвязь данного индикатора с кумулятивным темпом прироста реального ВВП в группе развивающихся стран и стран с формирующимся рынком, по-видимому, обусловлена его структурой. Прежде всего, это касается внешнего долга, где очень высокий удельный вес нерыночных инструментов — задолженности перед международными финансовыми организациями, грантов содействию развития. Стоимость обслуживания таких долгов (с учетом грант-элементов и прочих льгот), как правило, сопоставима или даже ниже облигационных займов государств с первоклассными инвестиционными рейтингами. Условия погашения этой задолженности практически не зависят от изменения общемировой конъюнктуры. Вместе с тем кредиты международных финансовых организаций и гранты содействию развития носят целевой, проектный характер, что могло обеспечить их положительное влияние на рост развивающихся стран и стран с формирующимся рынком в 2008–2009 гг.

Был также проведен сравнительный анализ воздействия регрессоров на изменение зависимой переменной. Для этого были рассчитаны бета- и дельта-коэффициенты. На их основе было установлено, что доля госдолга в ВВП в случае стран ОЭСР является самой «мощной» независимой переменной. Ее вклад в суммарное воздействие всех факторов, включенных в приведенные регрессионные уравнения, составляет 43–48%²⁴. Далее следует удельный вес кредитов частному сектору в ВВП (37%). Вклад изменения условий торговли равен 22%, доли сальдо счета текущих операций в ВВП — 7%, международных резервов и доли госдолга в развивающихся странах и странах с формирующимся рынком — около 2%. Таким образом, расчеты указывают

²⁴ Данный результат согласуется с выводами К. Райнхарт и К. Рогоффа о том, что банковские кризисы, как правило, предшествуют кризисам суверенного долга и даже могут рассматриваться как их предикторы. См.: *Reinhart C., Rogoff K. From Financial Crash to Debt Crisis // American Economic Review. 2011. Vol. 101, No 5. P. 1676–1706.*

на преобладающую роль сбалансированной политики по управлению госдолгом в успешном преодолении кризиса 2008—2009 гг., а также расходятся с выводом о существенно более высокой значимости торгового аспекта разрастания кризиса по сравнению с финансовым (к такому выводу приходят авторы ранее выполненных эмпирических исследований факторов глубины кризиса).

Вывод о преобладающем влиянии госдолга и доли кредитов частного сектора в ВВП сохраняется и при использовании иной меры глубины кризиса — абсолютной разности кумулятивных темпов прироста реального ВВП за 2008—2009 гг. и 2006—2007 гг.

Помимо множественных регрессий по пространственным данным, была оценена логистическая модель вероятности кризиса в 2008—2009 гг. Бинарная зависимая переменная кризиса вводилась исходя из кумулятивного темпа прироста реального ВВП за 2008—2009 гг. Если он был меньше нуля, то она принимала значение единицы, а в случае положительного значения принималась равной нулю. Начальный перечень факторов, влияющих на вероятность кризиса, соответствовал показателям, которые использованы при построении приведенных выше регрессий.

В рамках логистической регрессии величина международных резервов, доля сальдо счета текущих операций, изменение условий торговли, а также доля госдолга в ВВП для развивающихся стран и стран с формирующимся рынком утратили свою статистическую значимость (табл. 6). Таким образом, одновременно на вероятность кризиса и его количественные параметры (кумулятивный темп прироста реального ВВП) оказывали влияние доля кредитов частному сектору в ВВП и удельный вес госдолга в ВВП (в случае развитых стран).

Т а б л и ц а 6

Факторы, влиявшие на вероятность кризиса в 2008—2009 гг.

(логистическая регрессия)

Показатель	Коэффициент	Отношение шансов*	p-value
Доля кредитов частному сектору в ВВП	0,011	1,011	0,044
Доля госдолга в ВВП × ОЭСР-dummy	0,091	1,095	0,000
Константа	-2,399	—	0,000
R ² МакФаддена	0,44		
Кол-во наблюдений	112		

* Отношение шансов (натуральный логарифм коэффициентов регрессии) — мультипликатор, на который изменяется вероятность возникновения кризиса в 2008—2009 гг., когда независимая переменная увеличивается на 1. Отношение шансов выше 1 свидетельствует об увеличении вероятности.

Качество построенной логистической регрессии весьма высоко. С ее помощью правильно классифицировано 86% случаев наличия кризиса либо его отсутствия. Интегральный тест Хесмера—Лемешоу на качество классификации с вероятностью 99% указывает на адекватность модели.

На основе логистической регрессии сначала были оценены страновые вероятности экономического спада в 2008—2009 гг. Их среднее значение составило 33%. Первые десять государств с наибольшими показателями вероятности кризиса входят в ОЭСР (рис. 1).

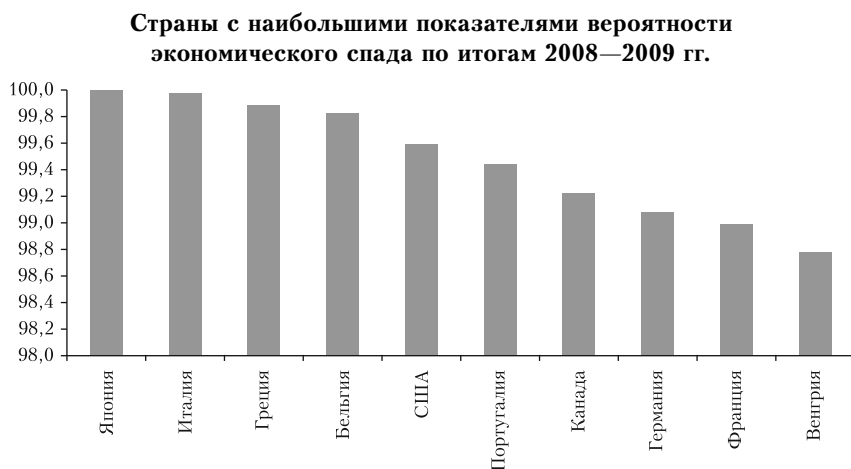


Рис. 1

Приведенные оценки носят апостериорный характер. С учетом имеющихся данных за 2010 г. попытаемся, используя построенную логистическую регрессию, оценить вероятность экономического спада по итогам 2011—2012 гг. Разумеется, прогнозировать будущие кризисы на базе прежних моделей довольно рискованно. В нашем случае, в частности, приходится абстрагироваться от возможного действия возникших в кризисный период различных стабилизационных инструментов и институтов (консолидированных мер налогово-бюджетной и монетарной политики ведущих экономик, функционирования Фонда финансовой стабильности ЕС и т. п.). Тем не менее подобный анализ не бесполезен: он позволяет оценить нынешние риски, что называется, при прочих равных условиях, а также напрямую сопоставить их с ситуациями накануне глобального кризиса 2008—2009 гг.

Среднее значение вероятности экономического спада по итогам 2011—2012 гг. оказалось на уровне 36%. Для развитых стран вновь наибольшие показатели вероятности кризиса (рис. 2).



Рис. 2

По сравнению с 2008—2009 гг. из первой десятки выбыли США. Однако снижение вероятности кризиса в крупнейшей экономике мира минимально — с 99,6 до 99,3%. В целом же индивидуальные вероятности экономического спада увеличились для 87 из 112 стран. В наибольшей степени возросли риски для Израиля (с 20,7 до 99,6%), Чехии (с 62,2 до 86,6%), Мексики (с 48 до 84%). В лидерах по сокращению вероятности экономического спада по сравнению с 2007—2008 гг. Канада (с 99,2 до 89,1%), Южная Корея (с 77,8 до 70,3%) и ЮАР (с 34,5 до 30,6%). ЮАР — единственная из стран БРИКС, демонстрирующая рост устойчивости по отношению к кризису. Увеличение вероятности кризиса, хотя и незначительное, характерно для остальных государств этой неформальной группировки, причем самое существенное — для Китая (с 22,6 до 27,1%). В целом из 25 стран, где вероятность кризиса снизилась, лишь 4 относятся к развитым.

Таким образом, можно констатировать сохранение высокой вероятности глобального кризиса, который выразится в отрицательных кумулятивных темпах прироста реального ВВП за 2011—2012 гг. Потенциальный эпицентр этого кризиса, как и в 2008—2009 гг., сосредоточен в странах ОЭСР. Фактором, ограничивающим глубину спада, должен стать экономический рост в развивающихся странах и странах с формирующимся рынком.

* * *

Проведенный анализ демонстрирует, что для успешного прохождения кризисного периода критическое значение имело сочетание двух условий — недопущение кредитного «перегрева» экономики и умеренная величина государственного долга. В случае России первое из них не было выполнено. Более того, ускоренный рост кредитования накануне кризиса 2008—2009 гг. был во многом обеспечен за счет средств нерезидентов, поступавших в отечественную банковскую систему. Таким образом, косвенно было поставлено под сомнение выполнение и второго условия: сравнительно невысокий уровень госдолга был нивелирован обременительной величиной внешнего корпоративного долга. Из этого надо извлечь два основных урока для экономической политики на ближайшие годы: необходимо укреплять макропруденциальное регулирование банковской системы и поддерживать сбалансированный подход к внешним государственным заимствованиям. Перечисленные рекомендации формируют ядро так называемой хорошей политики (*good policy*), препятствующей кризисам. Их несоблюдение, как показали расчеты, вряд ли будет компенсировано удачным стечением обстоятельств (*good luck*) или пассивной подготовкой к кризису посредством накопления золотовалютных резервов.

ФИНАНСОВЫЕ КРИЗИСЫ: ИСТОЧНИКИ, ПРОЯВЛЕНИЯ, ПОСЛЕДСТВИЯ

На протяжении многих веков в мировой экономике регулярно происходили финансовые кризисы. Самые ранние документально подтвержденные дефолты по суверенному долгу были зафиксированы в Англии в XIV в. В дальнейшем они часто повторялись. Испании принадлежит «рекорд» регулярности кризисов: только в XIX в. там было семь суверенных дефолтов (за три предыдущих века — шесть)¹. Первый международный финансовый кризис также возник в Англии. В 1825 г. ее фондовый рынок рухнул, что вызвало банковскую панику. Кризис перекинулся на континентальную Европу, затем на Латинскую Америку — по всему региону прошла волна суверенных дефолтов. Странам Латинской Америки понадобилось более 30 лет, чтобы реструктурировать свои долги и возобновить привлечение иностранного капитала.

Изучать предпосылки и механизмы развития финансовых кризисов необходимо потому, что в большинстве случаев их негативные последствия не ограничиваются потерями участников финансовых рынков (отечественных и/или иностранных инвесторов в случае дефолта по долгам, вкладчиков при банковском кризисе, эмитентов долга в иностранной валюте при девальвации). Значительный негативный эффект обычно испытывает и производство. По оценкам М. Бордо и др.², кумулятивные потери ВВП составляют в среднем 5—10%, на восстановление его докризисного уровня уходит два-три года. Соответственно в кризисный период растет безработица, падает уровень жизни населения.

Так, по данным Международной организации труда, в ходе глобального кризиса 2007—2009 гг. число безработных в мире увеличилось на 20 млн человек, а, по оценкам Всемирного банка, число людей, живущих за чертой бедности, в этот период возросло на 64 млн. Впрочем, некоторые кризисы характеризовались еще более значительным в относительном выражении ростом безработицы и падением уровня жизни. В период аргентинского кризиса 2002 г. безработица выросла до 20% (14% перед кризисом), а доля граждан, живущих за чертой бедности, — до 54% (27% перед кризисом).

Последствия кризиса имеют не только экономическое и социальное измерения. Понесенные в ходе кризиса потери либо вынужденные меры правительства по сокращению государственных расходов нередко приводят к акциям протеста и политической дестабилизации. Падение популярности руководства страны во многих случаях

¹ Reinhart C., Rogoff K. This Time Is Different: A Panoramic View of Eight Centuries of Financial Crises // NBER Working Paper. 2008. No 13882.

² Bordo M., Eichengreen B., Klingebiel D., Martinez-Peria M. S. Is the Crisis Problem Growing More Severe? // Economic Policy. 2001. Vol. 16, Apr. P. 51—82.

завершается досрочными выборами, сменой правительства или даже «партии власти». Эмпирические исследования показывают, что валютный кризис вдвое повышает вероятность смены находящейся у власти партии³. Хотя в последние десятилетия кризисы не оказывают такого катастрофического воздействия на политическую систему, как, например, во времена Великой депрессии, в ряде случаев они вызывают серьезные политические потрясения. В качестве примера можно привести аргентинский кризис 2001—2002 гг., когда на фоне уличных беспорядков всего за один месяц в стране сменилось четыре (!) президента.

Кризис 2007—2009 гг. в ряде стран, как развитых, так и развивающихся, также привел к переходу власти от одних партий к другим. Некоторые эксперты считают последствия кризиса (в частности, рост безработицы) одной из причин политической нестабильности на Ближнем Востоке в 2011 г. Отметим, что при подобном развитии ситуации существует опасность, что из-за возникшего политического кризиса затянется принятие необходимых, но непопулярных решений по оздоровлению экономики. Впрочем, и в случае сохранения действующих правительств кризисы несут для них значительные риски, поскольку для смягчения их последствий государство нередко вынуждено возмещать за счет бюджетных средств часть потерь (такая ситуация типична для банковских кризисов), что позднее оборачивается необходимостью повышать налоги и/или сокращать госрасходы.

Важны и «нематериальные» последствия кризисов — длительная утрата доверия к национальной валюте, финансовой системе и экономике в целом со стороны населения и инвесторов. Все это обуславливает значительный интерес к теориям, объясняющим причины возникновения и распространения кризисов, и следующим из них рекомендациям.

В данной работе на основе анализа теорий финансовых кризисов и исследований, посвященных их рассмотрению в исторической перспективе, предпринята попытка построить общую схему, позволяющую описать, с одной стороны, предпосылки возникновения и нарастания кризисной уязвимости, а с другой — механизмы распространения кризисов сначала по сегментам финансовой системы, а в дальнейшем — и на реальный сектор. Обсуждаются также подходы к оценке кратко- и долгосрочных последствий кризисов.

Классификация кризисов и исторический анализ

Термин «финансовый кризис» используется для описания различных по природе масштабных нарушений функционирования финансовой системы, затрудняющих реализацию ее основных функций — трансформации сбережений в инвестиции и распределения рисков. Под это определение подпадают следующие виды кризисов:

³ *Frankel J. A. Mundell—Fleming Lecture: Contractionary Currency Crises in Developing Countries // IMF Staff Papers. 2005. Vol. 52, No 2. P. 149—192.*

— *суверенные дефолты по внутреннему и внешнему долгу*. Наиболее значимые примеры за последние 15 лет — российский дефолт 1998 г. по внутреннему и аргентинский дефолт 2002 г. по внешнему долгу;

— *валютные кризисы*. Можно отметить валютные кризисы в Таиланде и Индонезии во время Азиатского кризиса 1997—1998 гг., бразильский кризис 1999 г.;

— *кризисы банковской системы*. Среди наиболее масштабных назовем кризисы в североамериканских странах в конце 1980-х — начале 1990-х годов и банковский кризис в Японии в 1997 г. Значимость этих эпизодов обусловлена связанным с ними ценным опытом (как позитивным, так и — в случае Японии — негативным) принятия мер по оздоровлению банковской системы;

— *резкие падения капитализации фондовых рынков*. Примером может служить обвал цен на акции высокотехнологичных компаний в США в 2000 г.

Отметим, что во многих случаях проблемы могут носить комплексный характер — например, одновременно происходят валютный и банковский либо валютный и долговой кризисы. Это подтверждает, что одни и те же (или сходные) обстоятельства способны приводить к разнообразным кризисным явлениям. Тем самым можно говорить об общих механизмах развития кризисов, относящихся ко всем их видам.

С финансовыми кризисами в том или ином виде сталкивались практически все страны, независимо от степени развития экономики, институтов и режима макроэкономической политики. Глобальный кризис 2007—2009 гг. напомнил, что как жертвами, так и источниками дестабилизации могут быть не только развивающиеся страны и страны с формирующимся рынком, но и наиболее развитые. Он также продемонстрировал, что в условиях глобализации последствия кризисов могут оказаться более тяжелыми не в странах-источниках, а в странах, куда они распространяются «вторично» (по торговым, финансовым и другим каналам). Так, темпы роста ВВП развитых стран в этот период снизились примерно на 6 п. п., а развивающихся стран и стран с формирующимся рынком (без учета Китая и Индии) — более чем на 8 п. п.

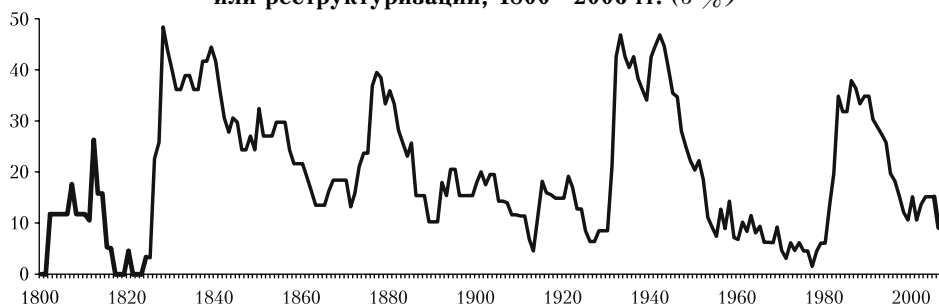
Исторический анализ выступает важным источником данных о периодичности и общих механизмах кризисов. До недавнего времени он обычно ограничивался послевоенными десятилетиями, однако в последние годы появились работы, основанные на значительно более широких массивах данных⁴. Результаты этих работ можно кратко изложить следующим образом:

— число кризисов, связанных с состоянием системы государственных финансов, за последние полтора века существенно варьировало, при этом пики ассоциировались с военными расходами (1940-е годы) и эпизодами достаточно свободного движения капитала (1880-е, 1990-е годы) (см. рис. 1);

— число кризисов в банковской системе также коррелирует с мобильностью капитала (см. рис. 2);

⁴ Reinhart C., Rogoff K. Op. cit.; Reinhart C., Rogoff K. Banking Crises: An Equal Opportunity Menace // NBER Working Paper. 2008. No 14587; Barro R. J., Ursua J. F. Macroeconomic Crises since 1870 // NBER Working Paper. 2008. No 13940.

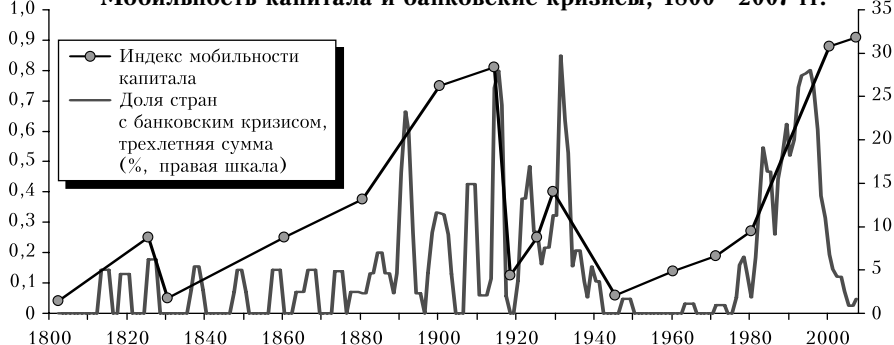
Доля стран, находившихся в состоянии дефолта или реструктуризации, 1800—2006 гг. (в %)



Источник: Reinhart C., Rogoff K. This Time Is Different: A Panoramic View of Eight Centuries of Financial Crises.

Рис. 1

Мобильность капитала и банковские кризисы, 1800—2007 гг.



Источник: см. рис. 1.

Рис. 2

— особняком стоит период действия Бреттон-вудских соглашений. В условиях жесткого регулирования банковской системы и контроля над потоками капитала банковские кризисы практически отсутствовали; стабильный рост экономики в большинстве стран способствовал устойчивой фискальной позиции. Однако этот период характеризовался значительным числом валютных кризисов, связанных с системой квазификсированных курсов;

— начиная с 1950-х годов в развитых странах не было ни одного дефолта. В целом финансовые кризисы в развитых странах случались намного реже, чем в развивающихся. Так, из 394 кризисных эпизодов в 1970—2007 гг. на развитые страны пришлось лишь 17⁵;

— комплексные кризисы составляют значительную долю от общего числа кризисных эпизодов (32% в 1970—2007 гг.) и ассоциируются с наибольшими потерями выпуска.

Рассмотрим наиболее известные комплексные кризисы.

Великая депрессия в США 1929—1939 гг. Ее непосредственным «спусковым крючком» стал обвал фондового рынка в США в октябре 1929 г. («Черный вторник»). Среди реальных причин Великой

⁵ Laeven L., Valencia F. Systemic Banking Crises: A New Database // IMF Working Paper. 2008. No 08/224.

депрессии называют коррекцию после экономического бума 1920-х годов, резкое ослабление стандартов кредитования и маржинальных требований в предшествовавший период, приведшее к чрезмерному росту кредитного рычага. Отличительная черта этой депрессии — принятые после ее начала антикризисные меры оказали, возможно, даже большее негативное влияние на экономику, чем недостатки государственной политики в предшествовавший период (слабость регулирования, отсутствие сетей социального и финансового страхования и др.).

Так, ФРС США проводила жесткую монетарную политику и не поддерживала наиболее уязвимые, системно значимые банки в 1929—1931 гг., что вызвало волну банкротств и панику на финансовых рынках; результатом стало резкое сжатие кредитования (агрегат M2 сократился за этот период на 33%). Правительство, со своей стороны, в начальный период депрессии оказывало давление на бизнес с целью поддержать уровень номинальных зарплат. В условиях дефляции это привело к увеличению реальных зарплат и соответственно резкому росту безработицы (превысившей в итоге 22%) и снижению потребления. Кроме того, принятые протекционистские меры вызвали аналогичную реакцию стран — торговых партнеров, и объемы внешней торговли резко сократились. Только после начала реализации политики «Нового курса» в 1933 г., поддержавшей реальный сектор и способствовавшей снижению рисков в финансовом секторе, негативные тенденции в экономике были преодолены.

Мексика, валютный и банковский кризисы 1994—1995 гг. Причиной кризиса стали излишне мягкая фискальная политика в предвыборный 1994 г. и поддержание режима квазификсированного курса, обусловившие высокий бюджетный дефицит и дефицит счета текущих операций. При этом бюджетный дефицит все больше финансировался за счет так называемых *Tesobonos* — облигаций, номинированных в песо, но индексируемых по курсу доллара, что вело к дополнительному накоплению валютного риска. Ухудшение внутривалютной обстановки в стране и повышение процентных ставок в США в сочетании с низким уровнем международных резервов спровоцировали атаку на национальную валюту, завершившуюся ее девальвацией на 40%.

В условиях высокой долларизации экономики финансовый сектор и государство испытывали значительные трудности с рефинансированием своих обязательств. Страна оказалась на грани дефолта, которого удалось избежать лишь благодаря финансовой поддержке США, МВФ и Банка международных расчетов, предоставивших кредитные линии в общей сложности на 49 млрд долл. Банковский сектор понес тяжелые потери: 9 из 34 банков (владевших 19% всех активов) де-факто оказались банкротами; 11 потребовалась докапитализация; доля «проблемных» активов на балансах банков достигла 19%. Спад ВВП составил 6,2%, фискальные издержки по выходу из кризиса оцениваются в 19,3% ВВП.

Юго-Восточная Азия, валютный и банковский кризисы 1997—1998 гг. Наиболее пострадали Таиланд, Малайзия, Южная Корея и Индонезия (последняя допустила также дефолт в 1998 г.). Причиной кризисов стало накопление рисков в финансовом секторе на фоне перегрева экономики, что проявилось в устойчивом дефиците текущего счета, пузырях на фондовых рынках и рынке недвижимости. Так, среднее значение отрицательного сальдо текущего счета за пять

предкризисных лет составляло от 1,2% ВВП в Южной Корее до 6,3% ВВП в Таиланде. Факторы перегрева экономики включали: 1) политику фиксированных (к доллару) курсов, способствовавшую притоку краткосрочного капитала; 2) несовершенство системы регулирования — слабость пруденциальных мер, недостаточную прозрачность, что не позволяло адекватно оценивать риски; 3) давление правительств на банки с целью увеличить кредитование крупных, политически связанных корпораций.

В итоге в наиболее уязвимой стране региона с точки зрения сформировавшихся внутренних и внешних дисбалансов (дефицита текущего счета, избыточного укрепления курса вследствие ослабления иены к доллару, ухудшения фискальной ситуации) — Таиланде — в мае 1997 г. произошла атака на национальную валюту бат. Последовавшая девальвация бата заставила инвесторов радикально переоценить накопленные риски не только для тайландской экономики, но и для соседних стран. В условиях сравнительно небольших международных резервов это привело к давлению на другие валюты региона и резкому сужению возможностей рефинансирования обязательств, то есть наблюдался эффект «заражения» кризисом. Южная Корея, Таиланд и Индонезия прибегли к помощи МВФ для снижения рисков, связанных с недостатком иностранной ликвидности, и общей неопределенности, что, однако, не смогло предотвратить девальвации, банковские кризисы и рецессии. Не избежала их и Малайзия, использовавшая ряд «нетрадиционных» антикризисных мер, включая ограничения на отток капитала. Во всех указанных странах кризис вызвал рост доли «проблемных» активов свыше 50%, а также волну банкротств и принудительных слияний банков и других финансовых организаций. Кумулятивные потери ВВП⁶ для каждой страны превысили 50%; спад производства в отдельные годы варьировал от 6,9% в Южной Корее до 13,1% в Индонезии. Фискальные издержки кризиса составили от 16,4% ВВП в Малайзии до 56,8% ВВП в Индонезии.

Россия, кризис 1998 г. Хронический бюджетный дефицит и политика квазификсированного курса создали условия для роста кризисной уязвимости. В первой половине 1998 г. из-за последствий Азиатского кризиса российская экономика оказалась подвержена торговому (цена на нефть снизилась вдвое по сравнению с уровнем 1997 г.) и финансовому шокам (на фоне общего роста опасений инвесторов по поводу вложений в активы стран с формирующимся рынком и ожидания девальвации рубля резко выросли процентные ставки по гособлигациям). Неспособность правительства оздоровить фискальную ситуацию и недостаточность валютных резервов (не покрывавших на конец первого полугодия объема импорта даже за один квартал) обусловили дальнейший рост процентных ставок и девальвационных ожиданий, которые не смогло предотвратить выделение кредитной линии МВФ и Всемирным банком. В итоге это привело к коллапсу валютного рынка и рынка гособлигаций (ГКО/ОФЗ).

17 августа 1998 г. правительство и Центробанк объявили дефолт по гособлигациям, установили мораторий на выплату по некоторым типам обязательств банковской системы и резко расширили валютный коридор. Вследствие высокого уровня валютных дисбалансов и низкого качества управления возник масштабный

⁶ Под кумулятивным спадом понимается сумма отклонений ВВП в кризисный год и три посткризисных года от условного показателя ВВП (соответствующего предкризисному тренду), выраженная в процентах от последнего (см.: *Laeven L., Valencia F. Op. cit.*).

банковский кризис: около половины всех банков (на которые приходилось 32% депозитов частных лиц) обанкротились, а доля «проблемных» активов достигла 40%. Но с точки зрения реальной экономики и фискальных издержек негативные последствия кризиса оказались относительно невелики благодаря снижению доли оплаты труда и стимулирующему эффекту девальвации. Так, минимальный темп роста составил $-5,3\%$, при этом кумулятивные потери ВВП были нулевыми; фискальные издержки не превысили $5,3\%$ ВВП.

Аргентина, валютный и банковский кризисы и дефолт 2001–2002 гг. Причиной кризиса стала излишне мягкая фискальная политика, которая привела к быстрому росту зарубежных заимствований: несмотря на быстрый рост экономики в 1992–1998 гг., госдолг за этот период вырос с 31 до 41% ВВП. В условиях экономического спада, начавшегося в 1998 г. и усилившегося в 1999 г. после девальвации в крупнейшем торговом партнере страны — Бразилии, требовались меры фискального и монетарного стимулирования экономики. Первое было невозможно из-за высокого уровня госдолга, а второе — вследствие действовавшего режима валютного правления (currency board). Продолжавшийся кризис вызвал снижение бюджетных доходов и серьезно затруднил рефинансирование госдолга. В итоге было подорвано доверие к режиму валютного правления, произошел «набег на банки» (его дополнительной причиной было то, что дефицит бюджета все больше покрывался за счет банковских займов).

В начале 2002 г. отменили привязку аргентинской валюты к доллару, а правительство, столкнувшись с невозможностью рефинансировать долларовые облигации, объявило дефолт, ставший крупнейшим в истории в номинальном выражении (93 млрд долл.). Это позволило ограничить фискальные издержки кризиса (составившие $9,6\%$ ВВП), но закрыло правительству доступ на международные рынки капитала. В период кризиса было национализировано три банка, еще один банк обанкротился; доля «проблемных» активов на балансах банков превысила 20%. Минимальные темпы роста ВВП составили $-10,9\%$ ВВП; кумулятивные потери ВВП — $42,7\%$.

В таблице 1 приведена оценка последствий наиболее масштабных кризисов за последние 30 лет.

Результаты исторического анализа свидетельствуют о большой роли недостатков макроэкономической политики и регулирования в формировании финансовых кризисов. Устойчивый бюджетный дефицит и дефицит текущего счета, проведение негибкой политики (например, фиксированного обменного курса) в условиях сильных внешних шоков и недостаточного объема резервов, финансовая либерализация при невысоком качестве пруденциального регулирования и корпоративного управления в финансовом секторе выступают значимыми предикторами кризисов. Это подтверждают и анализ отдельных характерных эпизодов, и результаты эмпирических работ.

Теории возникновения финансовых кризисов

Существующие экономические теории, объясняющие зарождение финансовых кризисов и их связь с указанными факторами уязвимости, можно условно разделить на следующие классы.

Негативный эффект крупнейших кризисов

Эффект	Кризис	Размеры
Девальвация	Аргентина, 2002 г. (отказ от режима валютного правления)	Девальвация на 48% за один квартал
Дефолт	Аргентина, 2002 г.	Рекордные абсолютный размер дефолта (93 млрд долл.) и относительные потери инвесторов (74% от номинальной стоимости правительственного долга)*
Спад производства	Чили, 1981 г. (падение цен на медь, остановка притока капитала)	Однократный 13,6% Кумулятивный 92 п. п.
	Таиланд, 1997 г. (Азиатский кризис)	Однократный 10,5% Кумулятивный 98 п. п.
Банковский кризис	Болгария, 1996 г. (низкое качество риск-менеджмента в 1991—1995 гг.)	Доля «проблемных» активов 75%; прекращена деятельность банков с долей в общем объеме активов 33%
Кризис на фондовом рынке	США и другие развитые страны, 1987 г. («Черный понедельник»)	За один день индекс Dow Jones снизился на 22,6% вследствие неадекватной работы автоматических программ торговли активами на фоне опасений инвесторов по поводу ужесточения монетарной политики США
Фискальные издержки кризиса	Индонезия, 1997—1998 гг. (Азиатский кризис)	56,8% ВВП

Источники: составлено на основе данных Laeven L., Valencia F. Op. cit.; * Sturzenegger F., Zettelmeyer J. Haircuts: Estimating Investor Losses in Sovereign Debt Restructurings, 1998—2005 // IMF Working Paper. 2005. No 05/137.

Модели кризисов, обусловленных наличием внешних и внутренних дисбалансов. Классическим примером выступает, например, модель валютного кризиса П. Кругмана⁷. В случае, если правительство финансирует устойчивый бюджетный дефицит за счет сеньоража, а центробанк поддерживает фиксированный валютный курс, это сопровождается уменьшением валютных резервов (как следует, например, из модели Манделла—Флеминга). Рациональные агенты будут ожидать девальвации курса при исчерпании резервов, при этом оптимальная стратегия для них — проведение упреждающей спекулятивной атаки на курс, когда еще сохраняются определенные резервы. Соответствующий «критический уровень» резервов при этом может быть весьма значительным — достаточным для покрытия нескольких лет спроса на валюту в «обычных» условиях. Очевидно, аналогичная логика действует и в случае внешних дисбалансов, проявляющихся в устойчивом дефиците текущего счета.

Более поздние исследования показали, что при наличии устойчивых дисбалансов отдалить кризис способно повышение процентных ставок, однако возможности такой политики ограничены⁸. Действительно, она приводит к замедлению экономики и росту процентных выплат,

⁷ Krugman P. A Model of Balance-of-Payments Crises // Journal of Money, Credit and Banking. 1979. Vol. 11, No 3. P. 311—325.

⁸ См., например: Lahiri A., Vegh C. Delaying the Inevitable: Optimal Interest Rate Policy and BOP Crises // NBER Working Paper. 2000. No 7734.

а возросшая уязвимость государственных финансов может, напротив, ускорить спекулятивную атаку.

Еще один пример влияния дисбалансов на повышение вероятности финансовых кризисов — рост дефолтных рисков в случае устойчивых бюджетных дефицитов. При накоплении долга свыше определенного предела запрашиваемая инвесторами процентная ставка по гособлигациям оказывается запретительно высокой, правительство лишается доступа на рынки капитала и (при отсутствии международной помощи) вынуждено объявить дефолт. Показатель «предельного долга» зависит от структурных темпов роста экономики, безрисковой процентной ставки, функции реакции фискальной политики правительства на уровень госдолга. В одной из недавних работ этот показатель рассчитан для широкой выборки стран⁹.

Модели кризисов, в которых ведущую роль играет сочетание шоков и негибкой политики. Подобные модели в основном применяют для исследования экономик с режимом фиксированного курса. Например, Б. Дэниел увязал валютные кризисы с фискальными шоками (смягчением бюджетной политики); С. Китано исследовал механизм валютного кризиса в случае снижения мировых процентных ставок, обуславливающего отток капитала; Г. Камински и К. Рейнхарт отметили роль шоков условий торговли, связанных, например, с падением цен на основные экспортируемые товары или девальвацией в стране — торговом партнере¹⁰.

Поведенческие теории, объясняющие кризисы синхронизацией ожиданий экономических агентов. Модели данной группы предлагают простой механизм описания банковских кризисов («набегов на банки») и колебаний фондового рынка на основе идеи комплементарности: если определенное количество экономических агентов выбирают «негативную» стратегию поведения (досрочное снятие депозитов или продажу акций), она становится выгодной и для остальных агентов. Эффект «самосбывающихся ожиданий» может обусловить и валютный кризис: если значительная группа агентов начинает скупать иностранную валюту в ожидании девальвации, то подобная стратегия становится оптимальной и для остальных. Аналогичное объяснение можно предложить для долговых кризисов. Таким образом, экономическая динамика характеризуется множественностью равновесий: некоторые равновесия соответствуют ситуации стабильности, некоторые — паники.

Ключевой вопрос поведенческих теорий — механизм синхронизации ожиданий. Ряд ученых делают вывод об ее случайности («синхронизация под влиянием солнечных пятен»). Это снижает их ценность для нормативного анализа, поскольку не дает информации

⁹ Ghosh A. et al. Fiscal Fatigue, Fiscal Space and Debt Sustainability in Advanced Economies // NBER Working Paper. 2011. No 16782.

¹⁰ Daniel B. Exchange Rate Crises and Fiscal Solvency / University at Albany, SUNY, Department of Economics // Discussion Paper. 2010. No 08-09; Kitano S. A Model of Balance-of-Payments Crises due to External Shocks: Monetary vs. Fiscal Approaches // Bulletin of Economic Research. 2004. Vol. 56, No 1. P. 53–66; Kaminsky G. L., Reinhart C. M. The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems // FRS International Finance Discussion Papers. 1996. No 544.

о мерах, необходимых для достижения «желаемого» равновесия (за исключением отдельных мер, снижающих координационный эффект, например, введения страхования депозитов). Результаты эмпирического анализа (по крайней мере за послевоенный период) в целом не подтверждают эти теории¹¹.

Более распространены и эмпирически обоснованы теории, связывающие вероятность «негативной» синхронизации с получением информации о текущих и (ожидаемых) будущих значениях показателей макроэкономической и финансовой уязвимости. Соответствующие модели могут предполагать полностью детерминистскую динамику: при превышении определенного порога уязвимости все агенты используют «негативную» стратегию и наступает кризис. Причины можно показать на примере банковского кризиса. Агенты осознают, что такой рост уязвимости повышает вероятность снижения стоимости банковских активов. Соответственно растет риск невозврата депозитов, что и приводит к «набегу на банки» (в современных условиях — нередко к отказу от рефинансирования банковских обязательств)¹². Ситуация часто усугубляется тем, что агенты не способны различать «проблемные» и «более устойчивые» банки, и кризис охватывает банковскую систему в целом¹³.

Альтернативные модели предполагают существование, помимо «кризисной», «промежуточной» зоны показателей уязвимости, характеризующейся наличием как «кризисного», так и «бескризисного» равновесий¹⁴. В этом случае возможна случайная синхронизация стратегий.

Формирование и распространение кризисов: общая схема

На основе обзора моделей возникновения кризисов и накопленного эмпирического опыта можно сделать вывод, что финансовые кризисы характеризуются сочетанием нескольких элементов.

1. Объективные предпосылки. Как правило, к ним относятся неудовлетворительные макроэкономические показатели: наличие устойчивого бюджетного дефицита либо дефицита счета текущих операций; дисбалансы во внешней позиции страны; низкий объем международных резервов. Предпосылки могут быть связаны и с сильной зависимостью экономики от сырьевого экспорта (в условиях высокой ценовой волатильности, присущей сырьевым рынкам); перегруженностью банковской системы плохими активами; перегревом рынка недвижимости или фондового рынка и т. д. Макроэкономические или структурные слабости и риски делают страну уязвимой к различным шокам.

¹¹ Allen F. et al. Financial Crises: Theory and Evidence // Annual Review of Financial Economics. 2009. Nov. P. 97–116.

¹² Ibid.

¹³ Mishkin F. Understanding Financial Crises: A Developing Country Perspective // NBER Working Paper. 1996. No 5600.

¹⁴ Disyatat P. Currency Crises and Foreign Reserves: A Simple Model // IMF Working Paper. 2001. No 01/18.

2. *Внешние или внутренние шоки.* Шоки могут включать изменение объективных (внешнего спроса, цен на экспортируемые товары) либо субъективных условий (изменение готовности инвесторов размещать средства в развивающихся странах).

3. *Особенности экономической политики правительства и денежных властей.* К этой группе факторов относятся как постоянные правила (например, режим курсовой политики или правила управления нефтяными доходами), так и решения, принятые до или в ходе кризиса.

4. *Действия экономических агентов.* К этой категории относятся прежде всего решения участников рынка (инвесторов или вкладчиков банков), связанные с доверием к государственной или частной финансовой системе. Развитие кризиса нередко определяется отказом инвесторов от рефинансирования долга правительства или банков, решением вкладчиков отозвать размещенные в банках депозиты и т. п. Отметим также спланированные действия экономических агентов, например спекулятивные атаки на национальную валюту.

5. *Механизмы усиления и распространения кризисных явлений.* Неожиданно большие масштабы глобального кризиса 2007—2009 гг. в значительной степени определялись механизмами многократного усиления возникающих проблем и их распространения между финансовыми рынками и странами.

Перечисленные элементы тесно взаимосвязаны: так, ошибки экономической политики могут повысить уязвимость страны к действию шоков. Доверие инвесторов и вкладчиков зависит как от внешних условий, так и от макроэкономической «прочности» страны и политики властей. Проведение излишне мягкой монетарной политики может привести к перегреву экономики и накоплению рисков в финансовой системе; напротив, при очень сильных фундаментальных показателях не возникают негативные ожидания, накопление которых может вызвать «набеги на банки» и прочие дестабилизирующие действия.

Но возможности взаимной компенсации кризисных факторов ограничены. Так, ошибочная макроэкономическая политика может создать кризисную ситуацию независимо от других факторов. При этом оценка отдельных элементов (например, политики властей) нередко зависит от состояния других элементов. Например, режим обменного курса, заслуживающий положительной оценки в «нормальных» условиях, может стать недостатком при возникновении кризисных шоков.

Как правило, кризис происходит, если присутствуют несколько элементов, однако их «конфигурация» может различаться. Обязательным условием служит только наличие предпосылок (слабостей или рисков). Так, в качестве шока может выступить валютная атака; в условиях макроэкономических дисбалансов и внешних шоков кризис способен развиваться без негативного «вклада» властей. Рассмотрим последовательно «строительные кирпичи» кризисов.

Предпосылки кризисов

Среди предпосылок кризисов отметим прежде всего роль устойчивого фискального дефицита и дефицита счета текущих операций.

В первом случае постоянно растет стоимость заимствований, в том числе для рефинансирования выпущенных облигаций. Во втором случае постепенно повышаются риски девальвации из-за ухудшения чистой внешней позиции. Разумеется, важно определить понятие «устойчивого» дефицита. В течение определенного временного интервала его можно оправдывать, например, госинвестициями в физический и человеческий капитал и/или потребностью в повышении конкурентоспособности экономики за счет притока зарубежных инвестиций. Опыт Азиатского кризиса 1997–1998 гг., многих восточноевропейских стран в период кризиса 2007–2009 гг., стран Южной Европы в настоящее время свидетельствует, однако, о том, что подобные аргументы нужно использовать осторожно.

Помимо рисков, характеризующих состояние госфинансов и экономики в целом, значимой предпосылкой кризисов выступает накопление уязвимых мест собственно в финансовой системе. Среди причин можно указать проблемы морального риска и ценовых пузырей. Возникновение первой связано с широким распространением после Великой депрессии схем страхования депозитов. Это снизило риск банковского кризиса, связанного с «набегом на банки», но подобная политика снижает стимулы вкладчиков к мониторингу деятельности банков. Соответственно возникает проблема *морального риска* — применения банками излишне рискованных стратегий в условиях, когда исчезает дисциплинирующий эффект массового отзыва депозитов. Застрахованность банков от отзыва депозитов дополнительно приводит к эффекту отрицательного отбора, в соответствии с которым в отрасль будут приходить наиболее склонные к риску предприниматели.

Наряду со снижением риска отзыва депозитов причиной проблемы морального риска для крупных банков может быть так называемый эффект «столь крупные организации нельзя обанкротить» («Too big to fail»). Он предполагает, что как сами подобные организации, так и все их кредиторы (не только держатели депозитов) сознают, что в случае проблем государство поможет их решить. У него действительно могут быть подобные стимулы, в противном случае возможна масштабная дестабилизация системы, которая сопряжена для государства с еще большими издержками. Данный эффект имел место не только в преддверии глобального кризиса 2007–2009 гг., но и в предыдущие десятилетия¹⁵.

Как показывает опыт, важным фактором накопления дисбалансов в финансовой системе выступает формирование *ценовых пузырей*. Под таким пузырем понимается длительный период отклонения цены на актив от ее значения, определяемого фундаментальными факторами. Наибольшее распространение получили пузыри на рынках недвижимости и акций, однако в последнее время активно обсуждается проблема формирования спекулятивных пузырей на рынке нефти. Этому способствует быстрое развитие рынка соответствующих производных финансовых инструментов.

¹⁵ Mishkin F. Op. cit.

Финансовые пузыри имеют долгую историю, начиная с «тюльпаномании» в Голландии в XVII в. и фондового краха «Компании Южных морей» в Англии в 1720 г. На практике возникновение пузырей зачастую служило значимым предиктором крупных кризисов, хотя только около $\frac{1}{4}$ бумов на жилищном и фондовом рынках завершились финансовыми кризисами¹⁶. При этом пузыри на рынке недвижимости чаще приводят к кризисам (в 40% случаев), причем обычно более масштабным. Так, «большой пятерке» банковских кризисов (Испания, 1977; Норвегия, 1987; Финляндия, 1991; Швеция, 1991; Япония, 1992), как и глобальному кризису 2007—2009 гг., предшествовала характерная динамика цен на жилье (в последнем случае — в США): за пять предкризисных лет они в среднем повышались более чем на 30%, а пика достигали за шесть кварталов до начала кризиса.

Единого мнения о причинах возникновения ценовых пузырей пока нет. Один подход подчеркивает их «иррациональную» природу. Согласно этим представлениям, рост цен на определенный класс активов привлекает в соответствующий сегмент большое количество новых инвесторов. Они, как правило, хуже осведомлены об особенностях данного сегмента и зачастую используют стратегии, основанные на простой экстраполяции ценовой динамики. Меньшинство лучше осведомленных инвесторов, которые используют стратегии, учитывающие фундаментальные факторы, в этих условиях оказываются в проигрыше и также переключаются на экстраполяцию, что приводит к дальнейшему росту пузыря. Рост цен на активы, в свою очередь, вызывает рост кредитования, инвестиций и потребления. Однако в определенный момент (например, когда отношение суммарной стоимости активов к выпуску превышает некоторый порог) происходит обратная, негативная координация ожиданий инвесторов, что обуславливает «негативную» экстраполяцию и снижение цен на активы до фундаментального уровня или даже ниже его, то есть «сдувание» пузыря.

Очевидно, гипотеза об иррациональности имеет ряд нормативных аспектов. Они касаются, например, повышения информированности агентов путем ужесточения требований по раскрытию информации, а также опасности поддержания низких процентных ставок из-за повышения стимулов к вложениям в «быстрорастущие» сегменты активов.

Альтернативная точка зрения состоит в том, что ценовые пузыри могут быть «рациональными»: участники рынка осознают, что цена завышена по сравнению с фундаментальными значениями, но это не останавливает ее повышательный тренд. Причина в том, что ценность актива заключается не в ассоциирующихся с ним денежных выплатах (например, дивидендах), а собственно в потенциале его цены к росту. По мнению некоторых исследователей¹⁷, подобный подход реалистично отражает настроения инвесторов в периоды формирования пузырей. В этом случае, разумеется, макроэкономические власти не должны влиять на цену активов. Отметим, что аналогичная рекомендация справедлива и при более слабых предпосылках: если макроэконо-

¹⁶ Claessens S. et al. The Global Financial Crisis: How Similar? How Different? How Costly? // Tusiad-Koc University Economic Research Forum Working Paper. 2010. No 1011.

¹⁷ Lansing K. J. Rational and Near-Rational Bubbles without Drift // FRBSF Working Paper. 2007. No 2007-10.

мические власти не обладают дополнительной информацией или не «более рациональны» по сравнению с частными инвесторами, их вмешательство в процесс ценообразования будет контрпродуктивным.

Кризисные шоки

Внешние и внутренние шоки могут играть роль как «спускового крючка» кризисов, делающего явными существующие дисбалансы или приводящего к переоценке рисков инвесторами, так и источника таких дисбалансов и проблем в реальном секторе, которые в дальнейшем распространяются на финансовый. Первый эффект наблюдался, например, в мексиканском случае, когда политическая нестабильность привела к нарастанию странового риска, и в случае Азиатского кризиса, когда после атаки на бат общая склонность инвесторов к вложениям в региональные активы снизилась. В случае российского кризиса шок цен на нефть в 1998 г. обусловил обострение проблемы «двойного дефицита», тем самым повысив кризисную уязвимость. В случае аргентинского кризиса девальвация в Бразилии привела к снижению конкурентоспособности производства, что вызвало рост «двойного дефицита», падение выпуска и ухудшение ситуации с бюджетными доходами.

Особенности экономической политики

Экономическая политика правительства и денежных властей может быть причиной возникновения кризисной уязвимости, а также приводить к углублению кризисов из-за принятия неадекватных антикризисных мер. Например, в случаях мексиканского, азиатского, российского и аргентинского кризисов превалировал первый эффект — использование режима фиксированного курса было фактором накопления валютных рисков в банковской системе, а экспансионистская фискальная политика (во всех случаях, кроме Азиатского) повышала дефолтные риски и приводила к росту рисков в реальном секторе вследствие чрезмерного укрепления курса (в том числе по инфляционному каналу). В период Великой депрессии, напротив, доминировал второй эффект — первоначально жесткая монетарная политика и слабая реакция фискальной политики на первые проявления кризиса содействовали его разрастанию. Впрочем, ряд исследователей указывают и на недостаточную проработанность антикризисных мер, предписанных МВФ, в условиях Азиатского и аргентинского кризисов: сокращение расходов (фактически проциклическая фискальная политика) не смогло предотвратить ухудшение настроений инвесторов и при этом вызвало падение внутреннего спроса, углубляя и продлевая рецессию.

Действия экономических агентов

Какими бы ни были дисбалансы в экономике, внешние шоки или политика властей, возникновение и развитие кризиса в рыночной экономике всегда — следствие решений и действий экономических

агентов. Это может быть во многом спонтанное (и случайное во времени) ухудшение ожиданий инвесторов, вызывающее «набег на банки» или распродажу активов, как, например, в начале Великой депрессии. Это могут быть и целенаправленные действия; в качестве примера можно привести спекулятивную атаку на бат, положившую начало Азиатскому кризису, или еще более известную атаку на фунт в 1992 г. После начала кризиса повышение неопределенности в экономике и связанное с этим преувеличенное восприятие рисков зачастую приводят к нерациональным с точки зрения поддержания системной стабильности действиям агентов, что обуславливает разрастание кризиса (см. ниже).

Усиление и распространение кризисов

Важный вопрос с точки зрения предотвращения финансовых кризисов и проведения антикризисной политики — определение механизмов их усиления и распространения. Одна из главных особенностей кризиса 2007—2009 гг. состоит в том, что сравнительно небольшой первоначальный шок — проблемы на рынке субстандартных ипотечных кредитов США — неожиданно привел к глобальным последствиям.

Некоторые из соответствующих каналов очевидны, например прямые взаимосвязи финансовых организаций. Так, если в портфеле какого-то банка содержатся обязательства «проблемных» банка, компании или правительства, то он автоматически оказывается перед угрозой потерь. Впрочем, эмпирические работы, основанные на сценарном моделировании, указывают на устойчивость системы к шокам, распространяющимся по этому каналу¹⁸.

Один из альтернативных механизмов трансмиссии шоков связан с непрямой взаимосвязью балансов. Он может быть проиллюстрирован такой последовательностью событий:

- при возникновении проблем с ликвидностью у отдельных организаций они начинают распродажу активов;

- это дает толчок возникновению так называемого «негативного пузыря» — лавинообразному падению цены активов до значений намного ниже объективно обусловленного уровня. Механизм обесценения активов состоит в том, что их активную распродажу рынки воспринимают как сигнал о низком качестве этого класса активов, в результате спрос на них сокращается. В итоге ухудшаются балансы всех организаций, имеющих в портфеле такие активы;

- данные организации, в свою очередь, также вынуждены продавать эти активы, внося свой вклад в снижение цен на них.

В рамках указанного процесса возможны расширение класса активов, участвующих в продаже, и дальнейшее разрастание пузыря уже

¹⁸ *Furfine C.* Interbank Exposures: Quantifying the Risk of Contagion // *Journal of Money, Credit and Banking*. 2003. Vol. 35. P. 111—128; *Upper C., Worms A.* Estimating Bilateral Exposures in the German Interbank Market: Is There a Danger of Contagion? // *European Economic Review*. 2004. Vol. 48. P. 827—849.

по «номенклатуре» активов; возникает «спираль убытков»¹⁹. Эффект может дополнительно усиливаться за счет повышения маржинальных требований, приводящих к необходимости быстро уменьшить кредитный рычаг и соответственно проводить дальнейшую распродажу активов. Такое повышение выступает следствием двух факторов: во-первых, зависимости маржинальных требований от оценок рисков (Value-at-Risk) и волатильности цен на активы, которые возрастают в результате шока; во-вторых, обострения проблем, связанных с асимметрией информации, — кредиторы требуют увеличить залог, поскольку при наличии шоков оценка качества предлагаемых к залогу активов затруднена.

Следующий канал распространения шоков связан с повышением неопределенности. Во-первых, шоки могут снизить склонность инвесторов к риску и привести к «бегству в качество», обострив тем самым проблемы с ликвидностью. Этот эффект особенно выражен, если исходный шок воспринимался инвесторами как крайне маловероятный либо он был связан с новыми типами финансовых инструментов²⁰. Во-вторых, организации могут начать удерживать свободные средства как «сбережения из предосторожности» на случай ухудшения ситуации, что дополнительно снижает уровень ликвидности в системе.

Проблемы на межбанковском рынке США в 2007–2008 гг. — типичный пример данного эффекта. Действительно, в тот период возросла неопределенность относительно как требуемого объема привлечения средств в условиях потерь по позициям, связанным с производными инструментами, так и возможности этого привлечения. Склонность к кредитованию других банков снизилась, в результате процентные ставки резко выросли.

Наконец, в-третьих, рост неопределенности может обусловить резкие вариации стоимости производных финансовых инструментов (цена которых во многих случаях зависит от дисперсии шоков). Это служит дополнительным фактором нестабильности балансов.

На практике, в исторической перспективе, как непрямая взаимосвязь балансов, так и рост неопределенности были значимыми кризисными каналами. Так, волна распродаж «ненадежных» активов и «бегство в качество» привели к распространению банковского кризиса еще в период Великой депрессии²¹. В то же время наблюдается определенная эволюция этих каналов: за последнее десятилетие возросла роль фактора вариации цен на финансовые производные.

Завершая обсуждение механизмов зарождения и развития кризисов, отметим, что для каждой страны, каждого кризисного эпизода преобладающие каналы зависят от уровня экономического и институционального развития. Тем не менее рассмотренная классификация может быть полезна, в частности, для описания комплексных кризисов (см. табл. 2).

¹⁹ Brunnermeier M. K. Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007–08 // Journal of Economic Perspectives. 2009. Vol. 23, No 1. P. 77–100.

²⁰ Krishnamurthy A. Amplification Mechanisms in Liquidity Crises // NBER Working Paper. 2009. No 15040.

²¹ Allen W. A., Moessner R. The International Propagation of the Financial Crisis of 2008 and a Comparison with 1931 // BIS Working Paper. 2011. No 348.

Механизмы отдельных комплексных кризисов

Кризис	Предпосылки	Шоки	Ошибки политики	Действия агентов	Каналы распространения
США, 1929 – 1939 гг.	Избыточный кредитный рычаг, предшествовавший бум на фондовом рынке и рынке недвижимости	Объективный начальный шок трудно идентифицировать	Жесткая монетарная политика и отсутствие поддержки банков, завышение реальных зарплат, протекционизм	«Черный вторник» подорвал доверие к финансовой системе. В результате возникла волна «набегов на банки», приведшая к банковскому кризису	Эффект «бегства в качество» (активы, привязанные к золоту), рост неопределенности (обусловивший паралич межбанковского рынка), отсутствие господдержки привели к кризису ликвидности
Мексика, 1994 – 1995 гг.	«Двойной дефицит», валютные дисбалансы в банковской системе	Рост политической неопределенности. Рост процентных ставок в США	Фискальная экспансия в условиях фиксированного курса, слабость регулирования	Низкий уровень резервов обусловил атаку на песо и отказ от рефинансирования долларовых госбумаг	«Бегство в качество», резкий рост ставок межбанковского рынка в условиях неопределенности
Азиатский, 1997 – 1998 гг.	Дефицит текущего счета, краткосрочный долг частного сектора, валютные дисбалансы в финансовой системе	Для всех стран, кроме Таиланда, – спекулятивная атака на бат, повысившая осознание рисков	Слабость регулирования После начала кризиса – излишне жесткая фискальная и монетарная политика	Снижение склонности к вложению в активы региона обусловило волну атак на валюты и остановку притока капитала	«Бегство в качество», волна распродаж активов, резкий рост ставок межбанковского рынка в условиях неопределенности
Россия, 1998 г.	«Двойной дефицит», валютные дисбалансы в банковской системе	Снижение цен на нефть, сокращение притока капитала после Азиатского кризиса	Поддержание завышенного курса, неспособность оздоровить фискальную ситуацию	Опасения по поводу фискальной и курсовой политики привели к росту процентных ставок по госбумагам и давлению на курс	«Бегство в качество», резкий рост ставок межбанковского рынка в условиях неопределенности
Аргентина, 2001 – 2002 гг.	«Двойной дефицит», валютные дисбалансы в банковской системе	Снижение конкурентоспособности из-за девальвации реала, снижение притока капитала после кризисов в Азии, России, Бразилии	Фискальная экспансия в условиях фиксированного курса	Осознание неустойчивости режима валютного правления привело к «набегу на банки»	«Бегство в качество», резкий рост ставок межбанковского рынка в условиях неопределенности

Влияние финансовых кризисов на выпуск и фискальные показатели

Как отмечалось выше, на практике последствия финансовых кризисов нередко выходят за рамки финансовой системы. Это обычно наблюдается, когда распространение шоков внутри нее приводит к кризису ликвидности. Под таким кризисом можно понимать внезапное и длительное ухудшение ситуации с рыночной (понимаемой как возможность быстро продать активы с незначительными последствиями для их цены) и привлекаемой (понимаемой как возможность получить наличные денежные средства или их эквиваленты путем продажи активов или заимствований) ликвидностью²². В условиях кризиса ликвидности финансовая система хуже исполняет функции источника заемных средств для инвестирования. Это, в свою очередь, выступает одной из причин распространения кризиса на реальный сектор по ряду каналов.

Финансовые кризисы традиционно сопровождаются *повышением стоимости заемных средств*. Как правило, в условиях кризиса процентные ставки по кредитам для частного сектора существенно растут (даже если экономические власти снижают базовые ставки). Падение цен на фондовом рынке, в свою очередь, резко увеличивает стоимость финансирования за счет выпуска акций. Повышение процентных ставок снижает количество потенциально прибыльных инвестиционных проектов и, кроме того, может увеличить стоимость обслуживания наличного долга. Тем самым уменьшается объем свободных средств, которые можно было бы направить на инвестирование. Последний эффект наблюдается на практике, поскольку во многих странах существенная часть корпоративного долга при выпуске имеет плавающую ставку либо представляет собой последовательность краткосрочных рефинансируемых займов²³. Помимо негативного влияния на инвестиции, повышение ставок может приводить к снижению потребления из-за роста ипотечных выплат. Кризисы сопровождаются не только «ценовым» (повышением ставок), но и «объемным» эффектом — *снижением предложения заемных средств*. Стандарты кредитования ужесточаются в связи с ростом неопределенности, что создает дополнительное понижающее давление на инвестиции.

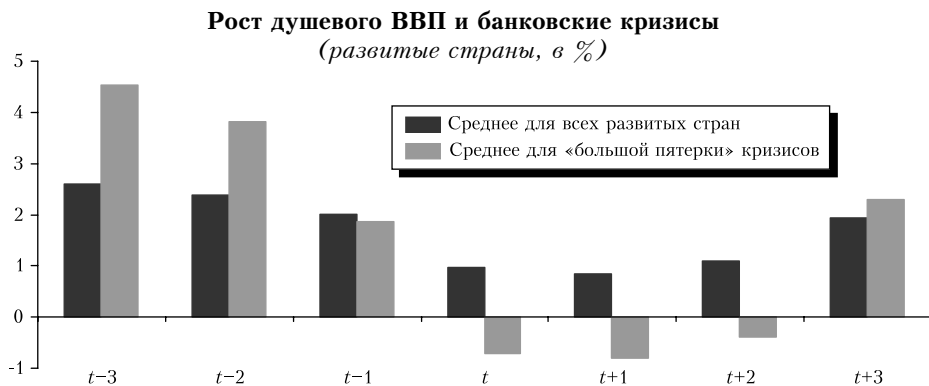
Важным каналом распространения кризиса на реальный сектор выступает *снижение цен на активы*. Для нефинансовых компаний это означает дополнительное сокращение объемов кредитования из-за уменьшения потенциального размера залога. Для домохозяйств это приводит к снижению частного потребления (из-за ухудшения ожиданий будущих доходов; ограничения возможностей потребительского кредитования вследствие падения цен на жилье как потенциальный залог; в некоторых странах — также по каналу связи пенсионных накоплений и цен на активы).

²² Borio C. Ten Propositions about Liquidity Crises // BIS Working Paper. 2009. No 293.

²³ Cecchetti S. G., Kohler M., Upper C. Financial Crises and Economic Activity // NBER Working Paper. 2009. No 15379.

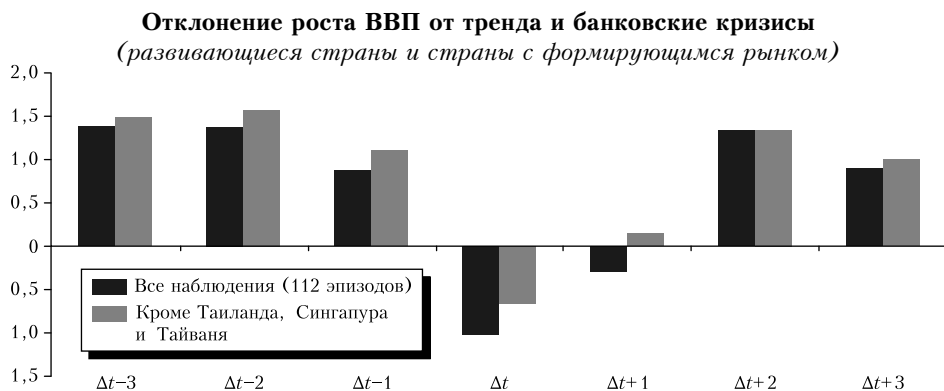
Дополнительный фактор уменьшения доступности заемных средств в периоды кризисов — *снижение склонности инвесторов к риску*. Это приводит к повышению премии за риск и эффекту «бегства в качество» (например, росту вложений в госбумаги развитых стран). Кроме того, кризисы, как правило, *сопровождаются снижением индексов потребительской и бизнес-уверенности*, обуславливая сокращение темпов роста ВВП по «кейнсианским» причинам (недопотребление, недоинвестирование). Наконец, финансовые кризисы часто вызывают *девальвацию*, что может существенно ухудшить балансы компаний при наличии нехеджированных валютных рисков и привести к дополнительному снижению объема инвестиций.

На практике снижение темпов роста ВВП после финансовых кризисов наблюдается как в развитых, так и в развивающихся странах (см. рис. 3–4), при этом продолжительность и глубина падения обычно тем больше, чем более выраженными были предкризисный бум на фондовом рынке и рынке жилья, а также прирост кредитования. Это подтверждают и результаты эконометрического анализа²⁴.



Источник: Reinhart C., Rogoff K. Banking Crises: An Equal Opportunity Menace.

Рис. 3



Источник: см. рис. 3.

Рис. 4

²⁴ Cecchetti S. G., Kohler M., Upper C. Op. cit.

Помимо отрицательного влияния на рост, важным следствием банковских кризисов часто становится существенное ухудшение фискальной позиции. В определенной степени это связано с затратами на «спасение» крупных проблемных финансовых организаций (которые могут включать докапитализацию, выкуп плохих активов и др.). Соответствующие оценки, однако, затруднены из-за методологических трудностей. Например, для норвежского кризиса 1987 г. «статические» оценки стоимости кризиса составляют 2–4% ВВП, а «динамические», учитывающие последовавшую реприватизацию банков и распродажу выкупленных активов, свидетельствуют о том, что госфинансы в целом выиграли от спасения банковской системы. Менее противоречивы оценки влияния кризисов на бюджетные доходы и госдолг. Так, было показано, что падение госдоходов наблюдается в среднем в течение двух-трех лет после кризиса и в целом составляет около 2,5% ВВП в реальном выражении. В свою очередь, госдолг за три посткризисных года увеличивается в среднем на 86% в реальном выражении²⁵.

Повышение уровня госдолга может вызывать рост долгосрочных процентных ставок и вытеснение инвестиций, что выступает одним из возможных каналов влияния финансовых кризисов на долгосрочную экономическую динамику. Другие каналы включают возможность роста ставок из-за повышения премии за риск, сохранение излишне жестких стандартов кредитования, повышение уровня и волатильности инфляции вследствие экспансионистской антикризисной монетарной политики. Результаты эмпирических исследований указывают на значительную межстрановую вариацию средне- и долгосрочной посткризисной экономической динамики. Негативный сдвиг уровня ВВП наблюдается примерно в половине случаев, однако он значим только в 20% случаев²⁶. В свою очередь, изменение темпов роста ВВП может быть как отрицательным, так и положительным, причем второй эффект обычно отмечается в странах с негативным сдвигом его уровня (компенсация которого за счет более высокого темпа роста в среднем занимает более пяти лет).

Существуют и потенциально позитивные каналы воздействия кризисов на долгосрочную динамику выпуска. Во-первых, кризис, как правило, сопровождается банкротством значительного числа финансовых и нефинансовых организаций. В «идеальных» условиях (например, при отсутствии политически мотивированной поддержки отдельных секторов) кризис отсеивает наименее конкурентоспособные компании либо организации, проводившие наиболее рискованную политику. Тем самым он служит проявлением фундаментальных для капитализма сил «созидательного разрушения», содействуя более эффективному распределению ресурсов и выработке оптимальных стратегий развития.

Во-вторых, кризис способствует осознанию существующих проблем и проведению реформ, направленных на увеличение и стабилизацию долгосрочного роста. Это может касаться не только принятия непопулярных мер макроэкономической политики (например, урезания госрас-

²⁵ Reinhart C., Rogoff K. Banking Crises: An Equal Opportunity Menace.

²⁶ Cecchetti S. G., Kohler M., Upper C. Op. cit.

ходов с целью ограничить госдолг), но и реформ в пенсионной сфере, повышения гибкости рынка труда, демонополизации экономики и др. На практике, как показывают эмпирические исследования, подобные эффекты действительно имеют место, но только для стран с высоким уровнем развития демократических институтов²⁷. В противном случае антикризисная политика и посткризисные реформы будут определяться интересами лоббистских групп, как правило не способствуя повышению общественного благосостояния. Добавим, что реализовать отмеченные позитивные эффекты можно и в условиях отсутствия кризиса, поэтому их нельзя использовать в качестве аргумента против политики, направленной на уменьшение волатильности темпов экономического роста.

* * *

Экономисты давно изучают предпосылки и механизмы развития кризисов. Но каждый новый масштабный кризис приводит к изменению представлений о значимости конкретных факторов кризисной уязвимости и кризисных каналов. В этом смысле «схема» финансового кризиса, представленная в данной работе, включает как «классические», давно известные компоненты (например, фискальные и внешние дисбалансы), так и компоненты, интерес к которым был обусловлен кризисом 2007—2009 гг. (например, связанные с развитием сектора производных инструментов). В рамках данной схемы можно проанализировать все крупнейшие кризисы последних десятилетий. Разумеется, она имеет достаточно общий характер, и для каждого конкретного кризиса значимость того или иного компонента может существенно различаться (например, применительно к кризису 2007—2009 гг. трудно говорить о «внешнем» характере вызвавших его шоков). Тем не менее подобный систематический подход может быть полезен как для проведения ретроспективного анализа, так и при формировании политики, направленной на снижение вероятности финансовых кризисов в будущем.

²⁷ Cavallo A. F., Cavallo E. A. Are Crises Good for Long-Term Growth? The Role of Political Institutions // Inter-American Development Bank Research Department Working Paper. 2008. No 643.

*Н. ЗУБАРЕВИЧ,
доктор географических наук,
профессор географического факультета
МГУ им. М. В. Ломоносова*

ВЫХОД ИЗ КРИЗИСА: РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРОЕКЦИЯ

С начала экономического кризиса 2008—2009 гг. прошло более трех лет, и уже можно подвести итоги. Кризисный спад в основном преодолен на макроуровне, но на региональном уровне оценки будут неоднозначными. Воздействие глобального кризиса на развитие регионов России оказалось разным — от очень сильного до малозаметного. Различия обусловлены многими объективными факторами, к числу важнейших относятся специализация экономики, уровень развития и географическое положение региона. Помимо них существенную роль сыграл субъективный фактор — политика государства.

Поскольку это сложно оценить с помощью моделей, в статье использован широко применяемый в экономической географии способ оценки через типологизацию регионов.

За основу взяты типология социально-экономического развития регионов Независимого института социальной политики¹ и разработанная автором для Министерства регионального развития типология регионов по уровню развития и отраслевой специализации. В них базовую экономическую иерархию от развитых до слаборазвитых регионов дополняют так называемые «плавающие признаки» (от специализации экономики до географического положения)², по которым регионы делятся на группы. Для каждой группы выбирается наиболее значимый признак.

Чтобы установить, преодолен ли кризисный спад, динамику развития регионов по всем индикаторам рассчитывали нарастающим итогом от 2008 г. Дополнительно анализируется динамика за 2011 г. Следует отметить, что достоверность региональной статистики ниже, чем общероссийской. Особенно это касается статистики денежных доходов населения. Тем не менее анализ динамики позволяет выявить, в каких сферах достигнуты позитивные результаты, а какие остаются проблемными.

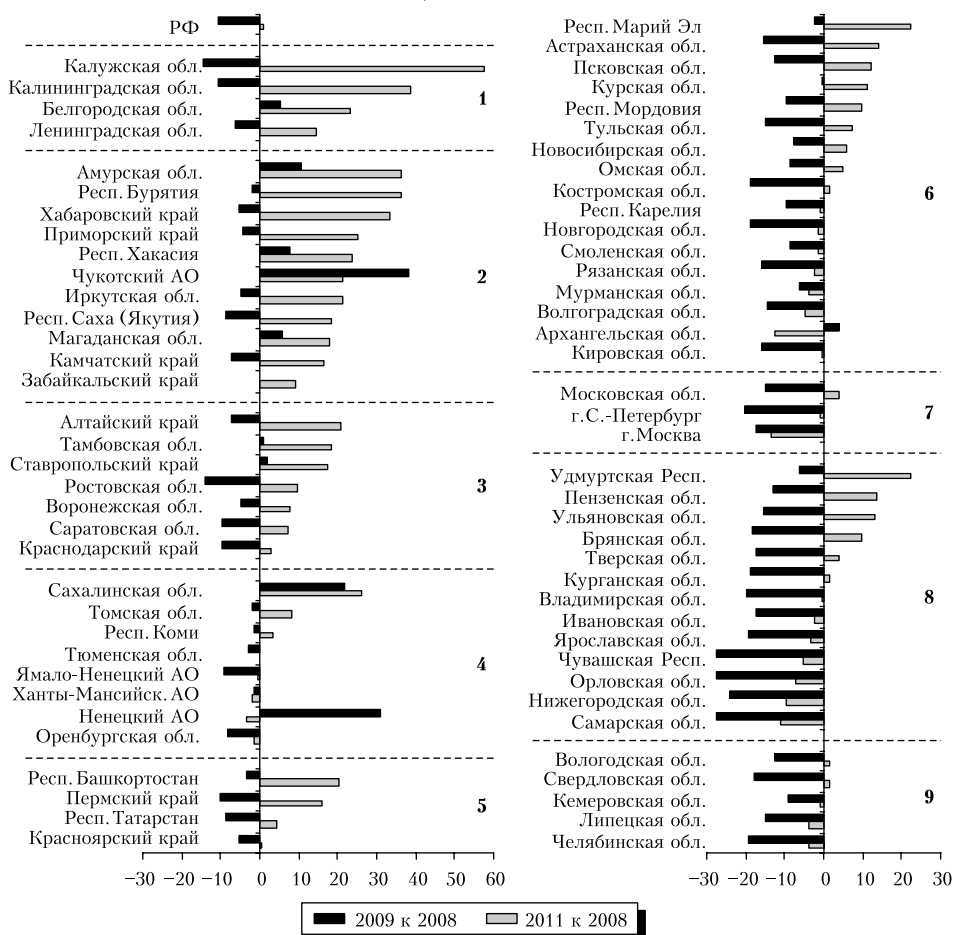
Преодолен ли кризисный спад в промышленности?

Темпы выхода из кризиса зависят от его глубины. В промышленности кризис начался осенью 2008 г., за 2009 г. промышленное производство в России сократилось на 11%, наибольшим спад был в мае (–17% к маю 2008 г.). Региональная картина кризисного спада оказалась очень пестрой (см. рис. 1), но можно выделить три группы регионов по темпам спада промышленности и основным факторам динамики.

¹ www.socpol.ru/atlas/typology/Typology_tabl.htm.

² Подробнее см.: *Смирнягин Л. В.* Районирование общества: теория, методология, практика: На материалах США. Дисс. на соискание уч. степени доктора геогр. наук. Москва, 2005.

Динамика промышленного производства (в % к 2008 г.)



Примечание. Показаны регионы с долей промышленного производства не менее 0,1% от общероссийского. Группы регионов: 1 — «новой индустриализации»; 2 — Дальний Восток и Прибайкалье; 3 — аграрно-индустриальные; 4 — регионы ТЭК; 5 — развитые полифункциональные; 6 — среднеразвитые с разной специализацией; 7 — крупнейшие агломерации; 8 — среднеразвитые машиностроительные и текстильные; 9 — металлургические.

Источник: Составлено автором на основе данных Росстата.

Рис. 1

Сильный спад начался в конце 2008 г. в регионах металлургической специализации (Вологодская, Челябинская, Липецкая области и др.) и достигал от -25 до -40% на пике кризиса. Но уже летом 2009 г. они начали выходить из кризиса и к концу года наполовину компенсировали падение. Столь же сильный, но более длительный спад пережили регионы машиностроительной специализации, особенно автомобильной (Самарская, Нижегородская, Ярославская области и др.) вследствие низкой конкурентоспособности и сократившегося спроса. Менее глубоким и относительно краткосрочным спад был в Калужской и Ленинградской областях, где созданы новые сборочные автомобильные предприятия иностранных компаний. Сильный и длительный спад промышленности отмечался и в двух крупнейших агломерациях страны.

Меньше пострадали регионы юга благодаря специализации на пищевой промышленности, которой удалось расширить рынки сбыта после девальвации рубля и сокращения импорта пищевой продукции. Умеренным спад был в развитых регионах с диверсифицированной промышленностью и городами-миллионниками

(Татарстан, Башкортостан, Красноярский и Пермский края и др.), так как сочетание экспортно-ресурсных отраслей промышленности и развитого сектора услуг в крупнейших городах повышает устойчивость экономики региона.

Кризис почти не затронул большинство регионов Дальнего Востока и Забайкалья, поскольку там многие неэффективные обрабатывающие производства «сжались» еще в период предыдущего кризиса 1990-х, а экспортно-сырьевые отрасли более жизнеспособны. Кроме того, в ведущих отраслях (рыбной и лесной) высока доля теневой экономики, динамику которой невозможно измерить. Почти не было спада и в ведущих регионах нефтедобычи, а в регионах разработки новых месторождений (Сахалинская область, Ненецкий АО) продолжался быстрый рост. Только лидеры по добыче газа (Ямало-Ненецкий АО, Астраханская область) пережили в 2009 г. спад на уровне среднего по стране из-за неэффективной ценовой политики «Газпрома». Положительная динамика была и в экономически слаборазвитых республиках Северного Кавказа, но их доля в промышленном производстве минимальна.

Промышленный рост, начавшийся во второй половине 2009 г., был неустойчивым и зависел от глобального спроса на сырье и полуфабрикаты. Только в конце 2011 г. промышленный спад был преодолен в 57 регионах из 83 (+1% в 2011 г. к 2008 г.). Но корректнее сравнивать не годовую динамику, а по итогам трех кварталов, так как кризисный спад в металлургических регионах начался в октябре-ноябре 2008 г. По данным за три квартала 2011 г. (к аналогичному периоду 2008 г.), кризисный спад преодолели только 49 регионов из 83. Более чем в 40% регионах России промышленный кризис не закончился. Показатели 2011 г. лучше по сравнению с 2010 г.: промышленное производство выросло в 73 регионах.

Лидерами промышленного роста в 2010–2011 гг. стали регионы «новой индустриализации» с крупными инвестиционными проектами в обрабатывающей промышленности (Калужская, Калининградская, Ленинградская, Белгородская области) и в добыче нефтегазовых ресурсов (Сахалинская, Иркутская области, Республика Саха-Якутия). Выше темпы промышленного роста на Дальнем Востоке и в большинстве регионов Сибири, хотя следует учитывать эффект низкой базы: на Дальний Восток приходится только 4,4% промышленного производства страны. Преодолели кризисный спад все промышленно развитые полифункциональные регионы, диверсификация экономики которых в очередной раз показала свои преимущества. Даже среди переживших сильный спад машиностроительных регионов некоторые более успешно выходили из кризиса. В Ульяновской области быстрый восстановительный рост обеспечен двумя факторами: крупным госзаказом Минобороны, который получила автомобильная компания «Соллерс» (УАЗ), и активной инвестиционной политикой региональных властей, создавших промышленный парк, куда пришли глобальная пищевая компания «Марс» и производители автокомпонентов. В других машиностроительных регионах, преодолевших кризисный спад, основным драйвером роста были предприятия крупнейших российских компаний (например, «Ростехнологии» и «Базовый элемент»), поддержанные заказами государства и госмонополий.

Результатом кризиса 2008–2009 гг. стало частичное воссоздание депрессивных зон в Центре, на Урале и в Поволжье. Отличия от кризисных 1990-х годов состоят в том, что к депрессивным машиностроительным регионам добавились ранее относительно благополучные Ярославская, Самарская, Нижегородская и Орловская области. Только половина машиностроительных регионов смогли преодолеть сильный промышленный спад благодаря привлечению инвестиций или госзаказу. Медленно выходят из кризиса регионы металлургической спе-

циализации (Липецкая, Челябинская, Кемеровская области), а также Волгоградская область с более диверсифицированной экономикой. В крупнейших агломерациях страны только их периферийная зона — Московская и Ленинградская области — превысили докризисные объемы производства. Сами же агломерационные центры демонстрируют разные тренды: в Санкт-Петербурге практически достигнуты докризисные объемы производства благодаря приходу иностранных инвесторов в автопром, а в Москве объем производства почти не растет, поскольку столица завершает переход к постиндустриальной экономике.

Кризис усилил пространственную концентрацию промышленности. Основная часть российской индустрии, как и ранее, сосредоточена в Центральном (25%), Приволжском (21%) и Уральском (19%) федеральных округах. Процесс территориальной концентрации промышленности длительный и устойчивый: за 1997—2011 гг. доля 10 регионов-лидеров выросла с 45 до 56% (15 регионов-лидеров — с 57 до 69%).

По итогам 2011 г. лидерами по доле в объеме промышленного производства страны стали: Москва (9,6%), Ханты-Мансийский АО (7,6%), Санкт-Петербург (5,8%), Московская область (4,9%), Свердловская область и Татарстан (по 3,8%), Пермский край и Башкортостан (по 3%), Челябинская, Кемеровская области и Красноярский край (по 2,9%) и Тюменская область вместе с ее автономными округами (11,8%).

Помимо объективных факторов — более высокой конкурентоспособности и динамики цен, вклад регионов менялся под воздействием институциональных и статистических факторов. Так, в федеральных городах «прописаны» не только штаб-квартиры крупнейших нефтегазовых компаний, но и их добывающие подразделения. По этой причине на Москву с середины 2000-х годов приходится 8—10% всей добывающей промышленности страны (почти все это — добыча топлива). Кроме того, с переходом в 2005 г. статистического учета на ОКВЭД вырос вклад производственной инфраструктуры крупнейших городов (производство и распределение электроэнергии, газа и воды).

Кризис увеличил сырьевой крен отраслевой структуры промышленности, поскольку спад в обрабатывающих отраслях был более глубоким. Тем не менее географическая концентрация производства в северных и восточных регионах страны не усилилась. Суммарная доля Сибири (с Тюменской областью) и Дальнего Востока в объеме промышленного производства за 2007—2011 гг. увеличилась незначительно — с 27 до 28%. Это можно считать следствием статистического «перераспределения» нефтегазодобычи в столицу. В кризисные 1990-е годы статистического «перераспределения» не было, поэтому сдвиг промышленности на восток был более сильным³. И лишь в начале 2000-х годов, когда обрабатывающая промышленность частично восстановилась, наблюдался незначительный и неустойчивый возвратный сдвиг в Европейскую часть страны. Повторить этот цикл в текущем десятилетии будет сложнее: для нового географического сдвига промышленности на запад и ослабления сырьевого крена в экономике

³ *Трейвиш А. И.* Региональное развитие и регионализация России: специфика, дилеммы и циклы // Регионализация в развитии России: географические процессы и проблемы / Под ред. А. И. Трейвиша, С. С. Артоболевского. М.: Эдиториал УРСС, 2001.

потребуется реальная модернизация институтов и снижение барьеров развития для несырьевых отраслей.

Инвестиционная «яма»

Инвестиционный спад оказался сильнее, чем промышленный: –16% в целом по России в 2009 г. Восстановление идет медленно: объем инвестиций в 2011 г. на 4% был ниже показателя 2008 г. Региональная проекция подтверждает общий тренд: в 2011 г. только в 39 регионах превышены докризисные показатели 2008 г. Объяснить динамику инвестиций с помощью типологии регионов крайне сложно из-за разнонаправленного воздействия факторов. По этой причине она рассматривается по федеральным округам (см. рис. 2).

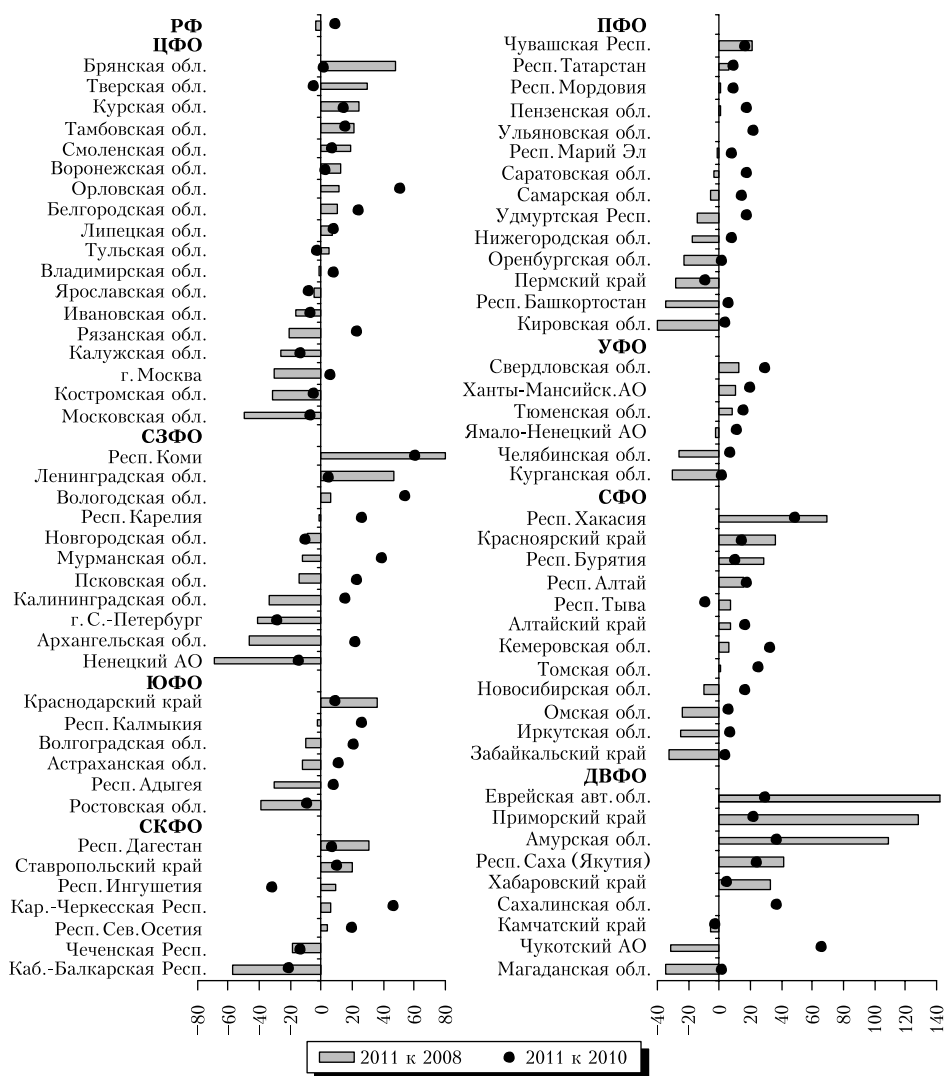
Зона инвестиционного спада охватывает большинство регионов Приволжского, Северо-Западного и Южного федеральных округов, половину регионов Урала и Центра с разной специализацией и уровнем развития. Наиболее сильный спад в Ненецком АО (–69% за 2008–2011 гг.) обусловлен завершением этапа освоения новых нефтяных месторождений.

Сильный кризисный спад наблюдался в крупнейших агломерациях, наиболее привлекательных для бизнеса: в Москве инвестиции сократились на 31% по сравнению с 2008 г., в Санкт-Петербурге и Московской области — на 40–41%, причем в северной столице в 2011 г. спад продолжился (–29% к 2010 г.). Спад пережили и регионы «новой индустриализации», которые до кризиса были в числе лидеров: в Калининградской области инвестиции за три года сократились на $\frac{1}{3}$, в Калужской области — более чем на $\frac{1}{4}$, в 2011 г. снижение не прекратилось (–14% к 2010 г.). В инвестиционной «яме» (от –25 до –40%) оказались многие развитые и крупногородские регионы (Пермский край, Республика Башкортостан, Ростовская и Челябинская области), а также регионы, сохраняющие черты депрессивных с 1990-х годов (Кировская, Костромская и Курганская области, Забайкальский край). Столь пестрая картина регионов не позволяет выделить наиболее значимые негативные факторы.

С позитивными факторами все гораздо проще. Лидерами роста инвестиций стали регионы Дальнего Востока и некоторые регионы Сибири. Высокие темпы обеспечены либо федеральным бюджетом (подготовка к саммиту АТЭС в Приморском крае) и госкомпаниями (на юге Дальнего Востока «Транснефть» строит восточный нефтепровод, в Хакасии «Русгидро» восстанавливает Саяно-Шушенскую ГЭС), либо разработкой новых месторождений нефти и газа (Сахалинская область, Красноярский край, Якутия). Рост инвестиций в Ленинградской области обусловлен строительством Балтийской трубопроводной системы и экспортных портов. Федеральный бюджет и крупный бизнес наращивают инвестиции в Краснодарский край, где будет проводиться Олимпиада. До 2010 г. высокие темпы роста инвестиций демонстрировали и некоторые республики Кавказа благодаря трансфертам из федерального бюджета и эффекту низкой базы. Однако федеральным властям все труднее финансировать не всегда обоснованные инвестпрограммы, поэтому в Чечне инвестиции за три года сократились на 19%, в Кабардино-Балкарии — на 57%.

В 2011 г. ситуация улучшилась, рост инвестиций составил 8% к 2010 г., положительная динамика отмечена в 64 регионах из 83. В дальневосточных и некоторых центральных регионах высокие темпы роста обусловлены эффектом низкой базы (небольшим объемом инвестиций на душу населения). Быстро росли инвестиции в нефте-

Динамика инвестиций в основной капитал
(рейтинг регионов по федеральным округам, в %)



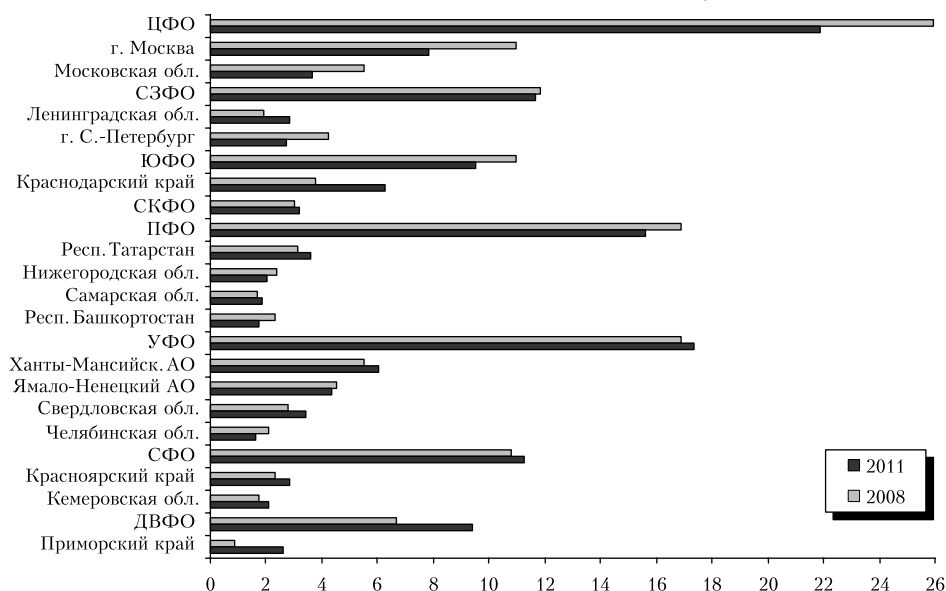
Источник: составлено автором на основе данных Росстата.

Рис. 2

добывающих регионах (Республика Коми, Сахалинская и Томская области, Республика Саха-Якутия), металлургических (Кемеровская, Вологодская и Свердловская области), а также в Приморском крае. Сырьевой экспорт и политические мероприятия остаются важнейшими инвестиционными приоритетами.

Кризисная динамика повлияла на географию инвестиций (см. рис. 3). Центральный федеральный округ остался лидером, но его доля за 2008–2011 гг. снизилась с 26 до 22%, в основном за счет столичной агломерации, на которую приходится более половины всех инвестиций (Москва — 8%, Московская область — 4%). Сильный спад в Москве объясняется в первую очередь сокращением инвестиций из бюджета города: в 2008 г. их доля составляла 43% всех инвестиций в столице, в 2011 г. — только 26%. Далее по масштабам инвестиций следует Уральский федеральный округ (17%). Основной вклад

**Доля федеральных округов и отдельных регионов в инвестициях
в основной капитал за 2008 и 2011 гг. (в %)**



Источник: составлено автором на основе данных Росстата.

Рис. 3

в прирост внесла Тюменская область (12%), поскольку входящие в нее автономные округа преодолели инвестиционный спад. Также наиболее быстро инвестиции росли в нефтедобывающий Ханты-Мансийский АО. На Приволжский федеральный округ приходится почти 16% инвестиций, они более равномерно распределены по регионам.

Объемы инвестиций в Северо-Западном, Южном и Сибирском федеральных округах сопоставимы (по 10–12%). К ним приблизился Дальний Восток, доля которого за три года увеличилась почти на $\frac{1}{3}$ за счет роста инвестиций в Приморском крае и регионах строительства восточного нефтепровода. В ЮФО инвестиционную погоду делает Краснодарский край, доля которого достигла $\frac{1}{3}$ всех инвестиций в округе. На Северо-Западе инвестиционные потери Санкт-Петербурга и Ненецкого АО были частично компенсированы ростом инвестиций в Ленинградскую область и Республику Коми. Таким образом, в Центре и на Северо-Западе экономический кризис способствовал территориальной децентрации инвестиций, а на Юге и Дальнем Востоке происходит концентрация, обусловленная политическими приоритетами.

Доля Северо-Кавказского федерального округа минимальна: 3% всех инвестиций в стране, в том числе на республики приходится 2%. Большинство экономически слаборазвитых республик этого региона не привлекают частных инвесторов, почти не осуществляют инвестиции из своих бюджетов, основным источником остается федеральный бюджет, доля которого в объеме инвестиций составляет 52–89%.

В России инвестиции государства не компенсировали в период кризиса падение инвестиционной активности бизнеса (в отличие, например, от Китая). Доля бюджетов всех уровней в инвестициях даже сократилась за 2008–2011 гг., хотя и несущественно — с 21 до 19% от общего объема инвестиций. До кризиса бюджеты регионов инвестировали больше, чем федеральный бюджет, теперь доля последнего выше (10%). Более сильное сокращение доли инвестиций из бюджетов регионов (с 12 до 8% общего объема инвестиций за 2008–2011 гг.) в основном обусловлено сильным спадом инвести-

ционной активности бюджета Москвы: если в 2008 г. на Москву приходилось 42% всех инвестиций из бюджетов субъектов РФ, то в 2011 г. — только 25%.

Инвестиции из федерального бюджета крайне неравномерно распределены по регионам. В 2011 г. Краснодарский и Приморский края суммарно получили 20% всех инвестиций для подготовки Олимпиады и саммита АТЭС, к ним можно добавить и Татарстан (5%), готовящийся к Универсиаде. На проведение таких мероприятий направлено $\frac{1}{4}$ всех инвестиций из федерального бюджета. (По мнению многих экспертов, это сверхвысокая цена.) После смены мэра значительно выросла доля Москвы (с 6 до 10%), федеральные власти помогли самому богатому городу страны частично компенсировать сильный спад инвестиций из столичного бюджета. Такую же долю инвестиций получают республики Северного Кавказа (суммарно 10% в 2011 г., в том числе Дагестан — 5,5%, Чечня — 2,6%). Доля северокавказских республик в инвестициях из федерального бюджета в два раза выше, чем в населении страны. Очевидно, что слаборазвитым регионам необходимо помогать, но вызывает вопросы не столько значительный объем, сколько крайне низкая эффективность инвестиций. Хотя финансирование республик Северного Кавказа вызывает протесты, остается в тени тот факт, что Краснодарский и Приморский края получают из федерального бюджета намного больше инвестиций, а эффективность расходов на политические приоритеты властей (Олимпиада и саммит АТЭС) вряд ли выше.

Прямые иностранные инвестиции

Инвестиционная «яма» сохраняется и в прямых иностранных инвестициях (ПИИ). По данным Росстата, их объем за 2008—2010 гг. сократился в два раза. В 2011 г. ситуация улучшилась: отставание снизилось до $\frac{1}{3}$ от показателя 2008 г. (см. табл. 1). Самые сильные потери в кризис понесли федеральные города, а наибольшим рост ПИИ за три года был в регионах, где реализуются новые проекты иностранных компаний в обрабатывающей промышленности (Калужская и Нижегородская области) и в добыче нефти и газа.

В период кризиса Москва стала менее привлекательной для иностранных инвесторов: ее доля сократилась с $\frac{1}{3}$ до 22% общего объема ПИИ. Однако географию ПИИ в 2011 г. определяли те же факторы — агломерационный и сырьевой. Агломерации федеральных городов получили 45% ПИИ, регионы добычи нефти и газа — почти 20%. В 2011 г. в группу лидеров впервые попала «вотчина» Газпрома — Ямало-Ненецкий АО. Ранее иностранный бизнес почти не допускали в добычу газа, теперь это делается в форме совместных предприятий. На Дальнем Востоке выросли ПИИ в добычу золота и серебра.

Благодаря запущенным до кризиса проектам до 10% выросла доля регионов обрабатывающей промышленности (к ним присоединились Калининградская и Воронежская области). Большой интерес инвесторы проявляют к Калужской и Нижегородской областям,

Динамика прямых иностранных инвестиций и распределение по регионам
(10 регионов с максимальным объемом ПИИ в 2011 г., в %)

	Динамика ПИИ	Доля региона в общем объеме ПИИ			
	2011 к 2008	2008	2009	2010	2011
РФ	68	100	100	100	100
г. Москва	46	32	36	27	22
Сахалинская область	70	12	7	6	12
Московская область	116	8	13	16	14
г. Санкт-Петербург	78	5	8	4	6
Калужская область	137	2	3	8	4
Ямало-Ненецкий АО	318	1	0	0	4
Нижегородская область	224	1	1	3	4
Ленинградская область	118	2	2	3	3
Ненецкий АО	164	1	3	3	3
Амурская область	372	0	1	2	2

Источник: составлено автором на основе данных Росстата.

расположенным близко к огромному столичному рынку. Остальные ПИИ, как и до кризиса, тончайшим слоем «размазаны» по стране, а в слабо развитых регионах их нет совсем. Динамика и география инвестиций, как российских, так и иностранных, вновь подтверждает банальную истину: для выхода из кризиса и устойчивого развития необходимо улучшить инвестиционный климат в стране.

Жилищное строительство

Жилищное строительство было поддержано трансфертами из федерального Фонда содействия реформированию ЖКХ, они направлялись на расселение живущих в ветхом и аварийном жилом фонде. Почти все регионы подготовили программы реформирования и получили финансирование. Его объем значителен — до 3–5% доходов консолидированного бюджета некоторых регионов. Однако компенсировать кризисный спад не удалось, объем ввода жилья в 2011 г. был на 3,5% ниже 2008 г., отрицательная динамика сохраняется в 35 регионах. В 2011 г. по сравнению с 2010 г. ситуация улучшилась, рост жилищного строительства отмечался в подавляющем большинстве регионов.

Кризис несущественно повлиял на географию ввода жилья, сдвиги обусловлены иными факторами. Усиление лидерских позиций Московской области, на которую приходится 13% вводимого в стране жилья, связано с переносом жилищного строительства на периферию столичной агломерации, где цены ниже и имеются свободные площадки под застройку. Доля Краснодарского края (6%) выросла благодаря приходу крупных компаний, участвующих в олимпийских стройках, а также опережающему росту доходов населения и высокому спросу на жилье. Стабильна доля Татарстана (4%), который продолжает программы поддержки жилищного строительства. Лидерами по относительным показателям (на 1000 населения), кроме вышеперечисленных, остаются Белгородская область и Чувашия, где значительная часть жилья строится населением за счет собственных средств, а в

Калининградской области и Санкт-Петербурге, где преобладает индустриальное домостроение, объемы ввода заметно сократились под влиянием кризиса. В Москве ввод жилья на 1000 населения теперь ниже, чем во многих дальневосточных регионах, в городе не осталось свободных площадей для массовой застройки, а цены на жилье очень высокие.

Занятость как символ стабильности

Кризисы модернизируют рынки труда, сокращая неэффективную занятость. Этот болезненный процесс требует масштабной поддержки высвобождаемых работников со стороны государства, их переподготовки, но без такой санации занятости модернизация экономики не возможна. В России ситуация иная. Исследования Независимого института социальной политики показали, что в период кризиса 1990-х при спаде экономики в 2 раза сокращение занятости было небольшим (на 15%), но резко снизилась заработная плата (в 2,5 раза)⁴. В 1990-е годы Россия продемонстрировала этот особый путь адаптации к кризису не через стандартное для других стран высвобождение рабочей силы, а через распределение кризисных издержек на всех занятых в виде снижения зарплат.

В ходе кризиса 2009 г. рост безработицы также был относительно небольшим — до 10% на пике кризиса, что ниже показателей 1998 г. Уже осенью 2011 г. уровень безработицы, по методологии МОТ⁵, вернулся к докризисным показателям, снизившись до 6,3%. Региональная динамика более разнородна: в октябре-декабре 2011 г. в 30 регионах уровень безработицы был на 1–8 п. п. ниже докризисного 2008 г., а в 18 регионах — на 1–3 п. п. выше (точность этих данных невысока из-за недостаточного объема выборки обследований населения по проблемам занятости, проводимых Росстатом). Но в целом региональные показатели близки к докризисному уровню.

Максимальный уровень безработицы сохранился в наименее развитых республиках (Ингушетия — 49%, Чечня — 37, Тыва — 21, Калмыкия — 15%), хотя в ряде республик Северного Кавказа он снизился. Как и до кризиса, высокий уровень безработицы в некоторых депрессивных регионах (Курганская область, Забайкальский край, Республика Марий Эл), в регионах значительного миграционного притока (Калининградская область). Низкий уровень безработицы восстановился в регионах Центра, этому способствует доступность маятниковой трудовой миграции в столичную агломерацию.

⁴ Обзор социальной политики в России: начало 2000-х / Под ред. Т. М. Малевой. М.: НИСП, 2007.

⁵ Уровень зарегистрированной безработицы хотя и самый благополучный, но наименее информативный индикатор. После пика весной 2009 г. (3,2%) к декабрю 2011 г. он сократился почти вдвое (до 1,7%), что ниже докризисного уровня (2,0% в декабре 2008 г.). Лучшая динамика характерна для регионов с высоким уровнем зарегистрированной безработицы: Чечни (с 43 до 33%), Ингушетии (с 21 до 17%) и Тывы (с 5,6 до 4,8%). Географические различия зачастую трудно объяснить: вряд ли можно поверить, что проблемы безработицы одинаковы в Ивановской области и Дагестане (2,3–2,6%). Данный показатель сильно зависит от институциональных (барьеры регистрации) и финансовых факторов (объем выделяемых бюджетных средств, привлекательность пособий для населения), не связанных с реальным состоянием региональных рынков труда.

Показатели уровня безработицы не вполне отражают состояние региональных рынков труда, потому что в России существует механизм оптимизации занятости — неполная занятость. Вместо того чтобы увольнять, предприятия нередко переходили на неполную рабочую неделю, предоставляли административные отпуска без сохранения или с частичным сохранением зарплаты. Масштабы неполной занятости были максимальными в январе—марте 2009 г. (2,9 млн человек), затем сократились до 1,9 млн в декабре 2009 г. и до 1,1 млн человек в декабре 2010 г. В 2011 г. процесс сокращения затормозился, к концу года показатель составил 1 млн человек.

Неполная занятость имеет сезонный характер, в зимний период она растет на фоне снижения занятости в экономике. Помимо сезонных колебаний, существуют устойчивые географические различия.

Проблемными территориями с повышенным уровнем неполной занятости (1—3% общей численности занятых в конце 2011 г.) были регионы Центра (в первую очередь Ярославская область, а также Смоленская, Владимирская и Липецкая), Приволжского (Ульяновская, Самарская области, Татарстан и Удмуртия, Пермский край и др.) и Уральского федеральных округов (Челябинская, Свердловская области и др.). Неполная занятость в регионах с преобладанием обрабатывающей промышленности показывает, что рынки труда еще не восстановились после кризиса.

Государство в период кризиса разработало несколько инструментов поддержки занятости.

1. Общественные и временные работы. В кризисном 2009 г. суммарная численность занятых за год достигла 2,4 млн человек (в том числе на общественных работах — 1,8 млн). В 2010 г. показатель оставался высоким (1,6 млн), и только в 2011 г. он сократился до минимума (98 тыс. человек).

В 2011 г. 39 регионов не использовали общественные и временные работы (федеральные города, Тюменская область с автономными округами, половина областей Центра и Южного ФО, большинство регионов Дальнего Востока и все регионы Северо-Кавказского ФО). Этот инструмент сохранился в регионах, где не преодолен спад промышленного производства, — металлургических (Вологодская, Свердловская области) и машиностроительных (Удмуртия, Чувашия, Ярославская, Самарская области и др.), а также в депрессивных регионах (Кировская и Ивановская области, Бурятия и др.).

В 2009 г. общественные и временные работы более чем на 90% (при общем объеме 30 млрд руб.) были профинансированы из федерального бюджета. В 2011 г. суммарный объем финансирования сократился в 25 раз (1,2 млрд руб.), а доля субъектов РФ выросла. Даже «чемпион» по получению федеральных трансфертов на общественные работы Республика Татарстан (получила в 2009 г. почти 8% всех выделенных государством средств на общественные работы) в 2011 г. наполовину финансировала их из собственного бюджета. Можно отметить важную взаимосвязь: в регионах с повышенной занятостью на общественных и временных работах, как правило, ниже показатели неполной занятости. Только в Ярославской области и Удмуртии для решения проблем рынка труда широко используются неполная занятость и общественные работы.

2. Стимулирование самозанятости и малого предпринимательства. В 2011 г. Роструд отчитался об участии в данной программе 151 тыс. человек (в кризисном 2009 г. — 150 тыс.), в том числе 142 тыс. стали индивидуальными предпринимателями без образования юридического лица.

Более половины участников программы (57%) составляют сельские жители. Они, как правило, используют выделяемые государством средства (в 2011 г. — 83 тыс. руб. в среднем на одного участника) на приобретение скота и птицы. География программы самозанятости это подтверждает: в Приволжском ФО концентрируется почти 29% ее участников, в Северо-Кавказском — 25%, в том числе в Чечне — 10%, в Дагестане — 7%. О распределении средств на стимулирование самозанятости в республиках Северного Кавказа нет точных данных. На более урбанизированные регионы Дальнего Востока, Северо-Запада и Урала приходится минимальная доля участников программы самозанятости (от 2 до 5%).

3. Стимулирование переезда из депрессивных территорий со значительной безработицей. В отличие от общественных работ и самозанятости охват этой программой очень низкий: в 2009 г. — 15 тыс. человек по всей стране, в 2011 г. — 11,6 тыс. Основной причиной можно считать низкий уровень финансовой поддержки переезжающих: в 2011 г. на одного участника программы в среднем выделялось 42 тыс. руб. География реализации программы за 2011 г. весьма показательна: на Дагестан пришелся 21% всех переехавших, причем все они выехали за пределы республики, на Челябинскую область — 11%, на Свердловскую — 9%, переезд в основном шел в пределах своего региона. Программа провалилась по финансовым и институциональным причинам.

Далеко не все инструменты использовались во всех регионах (об этом свидетельствует распределение средств). Только Татарстан и Свердловская область активно и эффективно применяли все. Значительное финансирование почти по всем программам получали также республики Северного Кавказа, прежде всего Чечня и Дагестан. С одной стороны, это необходимо с учетом острых проблем занятости, но, с другой стороны, общеизвестно низкое качество реализации госпрограмм в этих республиках.

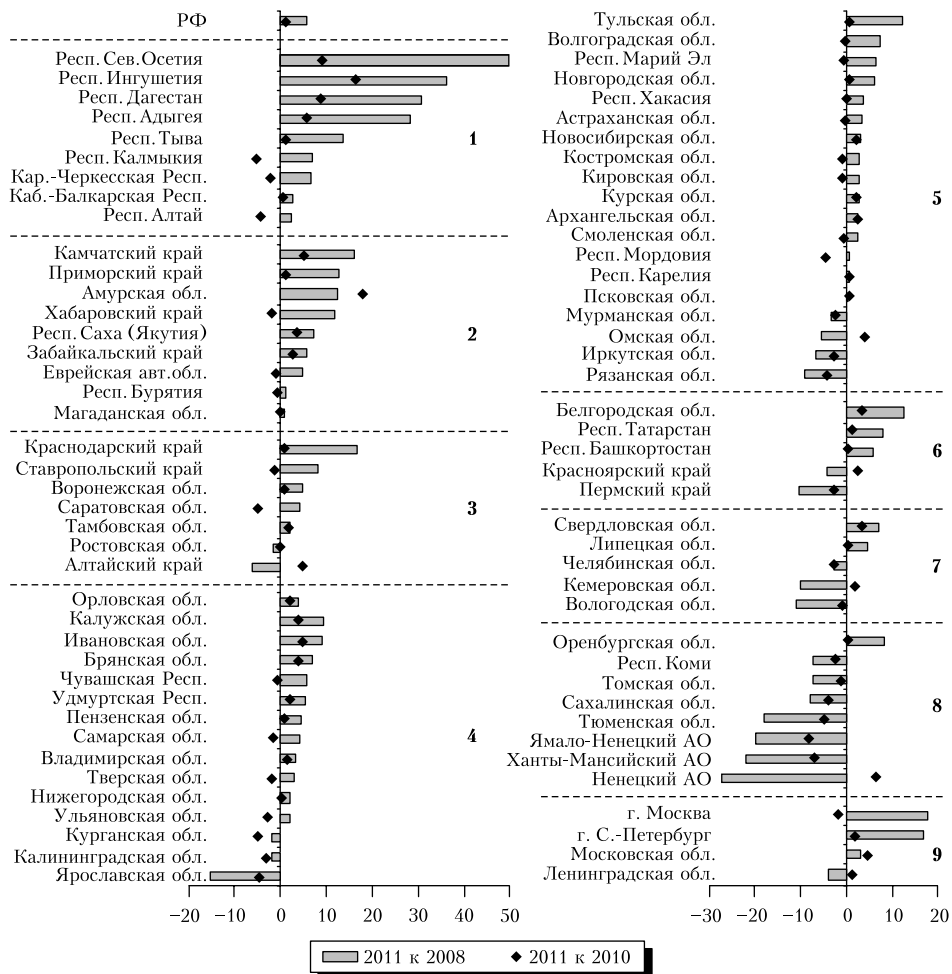
Доходы и потребление: стагнация вместо спада

Как уже отмечалось, основным механизмом адаптации к кризису 1990-х годов был сильный спад заработной платы и доходов населения при относительно небольшом снижении занятости. В 2009 г. спад реальной заработной платы был минимальным — на 5% к 2008 г., а реальные денежные доходы населения выросли на 1% благодаря повышению пенсий и пособий, профинансированному из накопленных до кризиса внебюджетных фондов. В 2010 г. реальные доходы населения выросли почти на 4%, а основным фактором был значительный рост социальных выплат, частично «съеденный» ростом цен на продовольствие и повышением тарифов ЖКХ. Но искусственная поддержка не может продолжаться вечно. Спад реальных доходов населения стартовал в начале 2011 г., его удалось преодолеть только к ноябрю с помощью предвыборного повышения пенсий и заработной платы отдельным категориям бюджетников. Несмотря на эти меры, в целом за 2011 г. прирост доходов был минимальным (на 1% к 2010 г.).

За 2008–2011 гг. реальные доходы населения выросли на 6%. Столь низкие темпы роста воспринимаются как стагнация, особенно на фоне двузначных докризисных показателей (на 11–13% в год). Но даже такой слабый рост был не везде: за три года доходы населения выросли только в 60 регионах из 82 (данные по Чечне отсутствуют). В 2011 г. динамика реальных доходов населения была наихудшей среди всех индикаторов: рост отмечался только в 45 регионах.

Еще раз отметим, что статистика доходов населения регионов не вполне достоверна, но основные тенденции она показывает. В развитых регионах динамика доходов населения за трехлетний период была разнонаправленной (см. рис. 4). Самый сильный и устойчивый спад доходов пережили ведущие регионы добычи нефти и газа,

Динамика реальных денежных доходов населения (в %)



Группы регионов: 1 — слаборазвитые республики, 2 — высокودотационные регионы Дальнего Востока и Забайкалья, 3 — среднеразвитые аграрно-индустриальные, 4 — среднеразвитые машиностроительные и текстильные, 5 — среднеразвитые с разной специализацией, 6 — развитые полифункциональные, 7 — металлургические, 8 — регионы ТЭК, 9 — крупнейшие агломерации.

Источник: составлено автором на основе данных Росстата.

Рис. 4

хотя промышленный спад в них был минимальным. Причина в том, что крупный бизнес снижал свои издержки путем сокращения переменной части заработной платы занятых (доплат, премий и бонусов, которые в экспортных отраслях составляли до кризиса более половины заработка). Снижение доходов населения в металлургических регионах, особенно в Вологодской области, обусловлено затянувшимся спадом производства, ростом безработицы, особенно скрытой (вынужденной неполной занятости), а также занятости на низкооплачиваемых общественных работах. В федеральных городах тренд был противоположным, заметный рост доходов их населения можно объяснить влиянием двух факторов. Первый — статусное преимущество: доходы от растущих цен на нефть в первую очередь оседают в столицах. Второй — статистический эффект базы: в 2008 г. доходы населения федеральных городов снизились на 11–18% вследствие финансового кризиса. Кроме того, на динамику могла повлиять используемая Росстатом методика дооценки доходов населения, в которой учитывается обмен валюты.

В среднеразвитых регионах в основном наблюдалась положительная динамика доходов населения, даже в большинстве переживших сильный кризис машиностроительных регионах. Более высокие темпы роста доходов на Дальнем Востоке обусловлены ростом инвестиций из федерального бюджета и реализацией крупных инвестпроектов госкомпаний, а также ростом межбюджетных трансфертов. Еще быстрее росли доходы населения Краснодарского края вследствие вливания огромных бюджетных средств и инвестиций бизнеса в олимпийские объекты.

Слаборазвитые регионы стали безусловными лидерами по темпам роста доходов населения благодаря возросшим трансфертам из федерального бюджета. Однако показатели некоторых республик трудно объяснить, и в целом качество статистики по республикам Северного Кавказа крайне низкое. С большой осторожностью нужно использовать данные о динамике доходов и в других регионах с экстремальными показателями за отдельные годы (Чукотский и Ненецкий АО, Ярославская область и др.). Основная причина дефектов измерения — недостаточный объем выборки обследований бюджетов домашних хозяйств, особенно в регионах с небольшой численностью населения.

Сопоставление динамики реальных денежных доходов населения и номинальной заработной платы по регионам показывает слабую связь двух индикаторов. Это обусловлено рядом причин. Во-первых, используются разные источники данных: доходы измеряются по обследованиям бюджетов домашних хозяйств с последующей дооценкой, а заработная плата — по отчетности крупных и средних предприятий и организаций. Во-вторых, доля легальной заработной платы в доходах населения составляет только 45% и сильно дифференцирована по регионам. В-третьих, в последние годы доля социальных пособий возросла до 20% доходов населения, в основном это пенсии, динамика которых не связана с динамикой заработной платы занятых. В результате дефекты статистических измерений и структурные факторы не позволяют оценить связь региональной динамики доходов населения и заработной платы.

Кризис несущественно повлиял на дифференциацию регионов по уровню жизни населения. Покупательная способность доходов, измеряемая как соотношение душевых денежных доходов населения и регионального прожиточного минимума, по-прежнему максимальная в Москве (в 3–3,5 раза выше, чем в слаборазвитых республиках). Более чем в трети регионов, в том числе во всех нефтегазодобывающих и частично со специализацией на черной и цветной металлургии (Вологодская, Кемеровская, Иркутская области, Красноярский край), соотношение доходов и прожиточного минимума за три года

ухудшилось. Рост покупательной способности доходов характерен для высокодотационных регионов Дальнего Востока и Северного Кавказа, а также территорий, оказавшихся в зоне особого внимания федеральных властей (Приморский и Краснодарский края).

Динамика оборота розничной торговли за 2011 г. лучше динамики доходов населения: потребление выросло на 7% к предыдущему году. Но по сравнению с 2008 г. оборот розничной торговли увеличился незначительно (на 6%), как и доходы. Кризисный спад (на 5,5% в 2009 г. к 2008 г.) был преодолен только в 2011 г. Лидерами роста с 2009 г. остаются республики Северного Кавказа, после кризисного спада восстанавливается потребление населения Центрального, Северо-Западного и, медленнее, Приволжского федеральных округов. Спад торговли сохраняется в ведущих регионах экспортной экономики: добычи нефти и газа, металлургии, а также в ряде машиностроительных регионов, где был сильный спад промышленного производства. Наиболее проблемной зоной остается Уральский федеральный округ, за исключением Свердловской области. Таким образом, по основным типам регионов динамика розничной торговли совпадает с динамикой доходов населения.

Итоги 2011 года

Анализ региональных тенденций в экономике, инвестициях, занятости и доходах населения (табл. 2) позволяет сделать следующие выводы.

Самой острой экономической проблемой стал медленный выход из кризисного спада инвестиций. В 2011 г. динамика улучшилась, число регионов, где инвестиции растут, почти удвоилось, однако в регионах с высокими темпами роста основными источниками были инвестиции из бюджета или средства госкомпаний.

Острой проблемой для населения в 2009 г. была безработица, но к 2011 г. на первый план вышла стагнация реальных доходов населения и даже их снижение в 2011 г. почти в половине регионов. Наиболее сильное и длительное снижение доходов произошло в развитых про-

Т а б л и ц а 2

Выход из кризиса и динамика развития субъектов РФ*

Показатель динамики	Субъекты РФ, преодолевшие кризисный спад (2011 г. к в 2008 г.)		Субъекты РФ с положительной динамикой за 2011 г. (к 2010 г.)	
	количество	доля, %	количество	доля, %
Инвестиции в основной капитал	39	47	66	80
Ввод жилья	48	58	70	84
Промышленное производство	57	69	73	88
Безработица по методологии МОТ	51	61	65	78
Зарегистрированная безработица	60	72	83	100
Реальные денежные доходы населения	60	72	45	54
Оборот розничной торговли	69	83	81	98

* Всего 83 субъекта РФ.

Источник: составлено автором на основе данных Росстата.

мышленных регионах экспортной экономики, оно сопровождалось спадом потребления (оборота розничной торговли).

Восстановление промышленного производства идет медленно, только в $\frac{2}{3}$ регионов преодолен кризисный спад. Проблемными остаются металлургические и часть машиностроительных регионов. Моноотраслевая структура экономики, территориальная концентрация неконкурентоспособных или крайне зависимых от глобальной конъюнктуры отраслей остаются долгосрочными негативными факторами, усиливающими риски повторного спада при возникновении новой волны кризиса.

Кризисный рост безработицы оказался относительно небольшим и краткосрочным. Позитивный тренд снижения уровня безработицы до докризисных показателей характерен для большинства регионов, за исключением машиностроительных и металлургических, в которых высока скрытая безработица в виде неполной занятости. Меры государственной поддержки занятости сыграли существенную роль, но проблема неэффективной занятости в регионах трудоемкой обрабатывающей промышленности не решена, велики риски масштабного роста безработицы в случае новой волны кризиса.

Для каждого типа регионов можно выделить особенности воздействия кризиса и выхода из него, хотя и со значительными допущениями из-за влияния множества факторов. Один из таких факторов — приоритеты федеральной политики. Они зачастую не соотносятся ни с уровнем и динамикой развития региона, ни со структурой его экономики, ни с остротой существующих проблем. Федеральные власти оказывают поддержку регионам в «ручном режиме» и чаще всего по непрозрачным критериям⁶.

Наиболее существенные типологические особенности развития регионов можно систематизировать следующим образом.

В крупнейших агломерациях страны наиболее сильный спад инвестиций, доходы населения быстро растут только в федеральных городах, а во внешней зоне агломераций (Московской и Ленинградской областях) быстрее восстанавливается и растет промышленное производство.

В регионах ТЭК, за редким исключением, не было сильного спада промышленности и инвестиций, но доходы населения и потребление все еще существенно ниже докризисного уровня.

Металлургические регионы — самые проблемные среди развитых, в них не преодолен сильный спад промышленного производства, доходы населения ниже докризисных, высока скрытая безработица.

Среди среднеразвитых самые низкие темпы преодоления промышленного спада наблюдаются в регионах машиностроительной и текстильной специализации (половина его не преодолела), в них также высока скрытая безработица, однако спад реальных доходов населения в большинстве регионов преодолен.

Лучшую динамику из числа среднеразвитых имеют регионы Дальнего Востока: они почти не затронуты промышленным спадом,

⁶ Межбюджетная политика федеральных властей рассмотрена в: Зубаревич Н. В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация. М.: Независимый институт социальной политики, 2010.

в них быстрее росли инвестиции (в основном за счет федерального бюджета и госкомпаний) и доходы населения (благодаря повышенной дотационности бюджетов и стабильности федеральных трансфертов). Однако рынки труда этих регионов остаются проблемными, новых рабочих мест создается мало.

В экономически слаборазвитых республиках наблюдается самый высокий рост доходов населения и потребления благодаря высокой дотационности и стабильным федеральным трансфертам. В этих регионах не было промышленного кризиса, так как деиндустриализация произошла еще в 1990-е годы. В них не было и инвестиционного спада (снижение инвестиций из федерального бюджета в 2011 г., особенно в Чечне, не связано с кризисом), а уровень безработицы в кризисный период снижался, хотя в большинстве республик все еще остается высоким.

Мировой опыт показывает, что кризисы влияют на территориальную структуру экономики, усиливая более конкурентоспособные регионы и ослабляя позиции неконкурентоспособных. Это происходит и в России. Перспективы развития регионов, где не модернизирована машиностроительная специализация, нельзя назвать радужными. В условиях нестабильности глобального рынка усиливаются риски и для монопрофильных металлургических регионов: моноспециализация в сочетании с обилием старых металлургических активов, в первую очередь на Урале, обуславливает высокую уязвимость при кризисах. Кризис также показал, что экономика южных аграрно-индустриальных регионов более устойчива, как и развитых полифункциональных, в которых сочетаются разные направления промышленной специализации и относительно развитая сервисная экономика городов-миллионников. Кроме того, кризис ускорил переход федеральных городов к постиндустриальной экономике и перемещение промышленных функций на периферию агломераций. Все эти сдвиги объективны и имеют аналоги за рубежом.

Но Россия не похожа на другие страны, и кризис это еще раз показал. Во-первых, более благополучными оказались регионы, максимально зависящие от федеральной помощи, им была обеспечена подушка безопасности. Быть слабым и зависимым опять оказалось выгодно. Во-вторых, кризис не повлиял на реализацию высокозатратных приоритетных проектов федеральных властей, ускоривших рост экономики и доходов населения Краснодарского края и, в значительно меньшей степени, Приморского края. Именно они стали «назначенными чемпионами», но когда саммит АТЭС и Олимпиада завершатся, этим регионам придется жить по средствам.

*Д. ШАПОВ,
кандидат технических наук,
ведущий научный сотрудник Института
энергетических исследований (ИНЭИ) РАН,*

*В. МАЛАХОВ,
кандидат экономических наук,
завлабораторией ИНЭИ РАН*

ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ЦЕН НА ОЦЕНКУ ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Российская экономика уже длительное время существенно зависит от экспорта углеводородных ресурсов и некоторых традиционных продуктов обрабатывающих отраслей. Такая ситуация сохранится и в обозримой перспективе. Объемы экспортных продаж влияют прежде всего на государственный бюджет, определяя возможности финансового обеспечения намеченных правительством социальных мероприятий; на финансовые ресурсы производителей товаров и услуг и инвестиционный климат в стране в целом, то есть на перспективы ее развития. Поэтому прогнозные оценки влияния внешнеэкономической конъюнктуры на экономику России нужны разным экономическим субъектам, в том числе различным органам управления, для анализа возможных последствий их решений, особенно в инвестиционной сфере.

Поскольку любые прогнозы носят вероятностный характер, для оценки будущих условий развития страны используют сценарный подход. В частности, разрабатывают три-пять различных сценариев, один из которых принимают в качестве основного. Поскольку ни один сценарий не реализуется полностью, представляют интерес оценки чувствительности основных макроэкономических показателей к возможным отклонениям сценарных условий, в частности внешних цен, от заложенных в сценарии уровней. В настоящей работе предложены методика и инструмент априорной оценки последствий для экономики страны отклонения внешних цен на основные экспортируемые продукты от параметров сценарных экономических прогнозов. При этом рассматриваются объективные возможности оптимальной реакции национального хозяйства на внешние ценовые возмущения.

Методика и модельный инструментальный исследования

В последние годы в ИНЭИ РАН регулярно проводят подробную детализацию правительственных макроэкономических сценарных прогнозов для выявления и устранения их внутренних противоречий. Соответствующие работы выполняют по заказам государственных органов и крупных энергетических компаний с использованием динамической полилинейной оптимизационной «Модели энергетики в экономике»

(МЭНЭК)¹. Эта модель оперирует 23 отраслями, соответствующими классификации ОКВЭД, и 29 продуктами. Ее решения формируются на основе балансов всех продуктов, финансовых балансов всех отраслей, государственных учреждений и домашних хозяйств, а также баланса трудовых ресурсов и оценки привлекательности инвестиций в разные сферы экономики.

Настоящее исследование осуществлено на примере сценарного расчета, выполненного с помощью МЭНЭК. В частности, количественные результаты исследования основаны на базовом сценарии «Благоприятный сценарий развития экономики страны на период до 2030 года», разработанном Министерством экономического развития РФ в сентябре 2010 г.

Принято, что прогнозное состояние экономики определяется важнейшими макроэкономическими показателями за 2010–2012 гг. В качестве основных *экспортируемых продуктов* рассматриваются: природный газ; сырая нефть; моторное топливо; топочный мазут; продукты обрабатывающих производств. Характеристики базового сценария представлены в таблицах 1–2.

Т а б л и ц а 1

Основные характеристики базового сценария для экономики

Показатель	2010	2011	2012	2012/ 2009
Реальный выпуск отраслей, темпы роста, в %	2,08	5,04	4,24	12,08
Реальный ВВП, темпы роста, в %	4,00	3,70	4,00	12,16
Реальные инвестиции в основной капитал, темпы роста, в %	0,30	7,03	3,10	10,38
Реальные доходы населения, темпы роста, в %	4,08	3,50	3,50	11,49
Сальдо государственного бюджета, в % от ВВП	–5,22	–2,80	–2,75	
Мировая цена нефти марки Urals, долл./барр.	76,0	81,0	86,0	
Цена российского газа в Европе, долл./тыс. куб. м	300	314	343	

Т а б л и ц а 2

**Темпы роста реального выпуска основных отраслей
в базовом сценарии (в %)**

Отрасль	2010	2011	2012	2012/2009
Электроэнергетика	0,9	1,2	1,2	3,34
Газовая промышленность	7,2	1,1	1,3	10,10
Добыча нефти	–0,7	–0,4	–0,2	–1,26
Нефтепереработка	0	0,9	0,8	1,72
Обрабатывающие производства	3,9	5,7	6,0	16,50

Далее рассматриваются *отклонения внешних цен* от базовых траекторий. Каждое такое отклонение определяет один из рабочих сценариев:

— для каждого года рассматриваемого периода (2010–2012) снижение внешних цен на 20% относительно уровней базового сценария — сценарий М20;

¹ Макаров А. А., Шапот Д. В., Лукацкий А. М., Малахов В. А. Инструментальные средства для количественного исследования взаимосвязей энергетики и экономики // Экономика и математические методы. 2002. Т. 38, № 1. С. 45–56.

— для каждого года рассматриваемого периода снижение внешних цен на 10% относительно уровней базового сценария — сценарий М10;
 — сценарий МП0 — уровень внешних цен совпадает с базовым сценарием;

— для каждого года рассматриваемого периода увеличение внешних цен на 10% относительно уровней базового сценария — сценарий П10;

— для каждого года рассматриваемого периода увеличение внешних цен на 20% относительно уровней базового сценария — сценарий П20. При этом относительная величина отклонения от базового сценария одинакова для каждого экспортируемого продукта.

Учитывая, что среднегодовая цена на нефть марки Urals в 2009 г. составила 61,1 долл./барр., рассматриваемый диапазон изменения внешней цены на нефть будет следующим (см. табл. 3).

Т а б л и ц а 3

Рассматриваемый диапазон изменения внешней цены на нефть

Рабочий сценарий	2010		2011		2012	
	долл./барр.	% к 2009 г.	долл./барр.	% к 2009 г.	долл./барр.	% к 2009 г.
М20	60,8	99,5	64,8	106,1	68,8	112,6
МП0	76,0	124,4	81,0	132,6	86,0	140,7
П20	91,2	149,3	97,2	159,1	103,2	168,9

Для получения оперативного «идеального» отклика на заданные отклонения внешних цен от сценарных уровней мы разработали динамическую оптимизационную линейную модель «СкачокЦен» (далее — СкЦ). Она находит *оптимальные изменения* основных макроэкономических и отраслевых показателей относительно уровней базового сценария.

Разработка СкЦ и оптимизационные расчеты на ее базе проводились с помощью созданных в ИНЭИ РАН универсальных программных комплексов CREATOR и DIGGER². Эта модель — агрегированная копия МЭНЭК, ее исходная информация полностью задается базовым сценарием. Поэтому она обладает более широкой областью допустимых решений по сравнению с МЭНЭК и, как следствие, способна незначительно «корректировать» решения базового сценария даже при отсутствии внешних ценовых возмущений.

В СкЦ экономическими субъектами считаются производственные отрасли, домашние хозяйства и государственные учреждения. Они производят и потребляют заданный набор продуктов. Перечень отраслей и производимых ими продуктов приведен в таблице 4.

Каждый *статический блок модели* СкЦ в качестве независимых переменных содержит изменения относительно значений базового сценария следующих показателей: экспорт продуктов; выпуск продуктов; запасы продуктов; конечное потребление продуктов домашними хозяйствами; капитальные вложения отраслей. Кроме того, он содержит 79 типов параметров, из них 24 скаляра, 49 векторов и 6 матриц,

² Карбовский И. Н. Автоматизация разработки и эксплуатации расширенных балансовых моделей // Управление развитием крупномасштабных систем MLSD 2008 / Труды второй международной конференции. М.: ИПУ РАН, 2008. С. 170—174.

Отрасли и продукты в модели СкЦ

Отрасль	Продукт
Электроэнергетика	Электроэнергия, теплоэнергия, прочие продукты
Газовая промышленность	Природный газ, нефть
Добыча нефти	Нефть, природный газ
Нефтепереработка	Моторное топливо, топочный мазут, прочие нефтепродукты, кокс
Обрабатывающие производства	Продукты обработки
Строительство	Строительство
Транспорт	Услуги транспорта
Прочие отрасли	Продукция прочих отраслей

а также 190 типов индикаторов (зависимых переменных), из них 81 скаляр, 98 векторов и 11 матриц.

Каждый *динамический блок модели* содержит 1 скалярную и 6 векторных динамических связей. Соответствующая матрица задачи линейного программирования для трех лет расчетного периода состоит из 2685 строк и 183 столбцов. Продолжительность решения динамической оптимизационной задачи с учетом всех вспомогательных операций составляет 82—86 сек.

При моделировании рациональной реакции экономики на отклонения внешних цен использованы следующие исходные положения.

1. Изменение внешних цен вызвано соответствующим *изменением спроса* на российские экспортные товары, поэтому *верхняя граница независимой переменной «изменение объема экспорта продуктов»* прямо пропорциональна относительным изменениям внешних цен.

2. Относительное отклонение *ставок экспортных таможенных пошлин* от базовых уровней *равно* относительному отклонению внешних цен на соответствующие продукты.

3. Относительное отклонение *внутренних цен на экспортируемые продукты* от базовых значений пропорционально отклонению внешних цен на соответствующие продукты. При этом коэффициент пропорциональности меньше 1 (в расчетах его значение принято равным 0,2).

4. Относительное изменение объема *импорта продуктов* определяется изменением соотношения их внешних и внутренних цен, пересчитанных в рубли по текущему курсу доллара. При изменении внешних цен на нефтегазовую продукцию курс доллара меняется в противоположном направлении на ту же относительную величину.

5. *Зарплата в отраслях* изменяется пропорционально динамике их выручки, а расходы *домашних хозяйств на капитальные вложения, расходы государственных учреждений на капитальные вложения, а также на зарплату и социальные выплаты* фиксируются в расчетах на соответствующих уровнях базового сценария (то есть не зависят от изменения внешних цен).

6. *Верхняя граница независимой переменной «изменение конечного потребления продуктов населением»* в году t равна произведению «конечного потребления продуктов» в году t на относительное изменение доходов домашних хозяйств» в году $t-1$.

7. Верхняя граница независимой переменной «изменение капитальных вложений отраслей» (ИзмКВОтр, ВГ), а также величина показателя «отраслевые дивиденды» зависят от изменения их финансовых ресурсов (ИзмФинРесОтр) в текущем году. Если финансовые ресурсы отрасли не меньше базовых значений ее капитальных вложений, то $\text{ИзмКВОтр, ВГ} = \text{ИзмФинРесОтр}$. В противном случае наблюдаются полный отказ от капитальных вложений и частичный или полный отказ от выплаты дивидендов. Подобная ситуация может возникнуть при значительном падении мировых цен, тогда процесс формирования оптимального решения становится итеративным.

8. Объем изменения финансовых ресурсов отраслей (ФРО) определяется динамикой собственных финансовых ресурсов отраслей (СФРО) и новых долгосрочных кредитов. Изменение СФРО обусловлено изменением прибыли от продажи продукции, параметров обслуживания предыдущих долгосрочных кредитов и затрат на реализацию базового объема капитальных вложений отраслей. Относительное изменение новых долгосрочных кредитов отраслей прямо пропорционально относительному изменению их балансовой прибыли. В расчете коэффициент пропорциональности принят равным 0,5.

9. Измененный объем ФРО обеспечивает возможность изменения базового объема капитальных вложений и свободного потока наличности (СПН). Отрицательный объем СПН означает дефицит ФРО.

10. Предполагается, что в случае дефицита ФРО, вызванного падением балансовой прибыли и сокращением долгосрочных кредитов, отрасли-экспортеры получают государственные гарантии для новых кредитов. Однако в модели СкЦ вместо государственных гарантий используются дополнительные дотации отраслям. В случае дефицита финансовых ресурсов отраслей суммарный объем государственных дотаций добавляется к показателю «изменение сальдо государственного бюджета», определяя величину показателя «условное изменение сальдо государственного бюджета».

11. В модели СкЦ учитывается изменение амортизационных отчислений в году t вследствие изменения капитальных вложений в году $t-1$, а также изменение НДПИ из-за изменения экспортных цен.

Структурной основой модели СкЦ выступает система материальных и финансовых балансов изменения показателей относительно уровней базового сценария. В частности, рассматриваются следующие балансы:

— *балансы продуктов*: изменение выпуска + изменение импорта = изменение промежуточного потребления + изменение экспорта + изменение запасов + изменение капитальных затрат + изменение конечного потребления;

— *финансовые балансы отраслей*: изменение прибыли от продажи продукции + изменение кредитов = изменение капитальных вложений + изменение свободного потока наличности. Последний показатель включает выплату дивидендов, депозиты и т. д.

В качестве основного критерия оптимизации принят показатель «изменение ВВП», отражающий интересы всей экономики. Для иллюстрации возможного разброса оптимальных решений в качестве

дополнительных проводились расчеты с использованием критерия максимизации прибыли наименее успешной отрасли.

Основные результаты исследования

«Кризисный сценарий»

Для проверки адекватности модели СкЦ до исследования рабочих сценариев мы провели своего рода верификационный расчет по «кризисному сценарию» с критерием максимизации ВВП.

Согласно базовому сценарию (расчетам МЭНЭК), в 2009 г. экспортные цены нефти снизились по сравнению с 2008 г. на 35%, газа — на 28,9, моторного топлива — на 52, мазута — на 35, продуктов обработки — на 22,6%. В результате ВВП сократился на 7,9%, выпуск отраслей — на 8,6, инвестиции в основной капитал — на 16,2%. За счет специальных правительственных мероприятий доходы домашних хозяйств возросли на 2,3%. На последующие годы в базовом сценарии предполагается постепенный рост экспортных цен, что предопределило V-образный характер выхода из кризиса. В наших расчетах по «кризисному сценарию» предусмотрен L-образный характер внешних ценовых возмущений, а именно: в 2010 г. цены на экспортные товары снижаются еще на 20% по отношению к 2009 г. с последующей их стабилизацией в 2011 и 2012 гг. (для нефти на уровне 50 долл./барр., для газа — на уровне 205 долл./тыс. куб. м). По нашим расчетам, в 2010 г. это должно было привести к падению ВВП на 3,4% от уровня 2009 г., выпуска отраслей — на 9,3, инвестиций в основной капитал — на 22,1, доходов домашних хозяйств — на 1,1%.

Представляется, что с точки зрения реальной ситуации в 2009 г. подобные результаты модельных расчетов адекватно описывают реакцию российской экономики на падение мировых цен и экспорта. Подробные результаты расчетов по «кризисному сценарию» приведены в таблицах 5—8.

Т а б л и ц а 5

Годовые индексы макроэкономических показателей по «кризисному сценарию»

Показатель	2010	2011	2012	2012/2009
Выпуск отраслей	0,9089	0,9273	1,0571	0,8890
ВВП	0,9662	0,9596	1,0434	0,9674
Капитальные вложения	0,7786	0,9786	0,9508	0,7244
Доходы домашних хозяйств	0,9892	0,9984	1,0170	1,0045

Т а б л и ц а 6

Годовые индексы производства отраслей по «кризисному сценарию»

Выпуск отраслей	2010	2011	2012	2012/2009
Электроэнергетика	0,9653	0,8989	0,9985	0,8663
Газовая промышленность	0,9646	0,8308	1,0082	0,8080
Добыча нефти	0,7606	0,7493	1,2456	0,7099
Нефтепереработка	0,8808	0,9109	0,9881	0,7927
Обрабатывающие отрасли	0,8316	0,8720	1,1427	0,8286

Т а б л и ц а 7

Изменение макроэкономических показателей относительно базового сценария при реализации «кризисного сценария»

Показатель	2010	2011	2012	Среднее
Выпуск отраслей	-0,1288	-0,2483	-0,2364	-0,2045
ВВП	-0,0722	-0,1431	-0,1405	-0,1186
Прибыль отраслей	-0,4445	-0,5668	-0,7323	-0,5812
Финансовые ресурсы отраслей	-0,2399	-0,3090	-0,4104	-0,3198
Капитальные вложения отраслей	-0,2967	-0,4014	-0,5050	-0,4010
Доходы домашних хозяйств	-0,0504	-0,0849	-0,1014	-0,0789
Годовое сальдо госбюджета	-12,090	-12,400	-14,100	

Т а б л и ц а 8

Изменение выпуска отраслей относительно базового сценария при реализации «кризисного сценария»

Выпуск отраслей	2010	2011	2012	Среднее
Электроэнергетика	-0,0438	-0,1519	-0,1643	-0,1200
Газовая промышленность	-0,0758	-0,2111	-0,2287	-0,1710
Добыча нефти	-0,2312	-0,4272	-0,2989	-0,3191
Нефтепереработка	-0,1460	-0,2617	-0,2883	-0,2320
Обрабатывающие отрасли	-0,2237	-0,3832	-0,3335	-0,3135

Из данных таблиц 5—6 следует, что при реализации «кризисного сценария» в 2010 и 2011 гг. рецессия экономики продолжается, однако в 2012 г. может начаться экономический подъем. Но по отношению к 2008 г. индексы составят: по выпуску отраслей — 0,813, по ВВП — 0,891, по инвестициям в основной капитал — 0,607. Это значит, что при дальнейшем падении внешних цен в 2010 г. российская экономика окажется в глубокой рецессии и в 2012 г.

В то же время, согласно данным таблиц 7—8, в 2010—2012 гг. наблюдается более глубокий спад основных экономических показателей по сравнению с «растущим» базовым сценарием. Поэтому для правильной интерпретации результатов расчетов по рабочим сценариям целесообразно приводить эти результаты в виде годовых индексов изменения.

Рабочие сценарии

В таблице 9 представлены индексы изменения основных макроэкономических показателей в сопоставимых ценах (2010 г.) за трехлетний период для всех рабочих сценариев. Дополнительные расчеты показали, что для всех макроэкономических показателей и всех рабочих сценариев критерий «за ВВП» позволяет получить лучшие результаты по сравнению с альтернативным критерием «за наименее успешную отрасль». При этом по мере возрастания отклонений внешних цен на экспортируемые продукты от их базовых значений (от М20 к П20) индексы всех макроэкономических показателей монотонно увеличиваются. Данные таблицы 9 показывают, что за трехлетний период:

Т а б л и ц а 9

**Индексы основных макроэкономических показателей
за трехлетний период относительно уровней 2009 г.**

Показатель	Рабочий сценарий				
	М20	М10	МП0	П10	П20
Выпуск отраслей	0,960	1,043	1,124	1,188	1,219
ВВП	1,016	1,071	1,125	1,166	1,188
Капвложения	0,824	0,971	1,126	1,255	1,314
Доходы домашних хозяйств	1,051	1,085	1,117	1,143	1,156
Среднегодовое сальдо госбюджета (% ВВП)	-9,04	-6,13	-1,32	-1,19	0,50
Накопленные изменения государственных финансовых резервов в 2012 г. (% ВВП)	-17,43	-9,52	-2,43	3,60	8,02

— выпуск отраслей и ВВП практически стабилизируются при отрицательных ценовых возмущениях, но заметно растут при положительных;

— нельзя избежать падения капитальных вложений в отраслях при падении цен на внешних рынках;

— рост доходов домашних хозяйств возможен на всем рассмотренном диапазоне ценовых возмущений;

— величина среднегодового дефицита госбюджета может быть опасной для экономики при отрицательных ценовых возмущениях, но динамика государственного долга (последние строки таблицы) вполне приемлема с точки зрения макроэкономической устойчивости и по сравнению с большинством развитых стран.

Отметим, что в соответствии с расчетами для М20 суммарный общий дефицит финансовых ресурсов за три года составил только 0,81% от суммарного объема ВВП, а суммарный рост ВВП близок к 0 (точнее — 1,6%). Поэтому *сценарий М20 можно считать «критическим», или «граничным».*

В таблице 10 приведены те же данные, но в терминах относительных отклонений от соответствующих величин в базовом сценарии. Можно видеть небольшие отклонения от базового сценария при отсутствии ценовых возмущений (сценарий МП0). Как отмечено выше, их наличие связано с более агрегированным характером модели СкЦ по сравнению с МЭНЭК и, как следствие, с более широкой областью допустимых решений.

Данные таблицы 10 также свидетельствуют о несимметричном характере отклонений макроэкономических показателей от базового

Т а б л и ц а 10

**Среднегодовое значение относительного отклонения основных
макроэкономических показателей от базового сценария (в %)**

Показатель	Рабочий сценарий				
	М20	М10	МП0	П10	П20
Выпуск отраслей	-12,82	-5,87	0,51	5,47	7,56
ВВП	-7,21	-3,28	0,37	3,13	4,14
Прибыль отраслей	-35,41	-16,86	0,82	16,12	25,92
Капвложения	-28,52	-13,68	1,15	13,45	19,34
Доходы домашних хозяйств	-4,69	-2,13	0,12	1,94	2,92

сценария для одинаковых по модулю ценовых возмущений с разными знаками. Модуль отклонений при положительных ценовых возмущениях меньше, чем при отрицательных. Это вызвано, во-первых, ограничением по мощности для роста отраслевого выпуска продукции при положительных ценовых возмущениях; во-вторых, финансовыми ограничениями в электроэнергетике, поскольку ее прибыль снижается не только при отрицательных, но и при положительных внешних ценовых возмущениях.

В таблице 11 представлены индексы изменения выпуска продукции за три года. Из этих данных можно сделать следующие выводы:

— производство отраслей монотонно возрастает по мере увеличения отклонений внешних цен на экспортируемые продукты от соответствующих базовых значений;

— для рассмотренных отраслей критерий «за ВВП» не имеет однозначного преимущества перед альтернативным критерием;

— по критерию «за ВВП» в самом неблагоприятном сценарии (М20) наибольшие потери в выпуске продукции за трехлетний период может нести нефтяная промышленность (21,2%), а наименьшие — газовая (7,9%). В самом благоприятном сценарии (П20) наибольший прирост выпуска продукции возможен в обрабатывающих отраслях (34,2%), а наименьший — в электроэнергетике (3,5%).

Т а б л и ц а 11

**Индексы изменения выпуска продукции за трехлетний период
в ценах 2010 г.**

Отрасль	Рабочий сценарий				
	М20	М10	МП0	П10	П20
Электроэнергетика	0,912	0,963	1,011	1,032	1,035
Газовая промышленность	0,930	1,012	1,092	1,157	1,300
Добыча нефти	0,788	0,875	0,979	1,089	1,161
Нефтепереработка	0,874	0,926	1,005	1,091	1,139
Обрабатывающие отрасли	0,915	1,058	1,193	1,299	1,342

Параметры изменения отраслевых показателей представлены в таблице 12. На рисунке представлена зависимость между относительным отклонением выпуска отраслей и ВВП и относительным отклонением внешних цен от базовых значений. Из проведенных рас-

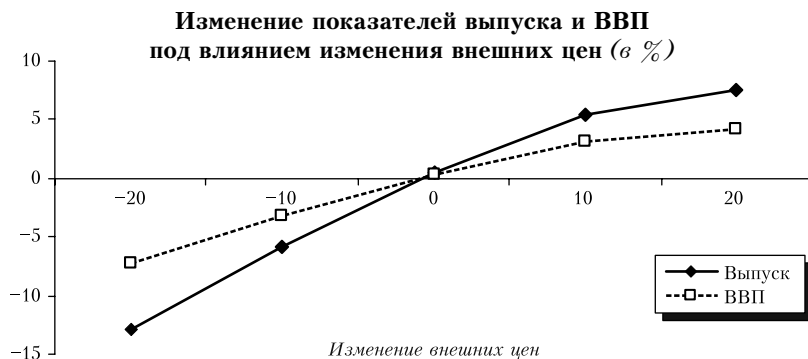


Рис.

**Среднегодовое значение относительного отклонения
отраслевых показателей от базового сценария (в %)**

Отрасль	Показатель	Рабочий сценарий				
		М20	М10	МП0	П10	П20
Электро- энергетика	Выпуск	-7,38	-3,25	0,47	2,80	3,47
	Выручка	-8,38	-3,84	0,25	2,89	3,59
	Промышленное потребление	-10,70	-4,93	0,38	4,12	5,82
	Прибыль от продаж	-14,46	-9,23	-5,92	-6,09	-11,94
	Капвложения	1,21	1,13	2,10	-2,33	-7,71
Газовая промыш- ленность	Выпуск	-9,41	-4,15	0,5	4,44	6,80
	Выручка	-29,27	-14,79	-0,24	14,07	27,55
	Промышленное потребление	-5,74	-2,66	0,21	2,88	4,94
	Прибыль от продаж	-99,45	-50,88	-1,62	47,26	93,99
	Капвложения	-69,48	-35,48	-0,98	32,97	65,64
Добыча нефти	Выпуск	-20,12	-11,49	-2,45	6,22	13,15
	Выручка	-34,45	-17,13	0,23	16,44	29,54
	Промышленное потребление	-63,82	-36,49	-7,81	20,39	44,20
	Прибыль от продаж	-54,40	-15,48	20,92	52,13	73,29
	Капвложения	-73,77	-39,53	-9,16	18,14	57,61
Нефте- переработка	Выпуск	-13,09	-6,65	0,56	7,05	10,60
	Выручка	-22,27	-11,11	0,29	11,17	18,79
	Промышленное потребление	-15,62	-7,98	0,49	8,71	13,89
	Прибыль от продаж	-48,66	-23,02	-0,82	22,13	38,95
	Капвложения	-100,00	-73,71	-5,48	87,40	150,00
Обрабаты- вающие отрасли	Выпуск	-19,82	-8,70	0,90	7,92	10,38
	Выручка	-24,32	-11,81	0,59	11,98	19,25
	Промышленное потребление	-23,81	-10,84	0,93	10,41	15,60
	Прибыль от продаж	-67,60	-35,09	-1,27	30,54	54,85
	Капвложения	-55,35	-28,61	-0,37	25,60	43,52

четов следует, что дефицит финансовых ресурсов может испытывать только нефтепереработка в 2011 г.: он составил 0,52% от ее базовых финансовых ресурсов в сценарии М20 при критерии «за отрасли».

Отметим некоторые характерные особенности оптимальной реакции отраслей на внешние ценовые возмущения.

Электроэнергетика непосредственно не связана с внешними ценовыми возмущениями. Однако это единственная из рассмотренных отраслей, которая может столкнуться с уменьшением прибыли на всем рассмотренном диапазоне ценовых возмущений. При падении внешних цен оно вызвано сокращением спроса на ее продукцию, а при их повышении — увеличением затрат, обусловленным ростом внутренних цен. Поэтому в условиях положительных ценовых возмущений при использовании критерия «за отрасли» оптимизация осуществляется в интересах электроэнергетики. В частности, по сценарию П20 среднегодовое снижение прибыли в ней составило 5,08 против 11,94% при критерии «за ВВП». Но в последнем случае прибыль нефтегазовых отраслей увеличивалась в большей степени.

Прибыль *газовой промышленности* наиболее сильно реагирует на отклонение внешних цен. В частности, по сценарию М20 среднегодовое падение прибыли может достигать 99,45%, или 634,3 млрд руб. (при

убыточности в 2011 г. 3,71%, а в 2012 г. — 6,81%), а по сценарию П20 ее рост может составить 93,99%, или 600 млрд руб. При использовании критерия «за отрасли» газовая и нефтяная промышленность оказываются замыкающими. В этом случае по сценарию М20 их среднегодовая прибыль сокращается на 94,29%, а для остальных отраслей среднегодовое падение прибыли будет больше, чем при критерии «за ВВП».

Нефтяная промышленность только в сценарии М20 и при критерии «за отрасли» может стать убыточной на уровне 3,7%, или 21,4 млрд руб., в 2011 г. и 6,81%, или 39,4 млрд руб., в 2012 г. Во всех рассмотренных рабочих сценариях изменение ее среднегодовой прибыли при критерии «за ВВП» превосходит соответствующие величины при критерии «за отрасли». Кроме того, во всех рабочих сценариях, за исключением П20, среднегодовое изменение ее прибыли превышает соответствующие величины в газовой отрасли. Это обусловлено принятыми в расчетах запасами нефти на сумму 300 млрд руб. во внутренних ценах 2010 г. (47,1 млн т), а также способом управления ими при использовании критерия «за ВВП». В частности, при начальных складских запасах нефти на сумму 250 млрд руб. (39,25 млн т) в 2010 г. ее дополнительно переводят в запасы на сумму 50 млрд руб. с последующим изъятием в 2011 г. на сумму 300 млрд руб. Это позволяет обеспечить существенную экономию затрат за счет разности между выпуском продукции и выручкой.

В *нефтепереработке* среднегодовое изменение прибыли и капитальных вложений при критерии «за ВВП» незначительно превосходит соответствующие значения при критерии «за отрасли». Более того, лишь в этой отрасли при обоих критериях для крайних рабочих сценариев изменение капитальных вложений достигает предельно допустимых значений: —100% для сценария М20 и +150% для сценария П20. Это свидетельствует о высокой рентабельности инвестиций в эту отрасль, что соответствует данным статистической отчетности.

Как и в нефтепереработке, в *обрабатывающих отраслях* изменение прибыли и капитальных вложений при критерии «за ВВП» несколько выше, чем при критерии «за отрасли». При этом среднегодовое изменение всех рассмотренных показателей в обрабатывающих отраслях занимает промежуточное положение относительно энергетических.

Анализ чувствительности

Используя полученные в расчетах по критерию «за ВВП» данные, проанализируем *чувствительность основных макроэкономических показателей* к колебаниям внешних цен (см. табл. 13—14). При этом величина изменений абсолютных значений показателей рассматривалась как среднее за 2010—2012 гг., а величина изменения темпов — как отношение их значений в 2012 г. к 2009 г.

Как можно видеть, значения эластичности всех показателей монотонно убывают по мере возрастания отклонений внешних цен от их базовых значений. Это означает, что в базовом прогнозном сценарии экономика России более чувствительна к неблагоприятным внешним ценовым возмущениям, чем к благоприятным. В диапазоне отклонений

Т а б л и ц а 13

**Оценка эластичности основных макроэкономических
показателей по ценам внешнего рынка**

Показатель	Рабочий сценарий			
	M20	M10	П10	П20
Выпуск отраслей	0,641	0,587	0,547	0,378
ВВП	0,361	0,328	0,313	0,207
Капвложения	1,426	1,368	1,345	1,934
Доходы домашних хозяйств	0,235	0,213	0,194	0,146

Т а б л и ц а 14

**Оценка эластичности темпов изменения основных макроэкономических
показателей по ценам внешнего рынка**

Показатель	Рабочий сценарий			
	M20	M10	П10	П20
Выпуск отраслей	0,804	0,778	0,672	0,491
ВВП	0,528	0,506	0,444	0,310
Капвложения	1,399	1,328	1,512	1,051
Доходы домашних хозяйств	0,320	0,300	0,280	0,205

(–10%, +10%) эластичность меняется незначительно. Наиболее чувствительны к изменению внешних цен капитальные вложения, наименее — доходы домашних хозяйств. Для всех приведенных показателей, кроме капитальных вложений, эластичность темпов изменения выше, чем эластичность изменения самих показателей.

В таблице 15 приведены оценки эластичности важнейших отраслевых показателей (выпуска и прибыли).

Т а б л и ц а 15

**Оценка эластичности выпуска и прибыли основных отраслей
по ценам внешнего рынка**

Отрасль	Показатель	Рабочий сценарий			
		M20	M10	П10	П20
Электроэнергетика	Выпуск	0,369	0,325	0,280	0,174
	Прибыль от продаж	0,723	0,923	–0,609	–0,597
Газовая промышленность	Выпуск	0,471	0,415	0,444	0,340
	Прибыль от продаж	4,972	5,088	4,726	4,700
Добыча нефти	Выпуск	1,006	1,149	0,622	0,658
	Прибыль от продаж	2,720	1,548	5,213	3,665
Нефтепереработка	Выпуск	0,655	0,665	0,705	0,503
	Прибыль от продаж	2,433	2,302	2,213	1,948
Обрабатывающие отрасли	Выпуск	0,991	0,870	0,792	0,519
	Прибыль от продаж	3,380	3,509	3,054	2,743

Чувствительность прибыли всех отраслей к отклонениям внешних цен от их базовых значений значительно больше, чем выпуска, поскольку отклонения в выручке превосходят отклонения в выпуске. Как и следовало ожидать, электроэнергетика наименее чувствительна к отклонениям внешних цен на основные экспортируемые продукты от

их базовых значений по обоим показателям, хотя ее прибыль падает не только при отрицательных, но и при положительных ценовых возмущениях. Наиболее чувствительна к отклонениям внешних цен по выпуску продукции нефтяная промышленность, а по прибыли — газовая.

* * *

Цель проведенного исследования — выявить с помощью разработанной динамической оптимизационной модели «СкачокЦен» объективные возможности рациональной реакции экономики страны (точнее, ее описания в базовом прогнозном сценарии) на внешние ценовые возмущения и проанализировать эластичность основных показателей. Для проверки адекватности модели проведены расчеты по гипотетическому «кризисному сценарию», который предусматривает падение экспортных цен на 20% в 2010 г. по отношению к 2009 г. с последующей их стабилизацией в 2011 и 2012 гг. Полученные результаты коррелируют с фактически наблюдавшимися вследствие обвала экспортных цен в 2009 г. При реализации подобного сценария российская экономика оказалась бы в глубокой рецессии по меньшей мере до 2012 г.

В расчетах по всем рабочим сценариям сопоставлены результаты, полученные при использовании двух критериев оптимизации: основного (ВВП) и вспомогательного (прибыль наименее успешной отрасли). Выявлено преимущество первого критерия.

Оптимизационные решения по «нулевому сценарию» (отсутствие ценовых возмущений) показали наличие небольших отклонений от базового (исходного) сценария, сформированного с помощью более подробной модели МЭНЭК. Это связано с тем, что агрегированная модель СкЦ имеет более широкую область допустимых решений, чем МЭНЭК. В отличие от кризисного сценария в рассмотренном диапазоне ценовых возмущений (–20%, +20%) отрасли-экспортеры практически не нуждаются в государственной поддержке.

Основные макроэкономические показатели более чувствительны к отрицательным ценовым возмущениям, чем к положительным. Отсутствие симметрии обусловлено ограниченными мощностями для роста отраслевого выпуска продукции, а также убыточностью электроэнергетики при положительных ценовых возмущениях. Эластичность темпов изменения макроэкономических показателей выше, чем эластичность изменения их уровней. Прибыль от продажи продукции и капитальные вложения отраслей наиболее чувствительны к отклонению внешних цен от ожидаемых значений.

Наиболее чувствительны к отклонению внешних цен газовая промышленность и добыча нефти. Электроэнергетика, не будучи экспортоориентированной отраслью, может сталкиваться с незначительным падением прибыли при любом изменении экспортных цен. При отрицательных ценовых возмущениях это вызвано сокращением спроса на ее продукцию, а при положительных — увеличением затрат.

Сценарий М20 можно считать «критическим», или «граничным», поскольку при его реализации рост ВВП за три года близок к нулю.

*А. АКАЕВ,
доктор технических наук,
профессор, иностранный член РАН,
главный научный сотрудник Института математических
исследований сложных систем МГУ имени М. В. Ломоносова*

О СТРАТЕГИИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ ДО 2025 ГОДА

Стратегия правительства РФ по инновационному развитию экономики России до 2020 года

Первый вариант «Стратегии-2020» был разработан Минэкономразвития России под руководством замминистра А. Н. Клепача и утвержден правительством РФ перед началом глобального финансово-экономического кризиса осенью 2008 г. Он основан на положениях «Концепции долгосрочного развития Российской Федерации на период до 2020 года», принятой правительством РФ 17 ноября 2008 г. В данной концепции была провозглашена стратегическая цель: «Достижение уровня экономического и социального развития, соответствующего статусу России как ведущей мировой державы XXI века, занимающей передовые позиции в глобальной экономической конкуренции и надежно обеспечивающей национальную безопасность и реализацию конституционных прав граждан».

Мировой финансово-экономический кризис 2008—2009 гг. помешал реализации указанной стратегии. Уже в 2010 г., с учетом первых уроков кризиса, был представлен новый вариант правительственной стратегии под названием «Инновационная Россия-2020»¹. В дальнейшем мы будем ссылаться исключительно на этот вариант правительственной стратегии, имея в виду, что он еще не утвержден правительством.

В стратегии «Инновационная Россия-2020» справедливо декларируется: «Россия ставит перед собой амбициозные, но достижимые цели долгосрочного развития — обеспечение высокого уровня благосостояния населения, закрепление геополитической роли страны как

¹ Инновационная Россия-2020 / Минэкономразвития. 2010. www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20101231_016.

одного из глобальных лидеров, определяющих мировую политическую повестку дня. Единственным возможным способом достижения этих целей является переход экономики на инновационную социально ориентированную модель развития» (с. 5). Представлены количественные показатели инновационной экономики (с. 17), которые предполагается достигнуть к 2020 г.: занятие существенной доли (5–10%) на рынках высокотехнологичных товаров и интеллектуальных услуг по пяти-семи позициям; повышение вдвое доли валовой добавленной стоимости инновационного сектора в ВВП (с 11 до 17–20%); увеличение в пять-шесть раз удельного веса экспорта российских высокотехнологичных товаров в общемировом объеме (с 0,35 до 2%); повышение в четыре-пять раз доли инновационно активных предприятий (с 10 до 40–50%). Предполагается, что инновационное развитие к 2020 г. превратится в основной источник экономического роста благодаря увеличению производительности факторов производства во всех секторах экономики, расширению рынков и повышению конкурентоспособности продукции.

В качестве ключевой проблемы в правительственной стратегии отмечаются низкий спрос на инновации в целом по российской экономике, невосприимчивость бизнеса к инновациям. В результате сектор генерации знаний и созданная инфраструктура национальной инновационной системы (НИС) фактически работают «вхолостую». Действительно, в 2009 г. разработку и внедрение технологических инноваций осуществляли 9,4% общего числа предприятий отечественной промышленности, а в Германии — 69,7, Бельгии — 59,6, Эстонии — 55,1% (с. 11). Мала также доля предприятий, инвестирующих в приобретение новых технологий, — всего 11,8%. Российская НИС ориентирована в основном на имитационную модернизацию, а не на создание радикальных нововведений и инновационных технологий. Об этом свидетельствует структура расходов на технологическую модернизацию на уровне компаний.

В России доля затрат на исследования и разработки, выполненные собственными силами организаций, в 2009 г. составила 16,4% общего объема затрат на технологическую модернизацию, а сторонними организациями — 10,9%. При этом на приобретение машин и оборудования за рубежом компании направляют 51,2%, на обновление программных средств — 1,3% всех затрат. Для сравнения: западноевропейские компании тратят до 80% всех средств, направляемых на инновационную деятельность, на исследования и разработки. В 2008 г. доля произведенных российскими компаниями товаров и услуг в общемировом объеме экспорта высокотехнологичной продукции гражданского назначения составила всего 0,25%, что несопоставимо с показателями таких стран, как Китай (16,3%), США (13,5%), Германия (7,6%) и др.

Отсюда вытекают ключевые задачи правительственной стратегии «Инновационная Россия-2020»:

- наращивание человеческого потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций. Планируется увеличить к 2020 г. расходы на образование до 6,5–7% ВВП, на здравоохранение — до 6, на научные исследования — до 3% ВВП, то есть в полтора-два раза;
- резкое, кратное повышение инновационной активности бизнеса;
- обеспечение благоприятного инновационного климата;

— формирование устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок;

— усиление интегрированности России в мировые процессы создания и использования инноваций.

В правительственном документе рассматриваются три варианта инновационной стратегии (с. 19—21).

1. *Вариант инерционного импортоориентированного технологического развития.* Он предполагает фокусирование политики на поддержании макроэкономической стабильности и низких бюджетных расходов на науку, инновации и инвестиции в человеческий капитал. Такой вариант приведет к дальнейшему ослаблению НИС, усилению зависимости от иностранных технологий и обрекает Россию на технологическое отставание от ведущих стран Запада.

2. *Вариант догоняющего развития и локальной технологической конкурентоспособности.* Он ориентируется не только на модернизацию экономики на основе импортных технологий, но и на локальное (точечное) стимулирование развития отечественных разработок. Для России догоняющий путь развития означает массовое заимствование доступных на мировом рынке технологий, передовых по российским стандартам. Их либо закупают, либо привлекают вместе с иностранным капиталом. Главные преимущества такой стратегии в том, что сроки осуществления модернизации и инновационные риски минимальны. В результате экономика получает заметный эффект от быстрого массового распространения более прогрессивных технологий.

3. *Вариант достижения лидерства в ведущих научно-технических секторах и фундаментальных исследованиях.* Он соответствует целям и задачам, сформулированным в концепции долгосрочного развития России. Его реализация потребует от государства огромных средств и эффективных мер по модернизации науки, концентрации усилий на прорывных научно-технических направлениях, что позволит России занять лидирующие позиции на соответствующих мировых рынках высокотехнологичной продукции и услуг. Конечно, этот путь связан с большими рисками.

В итоге в правительственном документе предлагается смешанная стратегия: с элементами стратегии лидерства в некоторых сегментах, в которых можно создать конкурентные преимущества, но при реализации догоняющей стратегии в большинстве секторов экономики и промышленности параллельно с восстановлением инженерного и конструкторского потенциала (с. 21). Данное предложение мы считаем разумным и реалистичным.

Реализация смешанной стратегии инновационного развития предусматривает два этапа (с. 22—25):

— 1 этап (2011—2013 гг.): повышение восприимчивости бизнеса и экономики в целом к инновациям, причем указаны пути решения этой задачи. Очевидно, однако, что сроки ее реализации придется переносить;

— 2 этап (2014—2020 гг.): проведение масштабного перевооружения и модернизации промышленности, чтобы выйти на средний технологический уровень развитых стран. При этом сохранится поддержка

крупных проектов в рамках приоритетных направлений развития науки, техники и технологий, а также приоритетов технологического развития, призванных обеспечить технологическое лидерство.

В целях эффективной реализации стратегии «Инновационная Россия-2020» планируется реорганизовать систему стратегического управления в сфере инновационного развития. Одним из ключевых инструментов координации станет механизм технологических платформ, в рамках которого наука, государство, бизнес и потребители будут вырабатывать общее видение перспектив технологического развития соответствующей отрасли или технологического направления, формировать и реализовывать перспективную программу исследований и разработок. На поддержку реализации исследовательских программ в рамках технологических платформ будет ориентирован Российский фонд технологического развития (РФТР). Российские технологические платформы (РТП) могут стать эффективным механизмом разработки и коммерциализации импортозамещающих товаров на основе инновационных или заимствованных технологий на уровне целых секторов и отраслей российской экономики.

Объективный анализ стратегии «Инновационная Россия-2020» показывает, что она ставит высокие и реалистичные цели, предлагает рациональные пути их достижения и может служить основой для разработки среднесрочной стратегии модернизации экономики России до 2020—2025 гг. К числу недостатков этой стратегии следует отнести отсутствие целевых макроэкономических показателей темпов экономического роста и инфляции.

В связи с критическим восприятием стратегии «Инновационная Россия-2020» в экспертном сообществе разработку новой стратегии в начале 2011 г. правительство поручило Российской академии народного хозяйства и государственной службы (РАНХ и ГС) и Национальному университету — Высшей школе экономики (НИУ ВШЭ). К подготовке обновленной «Стратегии-2020» были приглашены более 1,5 тыс. ученых и экспертов. Работа под руководством ректора РАНХ и ГС В. А. Мау и ректора НИУ ВШЭ Я. И. Кузьмина была в основном завершена к началу декабря 2011 г. Объемный доклад в декабре 2011 г. поступил в правительство для обсуждения и согласования в министерствах. Он получил название «Стратегия-2020: Новая модель роста — новая социальная политика»². Далее для краткости будем называть его «Новая стратегия-2020». Окончательный вариант доклада был представлен в марте 2012 г.

Основным приоритетом в «Новой стратегии-2020» объявлен выход на максимально высокие темпы устойчивого сбалансированного роста. Аргументируется это тем, что слабый рост в условиях догоняющего развития не позволяет ни сократить отставание от стран-лидеров в долгосрочном периоде, ни поддерживать социальную стабильность в краткосрочном. В «Новой стратегии-2020» утверждается: «Для реализации стратегических целей России необходим не просто экономический рост, но достаточно высокие его темпы — не менее

² Стратегия-2020: новая модель роста — новая социальная политика. www.2020strategy.ru.

5% в год, заметно превышающие темпы роста развитых стран» (с. 4). Справедливо констатируется также, что «в рамках инерционного сценария, опирающегося на сохранение прежней модели, экономический рост возможен, однако невозможен устойчивый экономический рост» (с. 17). Отмечается, что при определенных предположениях возможны ежегодные темпы роста в рамках старой модели на уровне 4% ВВП в течение десятилетия.

Суть новой модели роста заключается в переходе от экономики спроса к экономике предложения. Ключевые задачи здесь следующие (с. 5):

- последовательная ориентация на снижение инфляции, что позволит изменить механизм предложения денег, повысить склонность экономических агентов к сбережениям и долгосрочному инвестированию;
- целенаправленные усилия по снижению институциональных барьеров для экономического роста с целью улучшить деловой климат, повысить инвестиционную привлекательность страны, стимулировать развитие внутренней конкурентной среды, содействовать рыночному распределению ресурсов;
- обеспечение высокой нормы сбережений на уровне 25–30% ВВП, как в странах с успешной стратегией догоняющего развития;
- ориентация на внешний спрос;
- макроэкономическая стабильность.

В новой модели роста предлагается частично изменить приоритеты денежной политики — главным становится снижение инфляции (с. 23). Это предложение спорное. Во-первых, нереалистично одновременно ставить задачи достижения максимально возможных темпов роста и минимального уровня инфляции. Надо делать выбор. Во-вторых, главная задача Банка России на данном этапе состоит в том, чтобы увеличивать денежное предложение для повышения монетизации экономики. И с этой задачей ЦБ РФ успешно справляется. Безусловно, инфляция должна быть однозначной и не превышать 10%, но не 3–4%.

Требование ориентации на внешний спрос нереалистично, по крайней мере в этом десятилетии. Даже Китай, уже ставший «фабрикой мира», сегодня прилагает огромные усилия для стимулирования внутреннего спроса, частичной переориентации экономики на внутренний рынок. Отчасти это обусловлено тем, что сложившаяся модель экспортоориентированного развития исчерпала себя. России также необходимо ориентироваться на внутренний спрос, тем более что она занимает восьмое место в мире по размеру внутреннего рынка. В настоящее время, как отмечается в «Новой стратегии-2020» (с. 16), рост внутреннего спроса на 55% покрывается повышением цен, на 25% — увеличением импорта и лишь на 20% — ростом предложения со стороны отечественных предприятий. Насыщение внутреннего рынка путем импортозамещения — наиболее реалистичный способ формирования «экономики предложения».

Новая модель роста потребует более интенсивного использования всех ресурсов и резервов производительности труда. Помимо наличия природных ресурсов и большого внутреннего рынка — факторов конкурентоспособности, задействованных в прежней модели экономического

роста, это и относительно высокое качество человеческого капитала, и определенный научный потенциал. Чтобы лучше задействовать два последних фактора, в «Новой стратегии-2020» предлагается новая социальная политика, которая должна адресно и полнее учитывать интересы членов общества, которые способны реализовать потенциал инновационного развития (с. 5). С экономической точки зрения это представители среднего класса, а с культурной — люди с высшим образованием, относящиеся к креативному классу. Такой подход не означает отказа от борьбы с бедностью, но позволяет сбалансировать связанные с ним меры усилиями, направленными на достижение целей развития.

В «Новой стратегии-2020» разработана система мер по реализации поставленных целей и задач социальной политики, ориентированная на создание среды, благоприятной для развития человеческого потенциала. Уделено большое внимание мерам по улучшению делового климата, защите конкуренции, повышению инвестиционной привлекательности. Их реализация должна способствовать переходу российской экономики к инновационной стадии, что рассматривается как *абсолютный императив развития России на период до 2020 г.* В целом «Новая стратегия-2020» уточняет, дополняет и развивает стратегию «Инновационная Россия-2020». В новой стратегии точнее сформулированы макроэкономические цели страны (темпы роста и инфляция); тщательно проработана социальная политика. Очевидно, на основании двух рассмотренных документов можно подготовить добротную стратегию модернизации экономики России.

Инициативные стратегии модернизации российской экономики

Еще до опубликования первого варианта «Стратегии-2020» в научном сообществе развернулась широкая дискуссия (в том числе на страницах журнала «Вопросы экономики»), в ходе которой был предложен ряд инициативных стратегий модернизации экономики России. Среди них наиболее проработаны стратегии, выдвинутые академиками В. М. Полтеровичем, С. Ю. Глазьевым и Р. И. Нигматулиным. Рассмотрим их последовательно.

В. М. Полтерович выдвинул стратегию *«интерактивной модернизации»*³, основанную на стратегии догоняющего развития с широкомасштабным заимствованием передовых западных технологий, методов организации производства и систем управления для модернизации всего народного хозяйства. В начале работы он анализирует дилемму: должна ли стратегия модернизации опираться в первую очередь на методы стимулирования экономического роста или сначала следует сосредоточить усилия на совершенствовании институтов. Сторонники институциональной модернизации утверждают, что начинать надо с институциональных реформ, направленных на улучшение государст-

³ Полтерович В. Стратегии модернизации, институты и коалиции // Вопросы экономики. 2008. № 4.

венного управления и судебной системы, подавление коррупции, устранение административных барьеров, совершенствование человеческого капитала. Если эти задачи будут решены, то рынок в основном сам справится с задачей быстрого роста. Полтерович показал, что улучшение институтов было в большей мере следствием, нежели предпосылкой быстрого экономического роста, сделал вывод о том, что институты должны совершенствоваться в процессе экономического роста. Он также отметил, что связь между экономическим ростом и качеством институтов двусторонняя: высокое их качество способствует росту, быстрый рост облегчает совершенствование институтов.

Обобщая опыт стран, ставивших перед собой задачу догоняющего развития, Полтерович формулирует следующие важные выводы⁴:

- страны, которые добились успеха, широко применяли индикативное планирование;
- для обеспечения быстрого роста необходимо проводить политику, адекватную стадии развития страны, и своевременно ее менять;
- важную роль в развитии стран Юго-Восточной Азии играла высокая норма сбережений;
- широкомасштабное заимствование требует тщательной координации усилий различных экономических агентов, высокоразвитой науки и системы отраслевых и корпоративных исследовательских институтов и центров;
- существенной предпосылкой быстрого роста выступает политическая стабильность.

Полтерович считает, что стратегия модернизации уже на стадии разработки должна опираться на взаимодействие всех заинтересованных сторон. Площадкой для этого могла бы стать система индикативного планирования, как регулярный механизм взаимодействия коалиций: представителей правительства, бизнеса и общественности при участии экспертов. Цель такого взаимодействия — выявление и согласование интересов, разработка стратегии развития, что способствует укреплению взаимного доверия между коалициями, необходимого для успеха всей стратегии модернизации.

Чрезвычайно важна идея Полтеровича о последовательных стадиях догоняющего развития: 1) начальной модернизации (индустриализации); 2) инициации экспортоориентированного роста; 3) стимулирования ускоренного развития; 4) развитого рынка. Каждой стадии присущи свои инструменты стимулирования роста, причем при переходе от одной стадии к другой характер влияния той или иной политики на экономический рост может меняться: от импортозамещения к экспортной ориентации, от заимствования к инновациям.

Чтобы эффективно реализовать стратегию модернизации экономики России, Полтерович считает необходимым создать институциональную систему интерактивного управления ростом (СИУР). СИУР должна организовать в единое целое разрозненные институты развития, осуществлять координацию их деятельности, ориентируя на стимулирование и поддержание быстрого роста.

⁴ Полтерович В. Указ. соч. С. 21.

С. Ю. Глазьев предложил стратегию опережающего развития России в условиях глобального кризиса⁵ и утверждает, что подъем российской экономики возможен только на основе нового технологического уклада при наличии самодостаточной, опирающейся на внутренние источники денежного предложения кредитно-финансовой системы. Стратегия Глазьева — важный компонент более общей «смешанной стратегии» модернизации, включающей и компонент догоняющего развития, поскольку низкотехнологичная экономика не восприимчива к инновациям⁶, а технологический уровень повышается от заимствования к инновациям, как показал Полтерович. К важным достоинствам работы Глазьева можно отнести детальную оценку состояния российской промышленности и научно-технического потенциала страны, а также прогноз развития ключевых направлений нового технологического уклада, становление и распространение которого будут определять глобальное экономическое развитие в ближайшие 20—30 лет.

Р. И. Нигматулин разработал стратегию модернизации экономики России, основанную на трех фундаментальных принципах⁷:

- всестороннее сбалансирование экономики на основе теории межотраслевого баланса лауреата Нобелевской премии В. В. Леонтьева;
- справедливое распределение доходов в обществе и снижение избыточного социального неравенства;
- опережающее повышение покупательского спроса.

Нигматулин исходит из того, что несбалансированность и социальная несправедливость разрушительны для государства и экономики, а избыточное социальное неравенство в России тормозит ее экономический рост. Сбалансированность экономики требует и сбалансированного соотношения цен на различные жизнеобеспечивающие товары в соответствии с издержками. Нигматулин приводит оценочные расчеты такого соотношения. Далее он доказывает, что в сбалансированной экономике главный инвестор — народ, получивший сбалансированную долю ВВП, идущую на оплату труда, при сбалансированных с затратами ценах. Показано, что фонд оплаты труда в сбалансированной экономике должен составлять 60—70% ВВП, как в развитых странах, а финансирование здравоохранения, образования, армии, науки и культуры должно быть увеличено не менее чем в два раза⁸.

Возникает вопрос: как приступить к сбалансированию экономики? С чего начать? Нигматулин, как истинный математик, формулирует ответ на него в виде теоремы⁹.

Теорема 1: *Прогрессивная шкала налогов — необходимое условие сбалансированной рыночной экономики и экономического роста.*

⁵ Глазьев С. Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. М.: Экономика, 2010.

⁶ Акаев А. А., Ануфриев И. Е., Попов Г. Н. Технологическая модернизация промышленности и инновационное развитие — ключ к экономическому возрождению России в XXI веке // Инновации. 2010. № 11. С. 15—28.

⁷ Нигматулин Р. И. Как обустроить экономику и власть России. М.: Экономика, 2007.

⁸ Нигматулин Р. И., Нигматулин Б. И. Кризис и модернизация России — тринадцать теорем. М.: Новости, 2010. С. 19, 37.

⁹ Там же. С. 8.

Нигматулин считает, что управляемое и стимулируемое государством опережающее повышение покупательского спроса должно стать главным двигателем и инструментом роста отечественного производства. При этом он основывается на утверждении Л. Эрхарда — отца «немецкого экономического чуда»: «Покупательский спрос должен умеренно опережать производственные возможности». Подчеркнем, что, по мнению Нигматулина, этот спрос должен удовлетворяться не за счет импорта, а благодаря расширению отечественного производства, что отражено в следующей теореме¹⁰.

Теорема 8: Для развития производительных сил и подъема российских производств в ближайшее десятилетие необходимо, чтобы российское производство ориентировалось не на экспорт, а на обеспечение внутреннего рынка. Таким образом, он ратует за импортозамещающую модернизацию.

Автор настоящей статьи также выдвинул стратегию модернизации экономики России путем инновационно-технологического прорыва до 2020—2025 гг.¹¹ Дело в том, что в соответствии с инновационно-циклической теорией Шумпетера—Кондратьева, 2010—2025 гг. — фаза депрессии пятого Кондратьевского цикла (2010—2017 гг.) и фаза оживления и начала подъема шестого (2018—2025 гг.), когда мировая экономика наиболее восприимчива к технологическим, организационным и иным типам инноваций, — это «окно возможностей».

Стратегия инновационно-технологического прорыва разрабатывалась в ряде исследований¹². В них на примере Японии, Южной Кореи и Китая показано, что успеха удалось добиться исключительно путем инновационно-технологического прорыва в первые 10—15 лет реализации стратегии модернизации, что потребовало от правительств концентрации всех национальных ресурсов и их эффективного использования. Примеров альтернативной успешной стратегии модернизации нет. *Чтобы развивающаяся страна в современных условиях смогла осуществить экономический прорыв (взлет) и присоединиться к числу развитых стран ОЭСР, наряду с успешной реализацией стратегии догоняющего развития требуется динамичное инновационно-технологическое развитие с использованием собственного научно-технического потенциала.*

Страна, опирающаяся исключительно на собственную технологическую базу, не сможет обеспечить темпы роста экономики свыше 2—3% в год. Опыт XX в. показал, что успешная модернизация экономики путем эффективного заимствования высокопроизводитель-

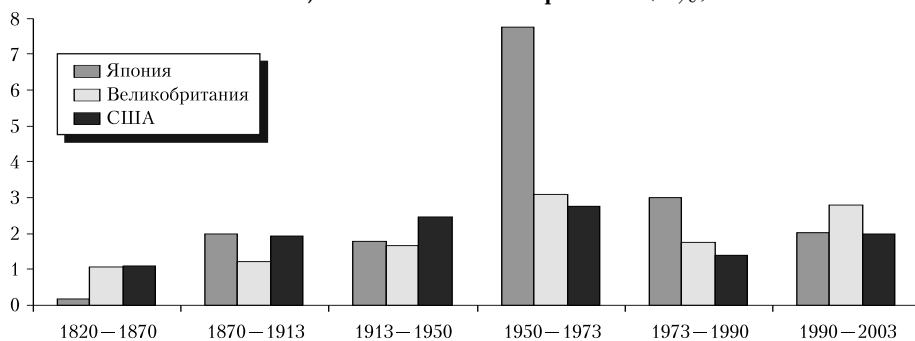
¹⁰ Нигматулин Р. И., Нигматулин Б. И. Кризис и модернизация России... С. 29.

¹¹ Акаев А. А. Современный финансово-экономический кризис в свете теории инновационно-технологического развития экономики и управления инновационным процессом // Системный мониторинг: Глобальное и региональное развитие. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. С. 230—258.

¹² Акаев А. А., Михайлушкин А. И., Сарыгулов А. И., Соколов В. Н. Анализ динамики отраслевой и технологической структуры экономик стран ОЭСР // Экономическая политика. 2009. № 2. С. 116—127; Акаев А. А., Ануфриев И. Е., Кузнецов Д. И. О стратегии инновационно-модернизационного развития российской экономики // Моделирование и прогнозирование глобального, регионального и национального развития. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2011. С. 178—209; Акаев А. А., Ануфриев И. Е., Попов Г. Н. Указ. соч.

ных технологий извне позволяет добиться годовых темпов прироста 7–8% на протяжении 20–30 лет (см. рис. 1). Однако для этого были необходимы квалифицированная рабочая сила, включая инженерно-технические кадры, а также разветвленная сеть НИОКР (отраслевые НИИ и корпоративные R&D-центры). *Учитывая возрастающую роль человеческого капитала в долговременном развитии, для России в XXI в. объектом приоритетного инвестирования выступают сохранение и приумножение человеческого потенциала.*

**Среднегодовые темпы прироста производительности труда
в США, Японии и Великобритании (в %)**



Источник: база данных Всемирного банка.

Рис. 1

Таким образом, России целесообразно наряду с динамичным инновационным развитием осуществить глубокую технологическую модернизацию обрабатывающих отраслей промышленности, а также традиционных базовых отраслей экономики путем эффективного заимствования высокопроизводительных технологий пятого уклада в наиболее развитых странах. *Только оптимальное сочетание собственных и заимствованных технологических инноваций благодаря их синергетическому эффекту позволит добиться высоких устойчивых темпов прироста российской экономики на уровне 7–8% в год, характерных для быстроразвивающихся стран.* В этих целях в долгосрочном периоде правительство России должно проводить активную государственную промышленную политику¹³. Обязательным компонентом стратегии инновационно-технологического прорыва выступает расширение подготовки инженерно-технических кадров на основе новейших достижений техники и технологий¹⁴.

Сравнительный анализ рассмотренных стратегий модернизации

Участники дискуссии, развернувшейся в российском обществе, согласны с тем, что основными целями социально-экономического

¹³ Акаев А. А. Россия на пути к управлению экономическим ростом // Экономическая политика. 2006. № 4. С. 149–165.

¹⁴ Акаев А. А., Ануфриев И. Е., Кузнецов Д. И. Указ. соч.

развития России выступают становление подлинно демократического, социально ориентированного государства с мощной инновационной экономикой, способной обеспечить высокий уровень и качество жизни населения, а также поддерживать престиж России в мире как великой державы. Большинство экспертов и разработчиков стратегий модернизации экономики России считают, что эффективная стратегия достижения этих целей должна предусматривать¹⁵:

- расширение частной инициативы и свободной конкуренции;
- проведение эффективной социальной и промышленной политики;
- налаживание взаимодействия бизнеса, государства и общества;
- наличие сильного и эффективного государства;
- повышение качества институтов, улучшение делового и инвестиционного климата;
- обеспечение высокого уровня человеческого капитала;
- создание инновационной экономики.

Разногласия прежде всего возникают по следующим вопросам:

- что важнее в первую очередь: ускорение темпов роста экономики или снижение уровня инфляции;
- с чего начинать: с улучшения институтов (институциональной модернизации) или стимулирования экономического роста (технологической модернизации);
- на какой спрос надо ориентироваться: внутренний или внешний?

На второй вопрос убедительно ответил Полтерович¹⁶. Он показал, что институты целесообразно улучшать в процессе экономического роста, то есть надо начинать с ускорения роста (см. выше).

Первый вопрос был подробно рассмотрен в нашей работе¹⁷ и решен также в пользу приоритета быстрого экономического роста. В 2011 г. В. В. Путин сформулировал главную задачу, стоящую перед Россией в предстоящем десятилетии: через 10 лет Россия должна войти в пятерку крупнейших экономик мира, а ВВП на душу населения должен вырасти почти вдвое — с 19 тыс. до более 35 тыс. долл. Тогда удастся одновременно решить две ключевые задачи: модернизировать российскую экономику и повысить качество жизни населения. Поскольку для удвоения ВВП за десять лет требуется экономический рост со средним темпом 7,2%, то для удвоения душевого дохода при ожидаемом демографическом спаде нужны более высокие темпы — около 8—9%. Чтобы удвоить душевой доход населения, необходимо повысить производительность труда более чем в два раза. За предкризисные десять лет (1998—2008 гг.) она выросла в 1,7 раза.

В нашей работе¹⁸ было показано, что в России установилась умеренная равновесная инфляция, соответствующая нынешней структуре и состоянию экономики, когда последняя сохраняет способность расти относительно высокими темпами. В долгосрочном плане инфляция

¹⁵ Полтерович В. Указ. соч.

¹⁶ Там же.

¹⁷ Акаев А. А. Россия на пути к управлению экономическим ростом.

¹⁸ Там же.

характеризовалась экспоненциальной тенденцией к снижению, несмотря на колебания в довольно широком диапазоне. Согласно расчетам, в среднесрочном плане инфляция естественным образом выйдет на уровень 4—5% годовых. Итоговая величина инфляции в 2011 г. (6,1%) — наименьшая за два десятилетия — только подтверждает указанную тенденцию. Действительно, российская инфляция в значительной мере носит немонетарный характер — это инфляция издержек, для снижения которой требуются модернизация экономики, обновление основных средств производства, сокращение издержек в естественных монополиях и т. п.

Важно, чтобы годовая инфляция не превышала 9—10% — это пороговое значение для российской экономики (ниже него финансовая система проявляет повышенную склонность к кредитованию товаропроизводителей)¹⁹. Инфляция 7—9% годовых в ближайшие годы приемлема для выхода на темпы экономического роста 6—8% в год. Полтерович приводит результаты эмпирических исследований²⁰, согласно которым оптимальное значение инфляции для развивающихся стран выше, чем для развитых, и находится в районе 6—10% в год, а В. Сенчагов²¹ полагает допустимой инфляцию до 15% годовых.

Поскольку инфляция в российской экономике преимущественно немонетарная, нет необходимости ужесточать денежно-кредитную политику. Напротив, увеличение денежной базы интенсифицирует процесс образования финансовых капиталов, что, в свою очередь, стимулирует инвестиционную активность и экономический рост. Поэтому ЦБ РФ должен планомерно расширять денежное предложение на 30—40% ежегодно, как в предыдущем десятилетии. Уровень монетизации российской экономики составляет примерно 40% ВВП, и если нынешние темпы роста монетизации сохранятся, то уже к 2018 г. — началу оживления и подъема новой длинной волны Кондратьева — он достигнет показателя развитых европейских стран — 60—80% ВВП. В большинстве стран с развивающимся рынком рост денежной массы опережает повышение цен не на 3—4%, как полагал М. Фридмен для развитых стран, а на 20—30%, как и в России²².

Наконец, какая модернизация больше подходит России: экспорто-ориентированная или импортозамещающая? Выше мы отмечали, что сложившаяся модель экспортоориентированного развития исчерпала себя. Самую серьезную угрозу реальной экономике России сегодня представляет растущий импорт. Темпы его роста в последние годы превысили 40%. В условиях стабилизации экспорта это ведет к сокращению профицита торгового баланса. В России объем импорта одно-значно определяется объемом экспорта нефти, газа и металлов или, точнее, ценами на них (см. рис. 2). Падение цен на экспортируемое сырье будет означать сокращение импорта.

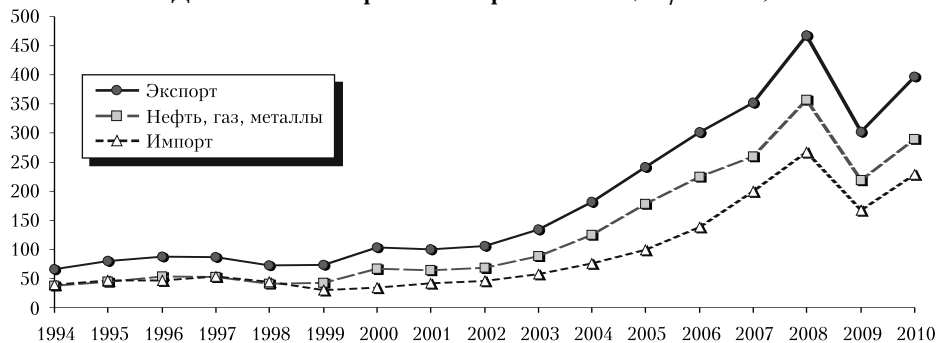
¹⁹ Акаев А. А. Россия на пути к управлению экономическим ростом.

²⁰ Стратегия модернизации российской экономики / Отв. ред. В. М. Полтерович. СПб.: Алетей, 2010.

²¹ Сенчагов В. Стратегия развития России: ориентиры и ограничения // Вопросы экономики. 2008. № 8.

²² Там же.

Динамика экспорта и импорта России (млрд долл.)



Источник: Росстат. www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi.

Рис. 2

В условиях роста импорта и оттока капитала сальдо торгового баланса может стать нулевым или даже отрицательным. Снижение цен на нефть только усугубит ситуацию. На рисунке 3 представлены результаты расчетов сальдо счета текущих операций при различных сценариях плавного снижения цен на нефть до 2017 г., когда предположительно закончится депрессия мировой экономики. Однако самые негативные последствия такой ситуации заключаются в том, что рост потребительского спроса населения, обеспечиваемый за счет расширения программ социальной поддержки, в значительной мере удовлетворяется растущим импортом, а не стимулирует развитие отечественного производства. Чтобы внутренний спрос стал двигателем экономики, он должен покрываться импортозамещающей отечественной продукцией.

России необходимо незамедлительно приступить к реализации *широкомасштабной программы импортозамещения, предварительно проведя инвентаризацию всей импортной продукции*, на основе технологической модернизации обрабатывающих отраслей экономики.

Зависимость счета текущих операций от цен на нефть

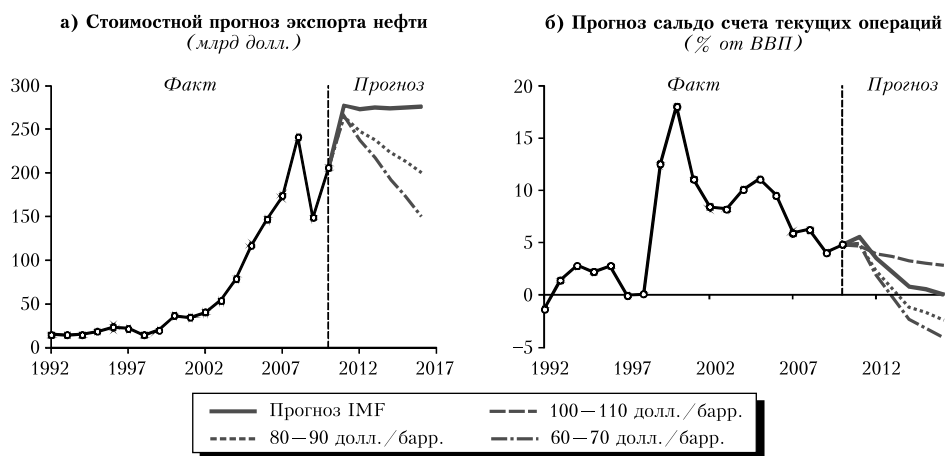


Рис. 2

Для этого нужно эффективно использовать два новых института, созданных правительством в последнее время: Агентство стратегических инициатив (АСИ) и РТП. Действительно, АСИ может стать механизмом продвижения инновационных, в том числе импортозамещающих, бизнес-проектов предприятий среднего и малого бизнеса, а РТП — механизмом разработки и коммерциализации импортозамещающих товаров на основе инновационных или заимствованных технологий на уровне секторов и отраслей российской экономики. Такая программа будет способствовать возрождению сферы НИОКР (что важно для перехода на инновационный путь развития), стимулировать спрос на научно-техническую продукцию, инновационные технологии и услуги.

Европейские технологические платформы (ЕТП) постепенно превратились из инструмента технологического развития в инструмент глобального социального планирования. Сегодня перед ЕТП ставят такие задачи, как обеспечение продовольственной и энергетической безопасности, создание экологически чистых источников энергии, сохранение природных ресурсов и управление ими и т. д. Учитывая опыт функционирования ЕТП, целесообразно ориентировать РТП на содействие быстрому и устойчивому экономическому развитию страны путем радикальной технологической модернизации обрабатывающих отраслей.

В случае оперативного запуска программы импортозамещающей технологической модернизации темпы роста экономики России уже через два-три года повысятся до 5–6%, а через четыре-пять лет — до требуемых для удвоения душевого дохода 7–8% в год. Кроме того, это позволит диверсифицировать экономику, чтобы обеспечить ее устойчивое развитие в условиях падения цен на нефть и роста дефицита бюджета. Возможная в таком случае девальвация рубля из проблемы трансформируется в источник повышения конкурентоспособности российских товаропроизводителей.

Стратегия интегрированной модернизации

Главный вопрос: способна ли Россия совершить инновационно-технологический прорыв в предстоящем десятилетии и ускорить темпы экономического роста до 7–8% в год? Хватит ли финансовых ресурсов? Имеется ли достаточный задел отечественных научно-технических разработок для коммерциализации в инновационные технологии и продукты? Позволяет ли современный интегральный уровень экономического развития России приступить к реализации стратегии прорывной модернизации? Сразу отметим, что на все эти вопросы имеются утвердительные ответы.

Многие эксперты высказывают сомнение в том, что российская экономика способна ускорить темпы роста до 5–6% в год, не говоря уже о 7–8%. Приток ПИИ после кризиса 2008–2009 гг. снизился в 1,5–2 раза, и скорее всего эта тенденция продолжится. В целом для России в ближайшие годы внешние рынки финансового капитала можно считать закрытыми. Более того, продолжается отток капитала из страны, что свидетельствует о неблагоприятном инвестиционном климате. Поэтому надо обращаться к внутренним ресурсам.

В нашей работе²³ мы рассчитали, что для достижения темпов роста 7% требуется повысить норму валового накопления в ВВП до 22,6%, а 8% — до 24,9%. Для этого надо увеличить ежегодный прирост инвестиций в основной капитал до 15–20%. Для сравнения: в предкризисные годы норма валовых накоплений составляла в среднем 20%, а темпы прироста инвестиций — 12%. Более того, многие эксперты и разработчики стратегий модернизации полагают необходимым повысить норму накопления до 25–30%.

Например, в Республике Корея в годы инновационно-технологического прорыва (1975–2000 гг.) средний уровень валовых накоплений составлял 35%, а в 1990–1995 гг. превышал 40% ВВП. Аналогичная картина наблюдалась в Китае, что позволило в течение последних 30 лет поддерживать средний ежегодный темп прироста ВВП на уровне 9,8%!

Академик В. В. Ивантер неоднократно предупреждал об опасности ориентации на низкие темпы экономического роста — 3–4% в год, то есть приближения к среднемировым показателям, в то время как страны БРИКС, куда входит Россия, развиваются средним темпом 6,5%. Он утверждает²⁴, что российская экономика может реально ускорить темпы роста до 6–8% в год в течение ближайших десяти лет. Для этого необходимо целенаправленно активизировать внутренний спрос за счет бюджетных средств, несмотря на возможный дефицит бюджета.

Как отмечалось выше, для успеха подлинного инновационно-технологического прорыва требуется не менее 20–30 лет. Следовательно, соответствующие реформы нужно с самого начала планировать как долгосрочные. Кроме того, на их проведение придется потратить огромные государственные средства. Здесь может оказаться полезным предложение Нигматулина о введении прогрессивного налога на доходы, что позволит переложить на богатую и состоятельную часть населения значительную часть расходов на социальные программы и направить высвободившиеся средства бюджета на инвестиционные цели. Для России допустимо повысить долю государственных инвестиций в ВВП с нынешних 2,5 до 5%.

Минэкономразвития России под руководством замминистра А. Н. Клепача подготовило прогноз до 2030 г., в котором рассмотрены два сценария экономического развития страны: инновационный и консервативный (энергосырьевой). Инновационный сценарий предполагает, что государство активно инвестирует в ключевые отрасли экономики, финансируя ее развитие за счет сохранения дефицита бюджета на уровне 2–3% ВВП и роста госдолга до 30% ВВП в 2012–2025 гг., то есть в три раза выше нынешнего уровня. С. Журавлев и А. Ивантер²⁵ путем компьютерного моделирования показали, что дефицит 2% ВВП для России не так опасен с точки зрения вероятности попадания в долговую ловушку. Например, при росте экономики 5% и инфляции 5% госдолг стабилизируется на уровне 20% ВВП. Расходы на здравоохранение при этом увеличиваются в 1,5 раза, на образование — в 1,35, на науку — более чем вдвое! По прогнозу МЭР, ВВП будет расти в среднем на 4% в год, капитальные вложения возрастают в 4 раза, а реальные доходы населения — в 2,3 раза. «Сценарий предпо-

²³ Акаев А. А. Россия на пути к управлению экономическим ростом.

²⁴ Ивантер В. Резервы: ресурс или тормоз // Эксперт. 2011. № 39. С. 28–30.

²⁵ Журавлев С., Ивантер А. Расколдованная казна // Эксперт. 2011. № 13. С. 46–53.

лагает прорыв в повышении эффективности человеческого капитала и превращение инновационных факторов в ведущий источник экономического роста на рубеже 2020–2022 годов», — утверждается в документе.

На рисунке 4 представлены графики, описывающие динамику инвестиций в человеческий капитал в ряде стран, которые наглядно показывают, как мало внимания и средств (6% ВВП) уделяется этому вопросу в России. Напротив, Китай, начиная с 1980 г. (10% ВВП) стремительно наращивал инвестиции в человеческий капитал (2008 г. — 15% ВВП) и сегодня находится на уровне таких европейских стран, как Франция и Финляндия.

Динамика инвестиций в человеческий капитал в различных странах
(доля в ВВП: образование, здравоохранение, прочие социальные услуги)

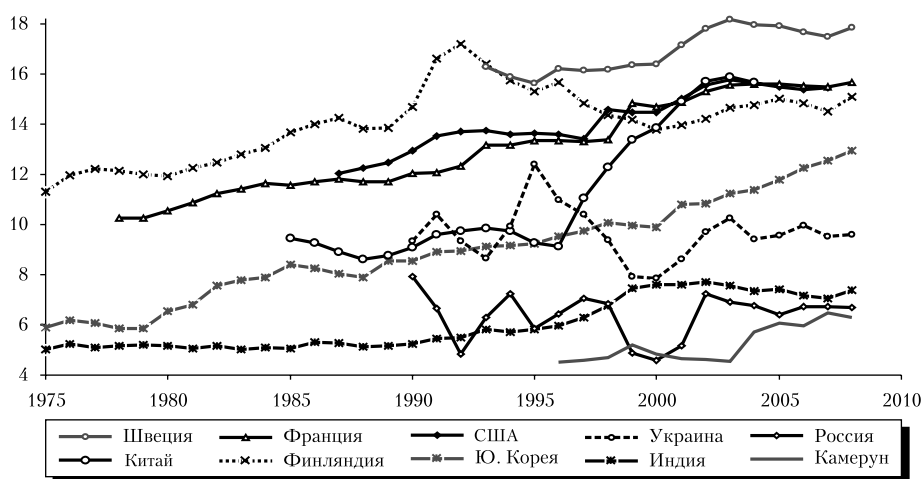


Рис. 4

Основным экономическим результатом инновационного сценария развития экономики России к 2030 г. станет увеличение доли высокотехнологичного сектора экономики до 20% ВВП (с нынешних 12%). Это будет приемлемо, если доля средневисокотехнологичного (по классификации ОЭСР) сектора также повысится до 30% и более, чтобы суммарная доля высоко- и средневисокотехнологичного секторов превысила 50%, что необходимо для дальнейшего саморазвития экономики.

Инновационный сценарий развития российской экономики, представленный МЭР, может служить хорошей основой для разработки стратегии инновационно-технологического прорыва, если дополнить его программой модернизации промышленности, а также мерами по достижению высоких темпов экономического роста, равных 7–8% в предстоящем десятилетии. Конечно, расходы при этом возрастут. Но темпов роста ВВП 4% в год, заложенных в прогнозе МЭР, недостаточно для решения задач, стоящих перед Россией.

Необходимым условием успеха стратегии инновационного развития выступает наличие мощного отечественного финансового сектора, опирающегося преимущественно на внутренние источники ресурсов, способного брать на себя риски и оперативно кредитовать производст-

венные предприятия. Конечно, финансировать проекты необходимо на основе государственно-частного партнерства. Однако сегодня именно адресные государственные инвестиции могут стать катализатором модернизации российской промышленности.

Отметим, что деньги в российской экономике есть, но они не инвестируются. Например, оборот финансовых вложений крупных и средних предприятий в 2011 г., по данным Росстата, в 10 раз превысил объем инвестиций в основной капитал, а до кризиса — всего в 2–3 раза. В 2011 г. в общем объеме инвестиций в основной капитал собственные средства предприятий составили 43%, бюджетные вливания — 20%, а банковские кредиты едва превысили 9%. Для сравнения: на Западе доля банковских средств в общем объеме инвестиций достигает 30–40%.

В нашей работе²⁶ мы показали, что Россия способна совершить инновационно-технологический прорыв, не только ориентируясь на заимствование передовых зарубежных технологий, но и путем самостоятельного опережающего освоения базисных технологий шестого уклада на базе собственного уникального научно-технологического задела. Об этом подробно написано в упоминавшейся монографии Глазьева²⁷. А. Сиванков приводит данные о потенциале России в области создания и развития новых технологий, по оценке западных экспертов²⁸. Они считают, что страна добилась наибольших успехов в развитии новых технологий в следующих областях: нанотехнологии; программное обеспечение; энергетика; космические исследования. Все эти направления представлены в шестом технологическом укладе, а нанотехнологии и программное обеспечение входят в его ядро.

Позволяет ли современный интегральный уровень экономического развития России приступить к реализации стратегии прорывной модернизации? Для ответа на этот вопрос обратимся к опыту Китая.

В 1998 г. выдающийся китайский ученый, профессор Хэ Чуаньци опубликовал две работы, посвященные информационной экономике и современной экономической модернизации. Автор выделил две стадии модернизации: первичную и вторичную. Каждая стадия связана с соответствующей эрой цивилизационного процесса: первичная модернизация — с индустриальной, вторичная — с информационной, или эрой знаний. Хэ Чуаньци называет и третье состояние — интегрированную модернизацию, которую понимает как координированное развитие первичной и вторичной модернизации. Он разработал теорию вторичной модернизации и развил ее до общей теории модернизации и развития цивилизации. Эта теория легла в основу десятилетних исследований всемирной модернизации специалистами Центра исследования модернизации Китайской академии наук и Группы исследования стратегий модернизации Китая, бессменным руководителем которых является профессор Хэ Чуаньци. Систематизированные результаты целенаправленных исследований этой Группы опубликованы в 2001–2010 гг. в виде десяти ежегодных докладов. Их содержание подытожено в обзорном докладе, который недавно издан в России²⁹.

Используя концепцию Хэ Чуаньци, китайские экономисты обобщили все имеющиеся статистические данные по итогам первичной, вторичной и интегрирован-

²⁶ Акаев А. А. Современный финансово-экономический кризис...

²⁷ Глазьев С. Ю. Указ. соч.

²⁸ Сиванков А. А. Потенциал России в области создания и развития новых технологий (по оценке западных экспертов) // Экономические стратегии. 2010. № 12. С. 50–56.

²⁹ Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае (2001–2010 гг.) / Под ред. Хэ Чуаньци. М.: Весь Мир, 2011.

ной модернизации в мире. Для каждой стадии модернизации они создали модель количественной оценки, включающую свой набор индикаторов (10 и 12) и их стандартных значений. Результатом оценивания служат итоговые индексы для каждой стадии модернизации. В исследование включена 131 страна, где проживает 97% всего населения Земли. Было выявлено, что в 2006 г. 12 стран из 131 еще не начинали модернизацию, оставаясь на уровне традиционного аграрного общества; 90 стран находились в стадии первичной модернизации; 29 стран уже вступили в стадию вторичной модернизации. Самый высокий индекс 109 оказался у США, а самый низкий 12 — у Центральноафриканской Республики. Далее были сформированы четыре группы стран по уровню их развития: низкоразвитые; предварительно развитые; среднеразвитые; развитые или высокоразвитые. Им соответствовали следующие интервалы индексов: 12—29; 30—51; 52—79; 80—109. Оказалось, что в современном мире 49 низкоразвитых стран (38%), 37 предварительно развитых (28%), 25 среднеразвитых (19%) и 20 высокоразвитых стран (15%).

Из этих расчетов следует, что Китай сегодня находится в числе предварительно развитых стран и имеет следующие показатели: по первичной модернизации — 87% и 68-е место; по вторичной — 40% и 70-е место; по интегрированной — 38% и 75-е место в мире. Исходя из этого анализа, китайские ученые рассматривали три варианта стратегии модернизации Китая и охарактеризовали их следующим образом: «Согласно первому, нам следует продолжать стремиться к завершению первичной модернизации и затем перейти к вторичной. Второй вариант заключается в одновременной реализации как первичной, так и вторичной модернизации. Согласно третьему, можно прямо сейчас перейти непосредственно к вторичной модернизации. Настоящий доклад обосновывает мнение о недостаточной эффективности первого подхода и невозможности осуществления третьего. Следовательно, нам остается только второй вариант» (с. 80). Подобные стратегические выводы важны для любой страны, в том числе России.

В таблицах всемирной модернизации приведены следующие обобщенные данные о состоянии модернизации российской экономики (с. 54): индекс первичной модернизации составляет 97% и соответствует 41-му месту в мире; индекс вторичной равен 66% (31-е место); индекс интегрированной модернизации — 59% и 37-е место. Как можно видеть, российская экономика намного более продвинутая по степени модернизации, чем китайская. Поскольку китайские ученые считают, что для Китая больше подходит стратегия интегрированной модернизации, то для России тем более нужен прорывной вариант этой стратегии. К тому же первичная модернизация в России находится в фазе расцвета и в начале перехода к вторичной модернизации³⁰.

Как показывают результаты исследований китайских ученых, в России необходимы скоординированные усилия, направленные одновременно на скорейшее завершение первичной и осуществление вторичной модернизации. Надо учитывать, что последняя не может быть успешной без завершения первичной, то есть без значительного повышения технологического уровня производства и качества рабочих мест, увеличения благосостояния населения. По сути, речь идет об интегрированной модернизации России путем стимулирования и координации развития двух стадий модернизации. Признак осуществления интегрированной экономической модернизации — выход на общемировые показатели производительности труда.

³⁰ Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае (2001—2010 гг.)

Таким образом, можно сделать вывод: *России требуется стратегия интегрированной модернизации (по терминологии Хэ Чуаньци) прорывного характера*, чтобы воспользоваться «окном возможностей» (2012–2025 гг.) и осуществить инновационно-технологическую модернизацию своей экономики. Стратегия интегрированной модернизации должна включать сильные стороны всех имеющихся стратегий и строиться на основе проекта Минэкономразвития «Инновационная Россия-2020». Именно в нем предлагается смешанная, или интегрированная, модернизация; кроме того, в последующем МЭР может координировать деятельность по совершенствованию стратегии, а главное, ее практической реализации. Краеугольными элементами интегрированной стратегии должны стать:

- стратегия интерактивной модернизации Полтеровича;
- стратегия опережающего развития Глазьева;
- стратегия Нигматулина о сбалансировании экономики и стимулировании внутреннего спроса;
- «Новая стратегия-2020» группы Мау и Кузьминова в части новой социальной политики и институциональной модернизации;
- стратегия инновационно-технологического прорыва³¹.

В процессе реализации такой стратегии на первом этапе начнутся: реиндустриализация на основе передовых технологий; интенсификация НИОКР; устойчивый рост производительности труда и национального дохода; заметные изменения в экономическом благосостоянии и равенстве; повысится статус страны в рамках международной экономической конкуренции. Постепенно сформируются благоприятные институциональные основы, улучшится деловой климат, повысится инновационная активность бизнеса, что будет способствовать переходу ко второму этапу — инновационному развитию на основе отечественных технологий.

Целесообразно сроки реализации стратегии продлить до 2025 г. Тогда первый этап технологической модернизации займет пять лет (2012–2017 гг.), а второй — семь (2018–2025 гг.), он совпадает с начальной фазой оживления и подъема шестого большого цикла Кондратьева. Японский ученый М. Хироока доказал факт диффузии инноваций в экономику именно в начале подъема большого цикла Кондратьева³². Однако кластер инноваций нового технологического уклада к этому времени (2018 г.) должен быть подготовлен к коммерциализации. Поэтому необходимо одновременно осуществлять технологическую модернизацию всех традиционных отраслей экономики и инновационное обновление приоритетных ключевых направлений.

Как лучше управлять процессом интегрированной модернизации экономики России? В стране за последние годы создана современная система институтов развития в сфере инноваций; формируются национальные исследовательские центры, например на базе Курчатовского института; сложилась инфраструктура поддержки инновационной

³¹ Акаев А. А. Современный финансово-экономический кризис...

³² Hirooka M. Innovation Dynamism and Economic Growth. A Nonlinear Perspective. Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar, 2006.

деятельности; началась работа по созданию и развитию инновационных кластеров; создается новая российская «территория инноваций» в подмосковном Сколково; формируется система софинансирования государством инновационных проектов частных компаний по программам, согласованным в рамках РТП.

Таким образом, важнейшие элементы НИС уже созданы и функционируют, но разобщенно и бессистемно. Теперь нужно объединить их в единую мощную, но гибкую сетевую структуру. Координацию ее деятельности целесообразно поручить Минэкономразвития, возложив на него ответственность за реализацию стратегии интегрированной модернизации экономики России.

* * *

Чтобы сформировать инновационную экономику, России следует наряду с динамичным инновационным развитием осуществить глубокую технологическую модернизацию обрабатывающей промышленности, а также традиционных базовых отраслей путем эффективного заимствования высокопроизводительных технологий пятого уклада в наиболее развитых странах. Только оптимальное сочетание собственных и заимствованных технологических инноваций благодаря их синергетическому эффекту позволит добиться высоких устойчивых темпов роста российской экономики на уровне 7—8% в год, характерных для быстроразвивающихся стран. Для этого правительство РФ должно проводить активную промышленную политику в долгосрочном периоде.

Согласно результатам фундаментальных исследований российских и китайских ученых, Россия может осуществить инновационно-технологический прорыв в ближайшие десять лет, пользуясь «окном возможностей» (2012—2025 гг.) и опираясь на стратегию интегрированной модернизации. Ее целесообразно строить на основе проекта Минэкономразвития «Инновационная Россия-2020» с включением сильных сторон всех рассмотренных стратегий модернизации. Важнейшим условием успеха стратегии выступает всемерное развитие системы НИОКР, в том числе отраслевых НИИ и корпоративных R&D-центров. На первом этапе реализации стратегии приоритет должен быть отдан технологической модернизации всей национальной экономики на базе отлаженных передовых технологий, как отечественных, так и заимствованных; на втором — инновационному экономическому прорыву на основе отечественных инновационных технологий и продуктов.

О. ГОЛИЧЕНКО,
доктор экономических наук,
главный научный сотрудник ЦЭМИ РАН,
профессор МФТИ, НИУ ВШЭ

МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ, ОСНОВАННОГО НА ДИФФУЗИИ ТЕХНОЛОГИЙ*

России необходимо пройти стадию подхватаывания технологий (инвестиционную стадию). Это положение сегодня не только обсуждается в научной литературе, но и во многом признается в официальных документах¹. Как известно, прохождение этой стадии и интеграция в глобальные рынки — не простая задача, требующая особого внимания². Начиная с 1980-х годов многие развивающиеся страны стремились решить ее, но лишь некоторым удалось добиться значимых экономических успехов, существенно сократив отставание от уровня стран — членов ОЭСР. Ниже мы проанализируем успехи и неудачи этих стран, рассмотрев наиболее характерные модели развития, основанного на диффузии глобальных знаний.

Общие характеристики моделей развития, основанного на диффузии технологий

О чем говорит опыт сегодняшних лидеров (и аутсайдеров) развития, основанного на диффузии глобальных знаний, прежде всего Бразилии, России, Индии, Китая и Южной Кореи? Тот факт, что они следовали или пытались следовать данному пути развития, подтверждается высокими значениями роялти и лицензионных платежей за зарубежные нематериальные активы. В 2007 г. на 1 млрд ВВП, измеренного в текущих долларах США, они составляли 1,65 долл. в Бразилии; 2,16 — в России; 0,94 — в Индии; 2,34 — в Китае и 4,89 долл. — в Корее.

Наибольшего успеха в реализации стратегии технологического заимствования среди этих стран добилась Корея. Войдя в начале 1980-х годов в число стран со средним уровнем ВВП на душу населения, она к 2007 г. вплотную приблизилась к странам с высоким уровнем дохода. Ни одной другой из перечисленных стран этого добиться не удалось. По сути, для стран БРИК (Бразилии, России, Индии, Китая) Корея стала быстро движущейся промежуточной целью технологического развития.

* Исследование проведено при поддержке РГНФ, гранты № 11-02-00426а и 11-02-00656а.

¹ Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года / Минэкономразвития России. 10 февр. 2012. www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/20120210_04.

² См.: Полтерович В. М. Природа кризиса и стратегия модернизации: формирование системы интерактивного управления ростом // Стратегия модернизации российской экономики / Под ред. В. М. Полтеровича. СПб.: Алетейя, 2010. С. 35–85.

Диффузия технологических знаний в процессах подхватывания

Догоняющие страны увеличивают производительность и повышают благосостояние в основном не за счет проведения исследований и разработок, коммерциализации их результатов, а в результате абсорбции уже известных технологических знаний. Для этого нужно задействовать все имеющиеся каналы диффузии знаний, стремиться увеличить абсорбционный потенциал предприятий, создать стимулы к его наращиванию и использованию.

Наибольшее значение для процесса подхватывания технологических знаний имеют два канала диффузии³: открытый информационный и канал трансфера коммерческих знаний. Действие третьего канала — трансформации открытых знаний в предконкурентные и конкурентные — также может повлиять на процесс подхватывания, но в существенно меньшей мере.

Для эффективного функционирования *открытого информационного канала* важны следующие компоненты: развитие общего, высшего и профессионального образования; становление процессов реинжиниринга и копирования технологий; организация свободного доступа к технической информации путем использования печатных изданий и Интернета.

Невысокий уровень среднего образования заметно ограничивает возможность использовать накопленные в мире запасы знаний. В качестве примера можно привести Индию, где среднее образование не стало массовым. Отметим, что именно высокий уровень грамотности в Китае во многом обусловил интерес иностранных инвесторов к использованию дешевой китайской рабочей силы, что способствовало масштабной диффузии глобальных технологических знаний в КНР.

Если среднее образование недостаточно распространено в стране, то частично улучшить ситуацию с формированием человеческого капитала могут инвестиции в высшее образование. На это и рассчитывало правительство Индии, активно инвестируя в развитие таких высших учебных заведений, как Индийский институт технологий и Индийский институт менеджмента. Выпускники этих вузов стали специалистами мирового класса в инженерных науках и области менеджмента. В результате в стране была создана критическая масса инженеров и менеджеров, обеспечившая успешное развитие сферы программного обеспечения и информационно-коммуникационных технологий.

Вместе с тем важно иметь не просто грамотное экономически активное население, инженеров и исследователей, но рабочую силу, знакомую с основами управления технологически сложным производством, обладающую необходимыми технологическими навыками и способную производить технологически сложную продукцию. Наличие соответствующих специалистов активизирует процессы реинжиниринга и копирования технологий. Здесь требуется не только повысить качество и расширить масштабы технического образования в вузах, но

³ Голиченко О. Г. Проблемы модернизации инновационной системы и инновационной политики России // Инновации. 2008. № 10.

и организовать профессиональное и специальное внутрифирменное обучение. Последняя форма позволяет получить навыки обращения с передовыми технологиями, новые технологические знания. Для этого нужно использовать возможности, связанные с привлечением прямых иностранных инвестиций (ПИИ).

В то же время даже при наличии качественного человеческого капитала не удастся эффективно его использовать, обеспечить масштабную диффузию знаний, полученных как внутри страны, так и за ее пределами, если не развиты другие компоненты каналов передачи знаний, слабы соответствующие стимулы. Примером неэффективного использования высокообразованной рабочей силы служит сегодня Россия.

Так, российский уровень общей производительности труда (объем ВВП, оцененный в долларах США 2000 г. по паритету покупательной способности, на одного занятого) снизился относительно корейского уровня с 67,6% в 1992 г. до 46,5% в 2008 г. Экспорт высоко- и средневисокотехнологичных производств в структуре экспорта российской обрабатывающей промышленности сократился с 12% в 1998 г. до 6,5% в 2008 г.

Канал трансфера коммерческих знаний функционирует за счет традиционно понимаемой диффузии технологий в овеществленной и неовеществленной формах. Суть последней состоит в имитации, адаптации и модернизации уже известных (но новых для данной фирмы) инновационных продуктов, услуг и процессов, включая методы производства, организационные и маркетинговые изменения, разработанные другими фирмами. Чтобы добиться масштабной диффузии знаний (импортируемых из-за рубежа и полученных внутри страны), нужны соответствующие механизмы. Иными словами, надо создать институциональную инфраструктуру, включающую службы оказания технической поддержки и обеспечения необходимой информацией, институты стандартизации и контроля качества⁴.

Когда речь идет о диффузии коммерческих знаний иностранного происхождения, важно использовать в этих целях международную торговлю, ПИИ, иностранную интеллектуальную собственность. В процессах диффузии технологий определенную роль играет приобретение предприятиями догоняющей страны иностранных технологических компаний.

При экспорте национальные компании вынуждены отслеживать технологические новшества конкурентов, реализованные в выпускаемых продуктах и процессах производства. Импорт капитальных товаров позволяет не только приобрести современные овеществленные технологии, но и получить информацию о новых технологических процессах и продуктах. Она часто используется при организации процессов реинжиниринга, раскрытия и анализа коммерческих секретов.

Доля обрабатывающей промышленности в экспорте товаров в Китае составляла 93% в 2007 г. против 84% в 1995 г., а в Индии — соответственно 64 против 74%. В Бразилии 53% экспорта товаров приходится на товары с невысокой долей добавленной стоимости (руды и минералы — 12%, топливо — 8, сельскохозяйственное сырье — 4, продукты питания — 26%). В России доля обрабатывающей промышлен-

⁴ Голиценко О. Г. Основные факторы развития национальной инновационной системы. М.: Наука, 2011.

ности в экспорте снизилась с 27% в 1995 г. до 17% в 2007 г., а доля энергоносителей соответственно увеличилась с 43 до 64%.

Центральный вопрос в процессах трансфера коммерческих знаний из-за рубежа — привлечение ПИИ. Чтобы иностранные инвестиции пришли в страну, нужно улучшить условия ведения бизнеса (создать благоприятный инвестиционный климат, значительно снизить уровень коррупции, развивать инфраструктуру и т. д.), обеспечить экономические стимулы и необходимый институциональный режим. Для получения важных для страны экстерналий от ПИИ требуются взвешенная проактивная государственная политика и переговорная сила у органов государственной власти.

Как показывает пример Бразилии, при отсутствии такой политики можно при внушительных размерах ПИИ не получить передовые технологии. Бóльшая часть объема ПИИ в этой стране была сконцентрирована на защищенном от внешнего мира неконкурентном рынке, который не нуждался в передовых технологиях. Китай дает пример рациональной проактивной политики и наличия переговорной силы у правительства. Последнюю обеспечили не только перечисленные выше факторы, но и низкая себестоимость рабочей силы и большая емкость внутреннего рынка. В результате стране удалось создать пул передовых технологий, получить доступ к международным рынкам, существенно расширить свои экспортные возможности и эффективно использовать такую экстерналию, связанную с ПИИ, как профессиональное обучение рабочих и менеджмента на предприятиях, даже не имеющих формального отношения к иностранным инвесторам на китайском рынке.

Неоднозначна роль охраны прав на интеллектуальную собственность в процессах трансфера и диффузии технологических знаний из-за рубежа. Так, для увеличения масштабов диффузии известных иностранных технологий режим охраны прав на интеллектуальную собственность надо ослабить. Но тогда возрастают риски несанкционированного реинжиниринга и копирования иностранных технологий. Как следствие, у иностранных компаний возникают антистимулы к ввозу в страну передовых (новых для мира) технологий. Подобные действия целесообразны, если в результате существенно повышается технологический уровень производства, увеличивается абсорбционный потенциал предприятий. Но затем неизбежно встает задача перехода на новый, более передовой технологический уровень. Ее нельзя решить без строгого соблюдения прав на интеллектуальную собственность, что позволяет не только получить доступ к наиболее передовым технологиям, но и обеспечить охрану собственных технологических достижений.

Международный рынок

Чтобы каналы передачи знаний функционировали более эффективно, необходимо встроить национальный рынок в систему глобальных рынков. Отметим, что внутренний рынок стран, имеющих невысокий или средний доход на душу населения, как правило, весьма пассивен и лишен механизмов собственного развития. Кроме того, конкуренция на таком рынке обычно слабая. В результате усиления конкуренции национальным фирмам придется соперничать с иностранными. Тогда у первых могут возникнуть стимулы к технологическим

инновациям. Использовать международную конкуренцию в качестве фактора, стимулирующего догоняющее развитие, можно за счет:

- экспортной ориентации национальных фирм на международные рынки;
- открытия внутреннего рынка для иностранных фирм.

Но, как справедливо отмечал Дж. Бун⁵, в результате интенсивной конкуренции выигрывают наиболее производительные фирмы, которые имеют большие технологические преимущества. Поэтому экономический эффект от встраивания национальной экономики в систему международных рынков, усиления конкуренции в значительной мере определяется величиной технологического отставания национальных фирм от иностранных конкурентов. Усиление конкуренции будет стимулировать развитие национальных фирм, если они располагают достаточно современными технологиями⁶. Чем дальше страна от передовых технологических границ, тем меньше вероятность того, что интенсификация конкуренции ускорит внутреннее развитие, обеспечив высокие темпы экономического роста.

В этих условиях открытие рынка может привести к утрате национальных производств во многих сферах экономической деятельности, затруднить возникновение новых их видов и, следовательно, негативно воздействовать на национальную экономику в целом⁷. В то же время классический протекционизм, сохранение высоких барьеров для входа иностранных компаний на рынок консервируют отсталый технологический уклад, тем самым выступая серьезным препятствием для развития страны.

Модели развития, основанного на диффузии и абсорбции глобальных знаний

Рассмотрим национальные модели развития Индии, Китая и Кореи, в рамках которых каждая страна пыталась организовать потоки технологических знаний извне, при этом стремясь минимизировать возможные негативные последствия для национальной промышленности от международной конкуренции.

Индийская модель

После обретения Индией независимости государственный сектор занял доминирующее положение в экономике страны. Система регу-

⁵ Boone J. Measuring Product Market Competition // CEPR Discussion Paper. 2000. No 2636.

⁶ Aghion P., Blundell R., Griffith R., Howitt P., Prantl S. The Effects of Entry on Incumbent Innovation and Productivity // Review of Economics and Statistics. 2009. Vol. 91, No 1. P. 20–32.

⁷ См., например: Dixit A. K., Stiglitz J. E. Monopolistic Competition and Optimal Product Diversity // American Economic Review. 1977. Vol. 67, No 3. P. 297–308; Aghion P., Howitt P. A Model of Growth through Creative Destruction // Econometrica. 1992. Vol. 60. P. 323–351; Grossman G. M., Helpman E. Innovation and Growth in the Global Economy. Cambridge, MA: MIT Press, 1991.

лирования основывалась на значительном вмешательстве государства в экономику, принципах самодостаточности и протекционизма⁸.

Иностранные и частные предприятия рассматривались как угроза государству. Иностранное участие в бизнесе не должно было превышать 40% стоимости активов. Для сдерживания расширения крупных частных предприятий в 1970 г. был принят закон «О монополиях и ограничении торговли» (The Monopolies and Restrictive Trade Practices, MRTP). Он требовал от частных фирм предварительно согласовывать с органами исполнительной власти решения о расширении производства и образовании новых подразделений, назначении совета директоров, поглощениях и приобретениях других предприятий⁹. Наряду с этим малому бизнесу были предоставлены значительные привилегии. В частности, имелся список товаров, которые могли производить только малые предприятия.

Со временем в стране стали осознавать необходимость проведения политики подхватывания иностранных технологий, чтобы сократить углубляющийся технологический разрыв с промышленно развитыми странами. В основе такой политики лежали процессы копирования и реинжиниринга¹⁰. Для поддержки этих процессов была организована масштабная сеть государственных институтов во главе с Советом по научным и промышленным исследованиям, который создал масштабную государственную инфраструктуру проведения ИиР для малых и государственных крупных предприятий. Она должна была служить своего рода «инновационным лифтом», позволяющим приблизить национальную технологическую базу к уровню передовых стран. Схематично индийская модель подхватывания технологий представлена на рисунке 1.



Рис. 1

В 1980-е годы стало очевидным несоответствие проводимой политики задачам догоняющего развития. Для предприятий государственной формы собственности, как правило, были характерны низкая производительность, избыточное число работников, морально устаревшие технологии¹¹. Эти предприятия висели тяжелым грузом на государственном

⁸ Investment Policy Reviews: India / OECD. 2009.

⁹ Kochhar K., Kumar U., Rajan R., Subramanian A., Tokatlidis I. India's Pattern of Development: What Happened, What Follows? // Journal of Monetary Economics (Netherlands). 2006. Vol. 53, No 5. P. 981–1026; Topalova P. Trade Liberalization and Firm Productivity: The Case of India // IMF Working Papers. 2004. No 04/28.

¹⁰ Reviews of Innovation Policy: India / OECD. 2009.

¹¹ Economic Surveys: India / OECD. 2007.

бюджете. Законодательство не допускало экономии от масштаба в частном секторе, поэтому рост малых частных предприятий был ограничен¹². В результате возникло множество фрагментированных мощностей.

Стратегия подхвата технологий, действовавшая до начала 1990-х годов в условиях преимущественно закрытой и неконкурентной экономики, оказалась нерезультативной. Защита внутреннего рынка путем установления высоких таможенных тарифов и ограничений на иностранные инвестиции не способствовала повышению конкурентоспособности промышленности страны. Ограничения на конкуренцию со стороны иностранных фирм, задержка с отменой протекционистских мер в условиях быстрого роста экономики Китая привели к снижению конкурентоспособности индийской экономики. Доля Индии в мировом экспорте товаров упала с 2% в 1947 г. до 0,5% в середине 1980-х годов.

В 1991 г. в стране начались комплексные экономические реформы. Был отменен режим лицензирования хозяйственной деятельности. Он сохранялся лишь в некоторых областях, входящих в зону социальной ответственности государства. Вмешательство последнего в процесс инвестирования было почти полностью запрещено. Но частичные меры, включая отмену лицензирования, мало повлияли на инновационную активность индийских предприятий¹³.

Таможенные тарифы с запредельного уровня 75–100% в 1990 г. медленно снижались до 20–40% в 1996–1997 гг., а в 2009 г. они опустились до 10–20%. Процесс либерализации торговли коснулся и нетарифных ограничений. В 1987–1995 гг. доля продукции, на которую налагались ограничения во внешнеторговых операциях, уменьшилась с 85 до 75%. Импортные лицензии были отменены, а экспортный контроль ослаблен. Но уровень таможенных тарифов оставался выше, чем в Бразилии и Китае.

К моменту открытия индийской экономики для международной конкуренции она оказалась неконкурентоспособной в большинстве видов деятельности¹⁴. Отставание Индии в процессе технологического подхвата привело к тому, что экспорт до сих пор не стал движущей силой индийской экономики: в 2000–2004 гг. две ведущие отрасли индийской экономики обеспечивали лишь 12–13% общего объема экспорта. (Для Китая и Кореи аналогичные цифры составляли соответственно 35 и 64%.) В течение последних 20 лет структура промышленности слабо изменилась¹⁵. Поэтому и переход от экспорта продукции низкотехнологичных видов деятельности к экспорту высоко- и средневысокотехнологичных продуктов происходил очень медленно. Например, в 2007 г. на высокотехнологичный экспорт приходилось лишь 5% общего объема индийского экспорта.

Таким образом, Индия не сумела наладить функционирование каналов передачи технологических знаний и добиться эффективного

¹² Investment Policy Reviews: India.

¹³ Aghion P., Burgess R., Redding S., Zilibotti F. The Unequal Effects of Liberalization: Evidence from Dismantling the License Raj in India // CEPR Discussion Paper. 2006. No 5492.

¹⁴ Unleashing India's Innovation: Towards Sustainable and Inclusive Growth / M. Dutz (ed.). Wash.: The World Bank, 2007.

¹⁵ Innovation and Growth: Chasing a Moving Frontier / OECD and the International Bank for Reconstruction and Development. Wash.: The World Bank, 2009.

доступа к их мировому запасу. В числе хорошо используемых компонентов каналов диффузии были высшее образование и привлечение представителей диаспоры. Значительные инвестиции государства в подготовку специалистов технического направления не пропали даром. Благодаря накоплению человеческого капитала возник бум в экспорте программного обеспечения, стал развиваться въездной медицинский туризм. В настоящее время экспорт услуг в Индии составляет 8% ВВП, а в Корее — 5%.

Китайская модель

В период китайских реформ 1978—1993 гг. быстро развивались рыночные отношения в рамках прежней нормативно-правовой базы. Рыночные отношения, «выросшие из плана» (*growing out of plan*), во многом обеспечили экономический рост Китая в 1980-е годы¹⁶. Общеэкономические реформы инициировали перемены и в национальной инновационной системе (НИС). До начала реформ НИС в Китае, как и экономика в целом, носила мобилизационный характер. Процессы производства знаний были эффективными при решении стратегических задач, ориентированных на реализацию определенной миссии. К числу таких миссий можно отнести создание атомной бомбы или освоение космического пространства. Теперь же страна столкнулась с проблемой организации процесса подхватывания технологий.

Хотя этот процесс в Китае во многом схож с аналогичными процессами в 1960—1980-е годы в Японии и в 1990-е годы в Корее, он имеет свои особенности. Китай не стал ждать, как Корея, когда внутри страны сформируются отечественные технологические компании. Он использовал все возможные каналы, чтобы получить доступ к мировому запасу знаний (см. рис. 2). Интенсивно применялись копирование и реинжиниринг, для чего привлекались значительные человеческие ресурсы. Была объявлена политика открытых дверей, в рамках которой ПИИ, совместные предприятия, иностранную торговлю и трансфер технологий предполагалось ориентировать на модернизацию экономики страны¹⁷.

До 1990-х годов страна использовала импортные технологии¹⁸. Ставка была на модель «рынок для технологий», на формирование пула технологических возможностей, производственных платформ глобального рынка. Были созданы специальные экономические зоны со статусом, близким к зонам свободной торговли, открытые для иностранных инвестиций в обрабатывающую промышленность. Эти зоны предоставили Китаю доступ к современным технологиям, обеспечили приток иностранной валюты и дополнительные рабочие места. Благодаря доступу к современным технологиям появились воз-

¹⁶ *Naughton B.* Growing out of the Plan: Chinese Economic Reform 1978—1993. Cambridge University Press, 1996.

¹⁷ *Reviews of Innovation Policy: China* // OECD. 2008.

¹⁸ *Mathews J.* China, India and Brazil: Tiger Technologies, Dragon Multinationals and the Building of National Systems of Economic Learning // *Asian Business and Management*. 2009. Vol. 8, No 1. P. 5—32.

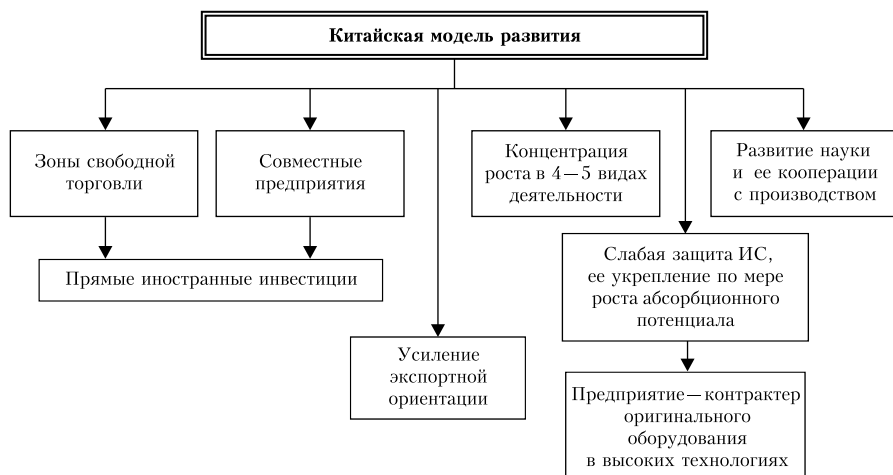


Рис. 2

возможности для технологического развития национальных фирм. Этому способствовала и потенциальная угроза иностранной конкуренции, несмотря на временную изоляцию зон от остальной территории страны.

Хорошую динамику технологического развития продемонстрировали китайские компании-газели, появившиеся в середине 1980-х годов. Сначала стратегия их развития в основном фокусировалась на использовании особенностей местного рынка, знании условий выживания на нем. На этой стадии развития возможности газелей проводить ИиР своими силами были ограничены. Права на интеллектуальную собственность (ИС) часто игнорировались, развитие не опиралось на разработку собственных технологий. Газели ориентировались в большей степени на импортируемые зарубежные технологии и в меньшей — на аутсорсинг. Наиболее распространенным типом китайской инновации в то время было соединение иностранной технологии с китайскими полезными моделями и дизайном. Это подтверждается статистикой: в 1990-е годы росло число китайских фирм, получавших патенты на полезные модели и промышленные образцы, на фоне общей для развитых стран тенденции к увеличению доли патентов на изобретения.

К середине 1990-х годов благодаря инкрементальным инновациям и низкой стоимости рабочей силы многие китайские фирмы заняли устойчивое положение на международных рынках. В свою очередь, для иностранных компаний Китай стал привлекательным не только как место для создания производственных платформ глобального рынка, но и как наиболее быстро растущий в мире рынок. В середине 1990-х годов возникли предпосылки для вступления Китая в ВТО. Была принята программа сокращения тарифных и нетарифных ограничений во внешней торговле, наблюдался определенный прогресс в области защиты прав на интеллектуальную собственность. В 2001 г. Китай вступил в ВТО.

Во второй половине 1990-х годов бывшие китайские газели, например Huawei, Haier и ZTE, сумевшие успешно выйти на международные рынки¹⁹, перешли ко второму этапу стратегии технологичес-

¹⁹ Liu X. L., Lundin N. China's Development Model: An Alternative Strategy for Technological Catch-up. Mimeo. 2006.

кого подхватывания — производству товаров с высокой добавленной стоимостью. Отметим, что ряду китайских фирм в области информационно-коммуникационных технологий, а также автомобилестроения и биохимической промышленности, на этом пути удалось добиться значительных успехов²⁰.

Из-за отсутствия достаточных технологических мощностей и известного бренда китайским фирмам было затруднительно проходить этот этап. Нужно было либо приобрести иностранную фирму или ее филиалы, обладающие прогрессивными технологиями, либо вступить в международный альянс или создать совместное предприятие с зарубежным технологическим лидером.

Чтобы воспользоваться первым вариантом укрепления своих технологических позиций, фирме необходимо стать финансово состоятельной. Для реализации второго варианта местная фирма должна выглядеть солидным партнером, занимая заметную долю национального рынка. В качестве дополнительных условий назовем: 1) привлекательность местного рынка для иностранного партнера; 2) наличие у фирмы комплементарных по отношению к своему потенциальному партнеру активов. К их числу в первую очередь следует отнести приобретенный абсорбционный потенциал фирмы и ее знания локального рынка. Кроме того, при принятии иностранным партнером решения о вступлении в союз с местной фирмой все чаще учитываются требования к прозрачности управления, строгость соблюдения прав на интеллектуальную собственность.

На начальной стадии развития такого союза местная фирма встраивается в цепочку создания добавленной стоимости партнера, производит продукт согласно заданным спецификациям, занимается полнопакетными поставками под брендом партнера. В дальнейшем она создает свою модель продукта, а активные организационные и маркетинговые инновации помогают ей сформировать локальное технологическое окружение, создать рынок для своего продукта и в итоге ввести свой бренд²¹.

К середине первого десятилетия XXI в. значительно улучшилась и технологическая структура обрабатывающей промышленности Китая, все больше приближаясь к соответствующим показателям Кореи. Усиление экспортной ориентации страны в первую очередь коснулось высоко- и средневысокотехнологичных производств. В 2007 г. по доле (30%) продукции высокотехнологичных производств в экспорте обрабатывающей промышленности Китай практически догнал Корею (33%). О таком сдвиге во внешней конкурентоспособности Китая²² свидетельствовал и индекс выявленных сравнительных преимуществ²³.

²⁰ Reviews of Innovation Policy: China.

²¹ Голиченко О. Г. Современная технологическая революция и новые возможности инновационного развития «догоняющих» стран // Инновации. 2010. № 3.

²² Chandra V., Osorio-Rodarte I., Braga C. A. *Primo*. Korea and the BICs (Brazil, India and China): Catching-up Experiences // Innovation and Growth: Chasing a Moving Frontier. P. 25—64.

²³ См., например: Balassa B. Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage // The Manchester School. 1965. Vol. 33. P. 99—123; Utkulu U., Seymen D. Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: Evidence for Turkey vis-a-vis the EU/15. 2004. www.etsg.org/ETSG2004/Papers/seymen.pdf.

В некоторых высокотехнологичных видах производств успеху Китая на международных рынках способствовала модулизация отдельных цепочек создания добавленной стоимости. Для успешной конкуренции в таких цепочках от китайской фирмы сначала не требовалось технологических инноваций; достаточно было коммерчески эффективно поставлять комплектующие изделия для модулей и их сборки²⁴. С конца 1990-х годов многие китайские фирмы стали позиционировать себя как контрактеры высокопроизводительного оригинального высокотехнологичного оборудования для международных компаний²⁵.

Среди важных направлений государственной политики назовем налоговые стимулы для проведения ИиР бизнесом и государственные заказы. В результате в последние годы бизнес значительно увеличил объемы финансирования и выполнения ИиР и свою патентную активность. Масштабы коммерциализации, связей и сотрудничества науки и бизнеса приблизились к показателям аналогичных процессов в ОЭСР. По доле финансирования бизнесом ИиР университетов страна почти сравнялась с Кореей. Иными словами, прежние драйверы исследований и разработок, определяемые потребностями обороны, во многом были заменены новыми, опирающимися на нужды рынка.

Перемены были столь значительными, что в середине 2000-х годов было объявлено о смене модели технологического развития и о приоритете ориентации на создание собственных инноваций²⁶. В январе 2006 г. Госсовет Китая принял «Среднесрочный и долгосрочный стратегический план развития науки и технологий (2006—2020)» и опубликовал совместное с ЦК КПК «Решение о выполнении среднесрочного и долгосрочного стратегического плана развития науки и технологий и улучшения потенциала создания собственных инноваций». В этих документах предлагалась, по сути, стратегия перехода от модели догоняющего развития к модели развития, основанного на собственных технологиях, исследованиях и разработках и образовании. Принятые меры направлены на:

- увеличение масштабов инвестирования в ИиР (к 2020 г. соответствующие расходы должны составить 2,5% от ВВП);
- повышение эффективности государственных инвестиций (вклад науки и технологий к 2020 г. в экономический рост должен составить 60%);
- расширение абсорбционных и инновационных возможностей китайских предприятий за счет налоговых стимулов и прогрессивных форм государственного заказа, участия в международных альянсах;
- развитие технологий, основанных на собственных исследованиях и разработках, а также технологических стандартах (к 2020 г. намечено уменьшить зависимость китайской промышленности от иностранных технологий на 30%);
- накопление человеческого капитала в науке и технологиях за счет совершенствования обучения в университетах.

²⁴ Reviews of Regulatory Reform: China / OECD. 2009.

²⁵ Голиченко О. Г. Современная технологическая революция и новые возможности инновационного развития «догоняющих» стран.

²⁶ Reviews of Innovation Policy: China.

Один из популярных лозунгов последних 15–20 лет в Китае следующий: «Наука и технологии обеспечивают наше благосостояние сегодня, исследования и разработки гарантируют наше завтра, а образование — послезавтра»²⁷. В стране валовые затраты на исследования и разработки на 50%, а затраты бизнеса на них — на 100% превышают уровень Бразилии. По доле расходов на исследования и разработки в ВВП Китай на 30% опережает Россию. Чтобы избежать дефицита высококвалифицированной рабочей силы, страна в настоящее время тратит на каждого студента 90% от ВВП на душу населения. Для сравнения: Россия на эти цели расходует только 13%.

Для обеспечения действенности двух рассмотренных каналов диффузии технологических знаний, повышения эффективности исследований и разработок целесообразно (особенно на первых порах) использовать возможности диаспоры. Китайское правительство разработало специальные меры для привлечения в страну ее представителей, имеющих соответствующее образование. К их числу относятся награды талантливым исследователям, финансирование фундаментальных исследований, поддержка технологических инноваций и процессов коммерциализации.

Но пока сохраняется разрыв между качеством образования в китайских вузах и квалификацией рабочей силы, необходимой предприятиям. Так, из 4,13 млн выпускников только 1,24 млн смогли найти работу по специальности. На качестве подготовки специалистов негативно сказалось и требование к профессорам публиковать несколько работ в год. Оно расценивается многими как чрезмерное и, по мнению ряда авторов²⁸, серьезно снижает качество преподавательской деятельности в Китае.

Корейская модель

Корея продемонстрировала хорошие результаты в технологическом развитии, основанном на подхватывании технологий. Главными экстенсивными движущими силами экономического роста были значительный прирост капиталовложений и рабочей силы, диффузия технологий, традиции использования продолжительного рабочего дня, рост населения²⁹.

Государственная политика носила экспортоориентированный характер. Источником интенсивного экономического роста в ряде видов деятельности выступал экспорт. В инновационной политике основной упор был сделан на его технологическое содержание. В 1980–2004 гг. доля экспорта в объеме производства электрических машин и оборудования увеличилась с 38 до 64%, а транспортных средств (второго по значимости вида деятельности в настоящее время в стране) — с 5 до 33%. В 1970–2006 гг. общая доля экспорта в ВВП возросла с 23 до 43%, что было бы невозможно без повышения конкурентоспособности данных видов производств, во многом обеспеченного процессами подхватывания технологий.

²⁷ Reviews of Innovation Policy: China.

²⁸ См., например: Rothman A. Reinventing China. In Search of an Innovative Economy / CLSA Report. 2006. Sept.

²⁹ Reviews of Innovation Policy: Korea / OECD. 2009.

Исторически процесс подхватывания в стране возглавляло государство. Именно оно инициировало волнообразные процессы обновления промышленности. Усилия правительства были направлены на формирование экономики от масштаба, по сути, олигополистической структуры рынка в основных видах экономической деятельности. Для этого создавались и поддерживались корейские корпорации — чеболи (chaebol)³⁰ — основные центры освоения, адаптации и создания технологий.

Правительство строго контролировало деятельность банковской системы, субсидировало кредитные линии для определенных секторов экономики, проектов и фирм, выступало гарантом по иностранным займам чеболям³¹. Ориентация компаний на конкуренцию на внешнем рынке сочеталась с политикой импортозамещения при финансовой поддержке государством процесса подхватывания технологий. Импортируемые промежуточные, но не капитальные, товары освобождались от налогообложения. Для избранных видов экономической деятельности применяли долгосрочные фискальные послабления, субсидировали цены на энергию, транспорт, оборудование. Вводили ускоренную амортизацию на импортное оборудование. В результате уже в начале 1980-х годов десять чеболей обеспечивали 20% объема производства южно-корейской обрабатывающей промышленности. К ним относились Hyundai, Samsung, Daewoo и LG.

Поскольку Корея отказалась от использования ПИИ в качестве фактора технологического развития³², она заблаговременно инвестировала в формирование человеческого капитала и сферу ИиР. Основное внимание уделялось созданию человеческих ресурсов в науке и технологиях (см. рис. 3). Строго соблюдались права на интеллектуальную собственность.

Сфера образования всегда была государственным приоритетом Кореи. Страна регулярно получает высокие рейтинги при проверке навыков учащихся в чтении и математике при международных оценках среднего образования. Немало студентов проходит курс обучения в области естественных и инженерных наук. Практически все учащиеся, получившие образование второго уровня, могут его продолжить, перейдя на третий уровень³³. В итоге в стране имеется высокообразованная рабочая сила.

Правительство создало собственные научно-исследовательские структуры и оказывало существенную поддержку для проведения ИиР в компаниях. Оно стремилось развить и укрепить связи между университетами и промышленностью, используя фискальные инструменты и государственные заказы в области передовых технологий. Если в середине 1960-х годов Корея тратила на ИиР 0,5% от ВВП, в основном

³⁰ Wang J.-H. From Technological Catch-up to Innovation-based Economic Growth: South Korea and Taiwan Compared // Journal of Development Studies (UK). 2007. Vol. 43, No 6. P. 1084—1104.

³¹ Reviews of Innovation Policy: Korea.

³² Golub S. Measures of Restrictions on Inward Foreign Direct Investment for OECD Countries // OECD Economic Studies. 2003. No 36.

³³ Reviews of Innovation Policy: Korea.



Рис. 3

в виде государственных расходов, то в 1995 г. — уже 2,3%, причем подавляющая часть (80%) расходов приходилась на частный бизнес. К 2006 г. затраты на ИиР в Корее достигли 3,2% от ВВП. В США они составляли лишь 2,51%, а в среднем по странам ОЭСР — 2,25%.

Промышленность Кореи активно реагировала на возникающие новые возможности на быстрорастущих рынках, осуществляя необходимые технологические сдвиги. С начала 1990-х годов непрерывно росла доля высоко- и средневысокотехнологичной продукции в обрабатывающей промышленности. Страна вошла в число лидеров в некоторых высокотехнологичных видах деятельности.

К 1993 г. Корея стала одним из ведущих игроков международного рынка электроники. В настоящее время у нее наибольшая среди рассматриваемых стран доля на рынках полупроводников DRAM, мобильных телефонов, TFT-LCD и CDMA. Несколько корейских чеболей, в частности Samsung, Hyundai Motors, LG, превратились в транснациональные корпорации.

Вместе с тем можно констатировать, что в новом тысячелетии Корея вступила в критическую фазу своего развития. Действовавшие прежде факторы экономического роста в значительной мере исчерпаны³⁴. По мере роста благосостояния и сближения по этому показателю со странами ОЭСР Корея теряет возможности дальнейшего развития в рамках прежней модели экстенсивного экономического роста. Замедляются темпы прироста трудовых ресурсов и капитала, уменьшаются возможности роста за счет диффузии и инкрементального улучшения известных технологий. Необходим переход к новой модели развития, основанной на собственных инновациях, но этому во многом мешает прежняя конструкция НИС, приносившая успех в процессе подхвата известных технологий.

³⁴ Economic Surveys: Korea / OECD. 2007; Economic Surveys: Korea / OECD. 2010.

* * *

Как показал проведенный анализ, наиболее простой и быстрый путь существенно увеличить свой технологический потенциал для догоняющей страны — правильно организовать потоки технологических знаний извне. Чтобы решить эту задачу, необходимо наладить функционирование двух каналов диффузии: открытого информационного и трансфера коммерческих знаний.

Для эффективного функционирования этих каналов важны наличие высококвалифицированной рабочей силы (в том числе в сферах науки и технологий) и широкое распространение качественного образования. Особую роль играют иностранные инвестиции, которые могут не только принести в страну передовые технологии, но и способствовать обучению национальной рабочей силы современным технологическим навыкам и менеджменту.

Движущей силой процессов подхватывания выступает международная конкуренция. При этом надо учитывать, что избыточная конкуренция может привести к необратимым последствиям для национальной промышленности. Чтобы их избежать, можно двигаться по двум направлениям:

- не открывая чрезмерно рынок страны для иностранных компаний, сделать ставку на экспортную ориентацию поддерживаемых государством крупных национальных предприятий-лидеров (корейский путь), при этом строго соблюдая права на интеллектуальную собственность;

- создать, используя специальные экономические зоны как глобальные производственные платформы, пул технологий и сначала лишь потенциальную угрозу иностранной конкуренции для национальных производителей. Интенсивная конкуренция с иностранными фирмами внутри страны, режим жесткой охраны ИС становятся реальностью для национальных производителей по мере достижения ими в результате диффузии определенного технологического уровня (китайский путь).

В то же время следует признать: при современном уровне развития рынка и технологий даже успешная реализация чисто имитационной стратегии рано или поздно заводит страну в тупик³⁵. Кроме того, длительная ориентация на догоняющий тип развития может существенно снизить творческий потенциал нации в целом и ее ресурс в науке и технологиях в частности. Поэтому по мере развития и укрепления технологической базы страны ее инновационная стратегия должна меняться. Нужно вовремя формировать ресурсную и институциональную базу для перехода от доминирования процессов имитации к преимущественному созданию инноваций, то есть к следующей стадии развития, основанной на собственных нововведениях. Для этого важно эффективно организовать производство новых фундаментальных знаний, их трансформацию в предконкурентные и конкурентные, технологический трансфер коммерческих знаний внутри национальной инновационной системы.

³⁵ Голыченко О. Модернизация и реформирование инновационной стратегии России: проблемы и решения // Вопросы экономики. 2010. № 8. С. 41–53.

А. КАЛИНИН,
кандидат экономических наук,
руководитель практики государственного
консалтинга ООО «Бизнес Решения»

ПОСТРОЕНИЕ СБАЛАНСИРОВАННОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ: ВОПРОСЫ СТРУКТУРИРОВАНИЯ ЦЕЛЕЙ, ЗАДАЧ, ИНСТРУМЕНТОВ

О понятии «промышленная политика»

Общепринятой трактовки термина «промышленная политика», несмотря на его частое употребление, пока нет. Например, О. Грэм¹ определяет промышленную политику как заявленные государством официальные действия стратегического характера в целях стимулирования развития отраслей и изменения структуры промышленности. Д. Родрик² в качестве таковой рассматривает государственную политику, поддерживающую отдельные, специфические виды деятельности и способствующую структурным изменениям.

В. Завадников³ противопоставляет традиционное понимание промышленной политики, в соответствии с которым ее объектом обычно считают крупные производственно-технологические комплексы, гигантские корпорации или целые отрасли экономики, и собственное ее видение — совокупность действий государства как института, принимаемых для влияния на деятельность хозяйствующих субъектов (предприятий, корпораций, предпринимателей и т. д.), а также на отдельные аспекты этой деятельности, относящиеся к приобретению факторов производства, организации производства, распределению и реализации товаров и услуг во всех фазах жизненного цикла хозяйствующего субъекта и его продукции. В данной работе под промышленной политикой мы понимаем усилия государства по изменению отраслевой структуры промышленности, что соответствует традиционному толкованию термина в отличие от экономической политики в целом.

Необходимость промышленной политики

Необходимость промышленной политики можно поставить под сомнение, так как она означает вмешательство государства в деятельность рыночных механизмов, не ограничивающееся областями общепризнанных «провалов рынка». Предоставляя преимущества

¹ *Graham O. L., Jr.* Losing Time: The Industrial Policy Debate. Harvard University Press, 1994.

² *Rodrik D.* Industrial Policy for the Twenty-First Century // John F. Kennedy School of Government Working Paper Series. 2004. No rwp04-047 / Harvard University.

³ *Завадников В.* О промышленной политике в Российской Федерации // Промышленная политика в Российской Федерации. 2007. № 5.

одним отраслям за счет других, государство нарушает складывающееся равновесие на отдельных рынках и в целом в экономике, хотя, возможно, пытаясь при этом достичь более оптимального состояния. В случае с промышленной политикой речь, как правило, идет не о Парето-улучшении, а о состоянии, лучшем в соответствии с компенсационным критерием. Поэтому при принятии решения о проведении промышленной политики надо исходить из того, что, по крайней мере, в краткосрочном периоде некоторые стороны, в первую очередь население, скорее всего будут нести издержки, а не получать выгоды.

Вместе с тем опыт многих стран — как западных (США, Германия), так и восточных — говорит о том, что можно проводить эффективную промышленную политику, направленную на ускорение развития промышленности и экономики в целом, рост ВВП страны и благосостояния населения. Как отмечает Р. Гринберг⁴, страны, которым удалось совершить экономический прорыв и превратиться из развивающихся в экономически развитые, осуществили это исключительно при помощи успешной промышленной политики (Япония, Южная Корея, Китай, Малайзия, Тайвань). По мнению В. Полтеровича⁵, с задачей координации инвестиций в разные отрасли в условиях догоняющего развития рынок если и справляется, то крайне медленно.

В то же время в России необходимость активной промышленной политики по-прежнему остается предметом дискуссий, а эффективность соответствующих мер в отдельных отраслях справедливо ставится под сомнение. Одной из причин складывающейся ситуации выступает недостаточная логичность промышленной политики.

Поиск оптимальных целей

Промышленная политика — не изолированный инструмент государственного воздействия на экономику, она встраивается в общую стратегию социально-экономического развития. В этих условиях стратегия государства в части развития промышленности призвана обеспечить согласование нескольких целей и задач, часто изначально противоречащих друг другу. Например, увеличение объема экспорта может привести к снижению доступности данной продукции на внутреннем рынке, повышение эффективности производства и производительности труда не означает роста доходов наемных работников и не обязательно ведет к увеличению занятости населения (скорее наоборот).

Промышленная политика требует баланса между целями сугубо экономического характера и социального развития. Уже из самого названия стратегических документов национального уровня (кон-

⁴ Гринберг Р. Российская структурная политика: между неизбежностью и неизвестностью // Вопросы экономики. 2008. № 3.

⁵ Полтерович В. Стратегии модернизации, институты и коалиции // Вопросы экономики. 2008. № 4.

цепции и стратегии социально-экономического развития) следует, что социальные цели могут иметь приоритет перед экономическими. Данная ситуация не уникальна для России — практически все развитые государства вынуждены искать компромисс между экономическими и социальными целями. Причем чем менее развиты экономика и общество, тем меньшее влияние на содержание промышленной политики оказывают социальные аспекты.

Индустриализация СССР в 1930-е годы была проведена, по сути, без учета потребностей населения, особенно сельского. Промышленная политика Китая в 1980-е годы исходила из необходимости обеспечить минимальную продовольственную безопасность, но до сих пор социальные аспекты слабо влияют на эту политику по сравнению с развитыми странами, где активность профсоюзов и иных групп интересов не позволяет осуществлять общественные преобразования, не считаясь с их социально-экономическими последствиями.

Исходя из соотношения интересов экономики (бизнеса) и общества (населения) можно выделить три условных этапа развития промышленной политики.

Первый этап — *доминирование преимущественно экономических интересов*. Государство выступает прямым партнером и выразителем интересов крупных производств, в минимальной степени считаясь с интересами общества. Основной целью промышленной политики становится обеспечение национальной безопасности во всех аспектах, при этом социальные учитываются лишь в сферах, где нельзя допустить критической ситуации: гарантии занятости, обеспечение страны продовольствием. Такой была промышленная политика большинства стран в XIX в. и до 1920-х годов, на таких принципах были осуществлены индустриализационные проекты в довоенной Японии, СССР, Китае. Поддерживая развитие производств, государство ориентировалось на выгоды для себя — сильную оборонную промышленность, значительные доходы от налогообложения и экспортных пошлин и т. д.

Второй этап — *переход к балансированию интересов развития и базовых социальных гарантий*. В ходе планирования промышленной политики оценивается воздействие экономики на сферу социального обеспечения (образование, здравоохранение, борьба с безработицей), научную среду. Аналогично учитывается обратное воздействие социальной сферы на промышленное развитие. Подобные характеристики можно найти в промышленной политике 1930—1960-х годов в США, странах Европы, а также в Японии 1960-х годов. Промышленная политика становится одним из элементов общей экономической политики.

Наконец, третий, современный этап — *равноправие, а в ряде случаев — доминирование социальных интересов над экономическими*. Мнение общества начинает играть важную роль при разработке и реализации промышленной политики. Значение социальных аспектов (экология, этические соображения) возрастает вплоть до достижения паритета с экономическими. Социальная сфера в современной промышленной политике рассматривается уже не как обуза, а как объект и участник процесса развития национальной промышленности.

Эти этапы приблизительно соответствуют устоявшейся классификации этапов развития экономики: аграрная, индустриальная, постиндустриальная. Можно утверждать, что с развитием и усложнением национальной экономики социальные цели постепенно выходят на первый план, одновременно выступая ограничителями и стимулами промышленной политики.

Для России это означает, что попытка формировать промышленную политику в интересах крупного бизнеса в любом случае столкнется с проблемой учета социальных потребностей. Примером социального ограничителя может быть судьба моногородов: многие их производства с точки зрения эффективности следовало бы закрыть, но груз социальных обязательств не позволяет государству принимать жесткие меры по банкротству и ликвидации убыточных предприятий.

Выбор отраслей

Если основной целью промышленной политики выступают структурные изменения, то правильный выбор отраслей и сегментов промышленности, претендующих на преференции и государственную поддержку, становится главным фактором последующего успеха. Государство здесь играет в критикуемую всеми «лотерею»: правильный выбор объектов приложения усилий приводит к успеху, однако его всегда делают в условиях ограниченности информации и постоянного воздействия групп интересов, заинтересованных в получении поддержки. От ошибок на этапе выбора отраслей никто не застрахован: например, Япония в 1960-е годы предпринимала активные попытки развивать собственную авиационную промышленность, но так и не сумела достичь такого же успеха, как в автомобилестроении или производстве электронных компонентов.

Разумеется, чем сложнее структура экономики, тем труднее выбрать отрасли, на которые будет ориентироваться государство при проведении промышленной политики. Сложная организация промышленности требует особого внимания при определении перспективных отраслей и сегментов, особенно с учетом ограниченности ресурсов, которыми располагает государство. Если для аграрного государства промышленная политика предполагает в первую очередь развитие отраслей, связанных с добычей и переработкой природных ресурсов, а также поддержкой национального сельского хозяйства, то для развитой индустриальной страны более актуальны отрасли, производящие средства производства и потребительские товары.

По мере усложнения и прогресса национальной промышленности государственная промышленная политика становится более сфокусированной. Для первых индустриализаций характерна поддержка массового производства, целых отраслей: тяжелой промышленности, металлургии, среднего машиностроения и т. д. В развитых индустриальных странах наблюдается фокусировка не на отраслях, а на подотраслях и сегментах. При этом их количество с развитием про-

мышленности и экономики может уменьшаться: многие государства прошли в 1970—1980-е годы этап поддержки «национальных чемпионов», когда ее получали лишь несколько направлений. Как указывает В. Кондратьев⁶, во всех странах (включая Францию, Германию и Южную Корею) промышленная политика органично включала выращивание «национальных лидеров экономики».

Например, во Франции в каждой отрасли были созданы одна-две крупные компании, которые должны были объединить вокруг себя малый бизнес и конкурировать с зарубежными фирмами на мировых рынках. Лидеры определялись исходя из уровня технологического совершенства в конкретных товарных нишах. В ФРГ уже в 1950-е годы государственные банки перешли от кредитования отдельных отраслей к рефинансированию частных банков, имевших устойчивые связи с промышленными компаниями.

Избирательность государственной поддержки зависит от изменения ее условий. Поскольку речь идет не только о национальной безопасности, условием отбора становится не роль объекта поддержки в укреплении статуса страны, а его конкурентоспособность — текущая или потенциальная.

По мнению В. Дребенцова⁷, фокусировка может быть связана не с видами деятельности, а с особенностями производственной активности. Промышленная политика старого образца, направленная на поддержку конкретных отраслей национальной экономики, выбранных правительством (например, авто- или авиапрома), и раньше не всегда была успешной, а с усложнением экономики вероятность ошибки возрастает. Дребенцов отмечает, что от поддержки конкретных отраслей государство переходит к поощрению определенных видов деятельности, например инновационной активности. С этим нельзя не согласиться, однако такой переход не решает задачу проведения структурных преобразований, а значит, государство вынуждено рисковать, при этом уменьшая риск ошибочных решений за счет более тщательного поиска и определения целевых отраслей и сегментов промышленности с диверсификацией возможных рисков (отказ от политики «национальных чемпионов» в 1990-е годы).

Для российской промышленности проблема фокусировки особенно актуальна. От экономики СССР страна унаследовала развитую отраслевую структуру промышленности, поэтому каждая отрасль, каждый сегмент по тем или иным причинам могут претендовать на получение государственной поддержки, представив посредством соответствующей группы интересов аргументы в пользу необходимости поддерживать именно их производства. На уровне формализации государственной экономической политики это находит выражение в многообразии частных стратегий развития отраслей и сегментов при отсутствии федеральной стратегии развития промышленности.

⁶ Кондратьев В. Государство и корпорации в стратегии глобальной конкурентоспособности // Международные процессы. 2006. Т. 4, № 3.

⁷ Дребенцов В. Реальность и теория. Либеральная экономика и экономическая несвобода // Международные процессы. 2004. Т. 2, № 3.

Диапазон возможных инструментов промышленной политики

По мере усложнения экономики развивались инструменты промышленной политики — от простых, универсальных схем государственного субсидирования до сложных взаимосвязанных действий по развитию промышленных кластеров и обеспечению инфраструктуры экономического развития. В аграрных экономиках и на первых этапах индустриализации промышленная политика в основном сводилась к прямой поддержке национальных производств и созданию преференций практически независимо от отраслевой принадлежности. Основными инструментами в таких случаях выступали регулирование импорта, поддержка экспорта и прямые государственные инвестиции. Государство, поддерживая национальные производства, было готово приобретать современные технологии, но ограничивало внешнюю конкуренцию.

Например, задачей созданного в 1907 г. царским правительством Совещания по судостроению на первом этапе была «выработка подробных условий исполнения предположенных к постройке военных судов с учетом того, что означенные суда должны обязательно строиться на русских заводах, из русских материалов и руками русских рабочих, но с допущением при необходимости технического надзора со стороны исполняющей заказ [на проектирование] иностранной фирмы»⁸.

Для индустриальных государств, сталкивающихся с необходимостью взаимодействовать на мировом рынке, а также защищать принятые политические решения перед обществом, включая представителей не получающих поддержки отраслей и населения, инструментарий промышленной политики значительно шире. Он включает и содействие технологическому развитию, в том числе поддержку не собственно производств, а связанных с ними научных центров, и стимулирование внутреннего спроса на соответствующую продукцию, и замену прямых инвестиций на инвестиционные стимулы, прежде всего налоговые.

Для современных постиндустриальных экономик, промышленность которых действует на мировом рынке в условиях глобальной конкуренции, прямые и широкие по охвату инструменты государственной поддержки уступают место узким, в том числе направленным не непосредственно на промышленность, а на обеспечивающую инфраструктуру. Приобретают популярность инструменты государственно-частного партнерства, развития производственных кластеров, поощрения разработок и внедрения новых технологий.

Различия в применяемых инструментах промышленной политики на разных стадиях экономического развития показали, в частности, В. Полтерович и В. Попов⁹. В ходе проверки более широкой гипотезы о связи между экономической политикой и стадиями модернизации они отметили, что инструменты и методы промышленной политики должны быть адекватны стадии модернизации экономики. Селективные

⁸ Цветков И. Линейные корабли типа «Севастополь» (1907—1914 гг.). Ч. I: Проектирование и строительство. СПб., 2005.

⁹ Полтерович В., Попов В. Эволюционная теория экономической политики. Ч. I: Опыт быстрого развития // Вопросы экономики. 2006. № 7.

инструменты больше подходят для стадии инициации роста, а его стимулирование на третьей стадии (развитая постиндустриальная экономика) должно опираться прежде всего на неселективные инструменты.

Определение сферы промышленной политики

Выбор объекта поддержки в рамках промышленной политики оказывается главным предметом дискуссии и целью отраслевого лоббирования. В результате возникает необходимость формализовать и само понятие сферы промышленной политики, и критерии выбора. Как отмечает М. Ершов¹⁰, выбор должен основываться на критериях, согласно которым соответствующие направления хозяйственной деятельности или отрасли в целом станут предметом первоочередного внимания. К таковым, в частности, могут относиться показатели экономического роста, учитывающие не только вклад того или иного производства, но и мультипликативный эффект, когда развитие одной отрасли приводит к росту смежных производств. Большое значение имеют факторы увеличения занятости, импортозамещения и др.

Если считать сферой промышленной политики отрасли, которые оказываются объектами государственной поддержки, то установление границ такой политики означает поиск решения при известных целях и имеющихся ресурсах. Приведем упрощенную группировку отраслей промышленности на основе их конкурентоспособности.

Первая группа отраслей — *традиционные отрасли и сегменты*. К ним можно отнести те, предприятия которых существуют достаточно продолжительное время, имеют значительное число занятых, играют заметную роль в национальной экономике с точки зрения вклада в ВВП, налоговых поступлений и т. д. Традиционный характер не предполагает высокой конкурентоспособности. Предприятия этих отраслей могут быть «дойными коровами», но их продукция нередко находится на завершающих стадиях жизненного цикла, огромные старые производства могут проигрывать более молодым конкурентам из других стран. При этом из-за масштабов традиционных производств и самой их истории на первый план выходят социальные цели государственной промышленной политики. Примерами таких отраслей могут быть автомобильная промышленность в США или металлургия в странах Западной Европы.

Вторая группа — *производства, обладающие видимыми и уже используемыми конкурентными преимуществами*. Такие производства не обязательно занимают ключевые ниши в национальной экономике с точки зрения доли в ВВП или числа занятых, однако они на практике доказали свою эффективность. Здесь при проведении промышленной политики государство может руководствоваться как социальными, так и экономическими соображениями. Примеры подобных отраслей и секторов: авиационная промышленность в США, автомобильная

¹⁰ Ершов М. Важнейшие механизмы экономической политики // Мировая экономика и международные отношения. 2004. № 6.

промышленность в Японии, производство бытовой техники и массовой электроники, многие направления машиностроения в развитых странах.

Наконец, третья группа — *производства, конкурентоспособность которых имеет потенциальный характер и требует существенных вложений*. Это различные венчурные производства, новые технологии. Государственная поддержка таких отраслей связана с риском: новые технологии могут стать успешными и получить всемирное распространение, а могут оказаться ненужными, тогда вложенные в них инвестиции обернутся безвозвратными потерями. Даже в случае относительного успеха новые отрасли могут развиваться с различной скоростью. Так, коммерческого освоения космического пространства за пределами земной орбиты пока не наблюдается, а информационные технологии совершили гигантский скачок от медлительных рабочих станций 1970-х годов к высокопроизводительным персональным компьютерам и информационным сетям нашего времени. Внимание государства к данным отраслям обусловлено в первую очередь выгодой не социального, а экономического характера. Это своего рода государственное предпринимательство — инвестиции в рискованные, венчурные проекты в надежде, что вложения приведут к стремительному обновлению и развитию экономики. Примеры таких отраслей: наукоемкие производства сферы информационных технологий, биотехнологии.

Впрочем, венчурной для страны может оказаться и вполне традиционная для других стран отрасль: например, бразильское авиастроение, сейчас прочно занявшее нишу на рынке ближнемагистральной и малой авиации, иначе как стратегический рискованный проект рассматривать нельзя. Ко времени создания бразильской авиастроительной компании Embraer (1969 г.) рынок воздушных судов уже был поделен между мировыми гигантами из США, Европы и СССР, а жесткая конкуренция привела к банкротству, слиянию или уходу с рынка многих производителей (американская Curtiss-Wright, немецкие Focke-Wulf и Weser Flug и др.).

Предлагаемое деление отраслей на группы в зависимости от уровня конкурентоспособности как главного фактора, а также при необходимости от некоторых дополнительных (потенциал роста, технологический уровень и т. д.) — не единственно возможный подход к их структурированию. Например, А. Андреев¹¹ предлагает «финансовый» подход, согласно которому отрасли делятся на следующие группы, в которых:

- предприятия выступают в настоящее время наиболее значимым источником поступления налогов в бюджетную систему страны;
- предприятия могут в перспективе стать значимым источником поступления налогов в бюджетную систему;
- предприятия практически всегда будут в той или иной степени рассчитывать на бюджетную поддержку.

Такой подход удобен при оценке ресурсов, которые государство рассчитывает получить от промышленности или готово вложить в нее, переключается с матрицей БКГ («звезды» и «дойные коровы», «труд-

¹¹ Андреев А. Модернизация и промышленная политика государства // Свободная мысль. 2010. № 8.

ные дети», «собаки»), но с точки зрения настоящего исследования не позволяет определить инструменты государственной политики, наиболее подходящие для развития отрасли. Например, тезис о необходимости учитывать «историю страны, для которой разрабатывается промышленная политика, ее особенности и конкурентные преимущества; оценку перспектив развития того или иного сектора промышленности, глубину обоснования предпосылок для его “выживания” или опережающего роста», также сформулированный Андреевым, с позиции финансового структурирования отраслей отстаивать нельзя.

Подход с позиции конкурентоспособности применяется и в международной практике. По мнению Л. Григорьева¹², на Западе традиционная промышленная политика на уровне отраслей в послевоенный период постепенно трансформировалась в «национальную политику конкурентоспособной промышленности» и регламентирована соответствующими рекомендациями ЕС и ОЭСР.

Влияние целей и ресурсов на сферу промышленной политики показано на рисунке 1.



Рис. 1

Большинство вариантов государственных стратегий ориентировано на отрасли, обладающие видимыми конкурентными преимуществами. Социальные цели промышленной политики способствуют смещению акцентов в пользу традиционных отраслей, чтобы вывести из кризиса и ускоренно развивать производства с большим числом занятых и многочисленными потребителями. Даже если станет ясно, что сохранять те или иные элементы промышленного потенциала нецелесообразно в силу их низкой конкурентоспособности и отсутствия реальных предпосылок для ее повышения, они могут оказаться в сфере промышленной политики, хотя последняя должна быть направлена исключительно на минимизацию социальных издержек от закрытия таких производств¹³. Экономические соображения, напротив, требуют сосредоточить усилия на новых производствах, на реализации венчурных проектов.

В отличие от целей, ресурсные ограничения обуславливают сокращение сферы действий государства до отраслей и секторов, в которых результат будет достижим в ближайшее время и с минимальными усилиями, то есть до отраслей, конкурентные преимущества которых очевидны.

¹² Григорьев Л. Нерешенные проблемы на фоне экономического роста // Общество и экономика. 2003. № 9.

¹³ Гринберг Р. Указ. соч.

Сфера промышленной политики может иметь различный охват в зависимости от соотношения целей и доступных ресурсов. Так, экспансия китайской экономики основана на всеохватывающей господдержке, когда государство стремится развивать как традиционные отрасли, так и секторы новых технологий, не избегая рискованных проектов, например формирования собственной космической промышленности. Послевоенное ускоренное развитие японской промышленности можно рассматривать как концентрацию на конкурентоспособных секторах и венчурных проектах. В послевоенной ФРГ отношения государства и промышленности строились вокруг развития в основном традиционных отраслей промышленности и направлений, где конкурентные преимущества немецких компаний не подлежали сомнению, при этом как эксперименты с новыми отраслями, так и государственная поддержка неконкурентных производств имели ограниченное распространение.

Определение задач (акцентов) промышленной политики

Независимо от особенностей сферы промышленной политики, каждой представленной группе отраслей могут соответствовать определенные задачи, или акценты, на которых должно сосредоточить свои усилия государство для достижения конечных целей (социальных или экономических).

Для традиционных отраслей, не отличающихся высокой конкурентоспособностью и не имеющих устойчивого рынка сбыта, государство вынуждено искусственно создавать спрос. Если в силу социальных причин принято решение поддерживать отрасль «на плаву», то обеспечение спроса во всех его формах — от государственных закупок до субсидирования потребителей — становится одним из основных направлений деятельности государства.

Поскольку в долгосрочном плане такая политика бесперспективна — предприятия привыкают к государственной помощи и лишаются стимулов к развитию, постепенно превращаясь в «черную дыру» для бюджетных средств, проявляется второй акцент промышленной политики — усилия по повышению конкурентоспособности, созданию жизнеспособной и не зависящей от государственной поддержки отрасли.

Для отраслей, конкурентоспособность которых не вызывает сомнений или потенциально может быть достигнута или повышена без существенных затрат, поддержка спроса — уже не приоритетное направление, а лишь дополнительное, с целью обеспечить предприятия достаточной выручкой для ускоренного развития. Гораздо важнее удержать и укрепить рыночные позиции за счет дальнейшего развития производства. Тем самым государственная промышленная политика концентрируется именно на конкурентоспособности, реализации потенциальных преимуществ имеющихся или создаваемых производств. Одновременно с этим, как правило, нужно привлекать инвестиции для расширения выпуска продукции. Если с позиции государства отрасль конкурентоспособна или может стать таковой

в ближайшее время, то промышленная политика должна обеспечить интенсивный приток инвестиций.

Для венчурных отраслей ни поддержка спроса, ни усилия по повышению конкурентоспособности не актуальны. Спрос как таковой отсутствует, не гарантирован, нередко его нельзя оценить даже примерно. Конкурентоспособность новых технологий также весьма условна: конкурировать просто не с кем, сам по себе статус венчурного проекта предполагает, что в случае успеха созданные производства или окажутся уникальными, или, по крайней мере, будут существенно превосходить аналоги на мировом рынке. Наиболее важны для венчурного проекта инвестиции, крупные вложения в условиях значительного риска. Таким образом, в отношении новых отраслей, продукция которых находится на ранних этапах жизненного цикла, промышленная политика должна сводиться в первую очередь к поддержке инвестиций.

Распределение акцентов промышленной политики в зависимости от характера отрасли представлено на рисунке 2.

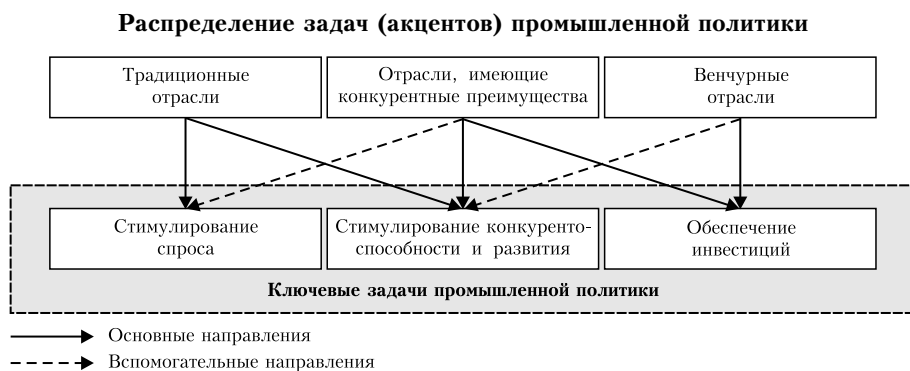


Рис. 2

В представленном распределении задач (акцентов) выделение основных и вспомогательных направлений достаточно условно. Основное направление отличается от дополнительного лишь оценкой значимости соответствующих действий для достижения конечных целей промышленной политики. Бессмысленно стимулировать частные инвестиции в неконкурентоспособную традиционную отрасль. Предприятия с конкурентными преимуществами могут сами найти и развивать рынки сбыта, но им требуется поддержка. Венчурные отрасли и сегменты не нуждаются на первых порах в массовом спросе (за неимением массового выпуска продукции) и уже обладают конкурентными преимуществами, но крайне чувствительны к инвестиционным потокам.

Выбор инструментов промышленной политики

Каждую задачу промышленной политики можно соотнести с применяемыми инструментами поддержки. *Стимулирование спроса на продукцию национальных производств* может осуществляться следую-

щими способами: поддержка внутреннего потребления (внутреннего спроса); сокращение импорта (внешнего, конкурирующего предложения); развитие экспорта (внешнего спроса).

Стимулирование конкурентоспособности и развитие отраслей обычно отождествляют в национальных стратегиях с поддержкой технологического развития, созданием государственно-частных партнерств и кластерной политикой. В случае государственной поддержки технологического развития рост конкурентоспособности обеспечивается за счет активных НИОКР и промышленного внедрения имеющихся разработок. Различного рода государственно-частные партнерства позволяют освободить промышленные предприятия от расходов на формирование инфраструктуры производств, обеспечение энергетическими ресурсами, персоналом. В этом случае промышленность снижает издержки производства и получает возможность ускоренно развиваться. Кластерная политика основана на использовании аналогичного эффекта сокращения издержек, но за счет синергии от расположения в пределах кластера связанных между собой производств.

Поддержка инвестиций представлена разнообразными формами прямого инвестирования или прямой поддержки (например, в форме государственных гарантий) и создания различных стимулов, в первую очередь налоговых. Отдельно упомянем деятельность по привлечению иностранных инвестиций в национальную промышленность — поиск иностранных инвесторов по применяемым инструментам практически всегда отличается от действий в отношении национальных источников финансовых ресурсов.

Перечень современных инструментов промышленной политики обширный. В таблице приведены наиболее часто используемые в мировой практике инструменты, представляющие указанные способы государственной поддержки.

Применение каждого из этих инструментов может иметь как узконаправленный (в пределах отрасли или группы отраслей), так и широкий характер. Например, действия по стимулированию экспорта, НИОКР, поддержке инвестиций, как правило, «общесистемные», их можно осуществлять в большинстве отраслей.

Стимулирование и поддержка экспорта могут применяться как для традиционных отраслей, так и для имеющих конкурентные преимущества (стимулирование достижения лидирующих позиций на мировом рынке). Поддержка экспорта в качестве элемента промышленной политики использовалась практически во всех развитых (Франция, Германия, Япония и т. д.) и развивающихся (Китай, Бразилия и др.) странах. Для упрощения доступа товаров на зарубежные рынки разработаны и применяются универсальные инструменты, например возврат НДС при поставке продукции за рубеж или поддержка со стороны торговых представительств.

Широко распространена поддержка технологического развития, так как отдельные технологические направления могут реализовываться вне связи с конкретной отраслью. Некоторые технологии, в частности в сферах энергоэффективности и энергосбережения или информационной, могут дать эффект практически в любой области.

**Некоторые инструменты государственной поддержки предприятий
при проведении промышленной политики**

Способ поддержки	Инструмент государственной поддержки
Стимулирование внутреннего потребления	Государственные закупки продукции отечественных предприятий Льготное кредитование покупателей продукции отечественных предприятий Субсидирование покупателей продукции отечественных предприятий
Регулирование импорта (импорто-замещение)	Введение таможенных пошлин и квот на импорт Нетарифное регулирование импорта, технологические барьеры Содействие в локализации производства импортной готовой продукции на национальных мощностях
Стимулирование и поддержка экспорта	Страхование обеспечения поставок на экспорт Кредитная поддержка поставок на экспорт Содействие в поиске партнеров за рубежом Политическая поддержка крупных зарубежных контрактов Налоговые льготы по экспортируемой продукции, упрощенные таможенные процедуры
Стимулирование технологического развития	Создание условий для развития инновационной деятельности Содействие продвижению продукции высокотехнологичных отраслей промышленности Ресурсное обеспечение инновационно-технологического развития
Государственно-частное партнерство	Концессионные соглашения Системы краткосрочных и долгосрочных контрактов Соглашения о разделе продукции Арендные и лизинговые соглашения Совместные предприятия
Поддержка развития межотраслевых территориально-производственных комплексов (кластеров)	Организационная и финансовая поддержка формирования и развития кластеров Организация сотрудничества между образовательными и научными учреждениями, производителями и отраслевыми организациями
Прямая государственная поддержка инвестиций	Предоставление возвратных инвестиций Предоставление безвозвратных инвестиций Субсидирование процентной ставки или затрат, снижение требований к депозиту, иные преференции
Налоговые инвестиционные стимулы	Выведение из-под налогообложения отдельных объектов Уменьшение налогооблагаемой базы Льготы (уменьшение налоговой ставки или суммы налога)
Привлечение иностранных инвестиций	Формирование четких правил привлечения прямых инвестиций Поддержка локализации производства компонентов Вовлечение в развитие экономики ресурсов иностранных и международных банков развития

Кроме того, поддержка единых, стандартизированных технологий может привести к доминированию национальной продукции на мировом рынке, тогда другие страны вынуждены подстраиваться под созданные новые стандарты (информационные технологии США и Японии, технические стандарты ЕС и др.).

Прямая поддержка инвестирования служит классическим макроэкономическим инструментом с начала XX в. Активная поддержка инвестиций стала основой экономического роста США, Японии, Китая. Благодаря развитию кредитования и финансовой системы предприниматели получают возможность выбирать оптимальные направления вложения средств, то есть государство снимает с себя ответственность за выбор объектов инвестирования, что повышает эффективность инвестиций.

Усилия по замещению импортируемых товаров отечественными — предмет острой дискуссии между либеральными экономистами и сторонниками активного вмешательства государства в экономику. Не отрицая справедливости теории сравнительных преимуществ и того факта, что любое импортозамещение означает в конечном счете ущемление интересов граждан, конечных потребителей продукции, отметим, что такие меры лежат в основе многих успешных видов промышленной политики.

Отказываясь от вытеснения импортных товаров, государство фиксирует сложившуюся структуру производства. Наоборот, желая ее изменить, правительства неизбежно сталкиваются с необходимостью импортозамещения. В качестве составной части промышленной политики оно применялось практически во всех развитых (Франция, Германия, Япония и т. д.) и развивающихся (Китай, Бразилия и др.) странах и дало бесспорный экономический и финансовый эффект. Причем при общей нацеленности на импортозамещение конкретные меры могут иметь только отраслевой характер и не должны предполагать механическое ограничение импорта. Современное импортозамещение следует рассматривать как создание равных или даже преимущественных условий для производства на территории страны независимо от формы собственности предприятия, в противовес импорту готовой продукции.

Так, спустя десятилетие безуспешной поддержки на плаву российской автомобильной промышленности переход к ограничительным мерам в отношении ввоза импортных машин при одновременном стимулировании локализации сборочных производств, с одной стороны, негативно сказался на стоимости автомобилей для покупателей, а с другой — привел к появлению в стране сборочных линий ведущих мировых концернов с растущей локализацией производства компонентов.

Глобальный характер современной экономики делает бессмысленным импортозамещение как защиту продукции предприятий, принадлежащих национальному собственнику. В то же время если его понимать как форму стимулирования иностранных производителей заменять импорт готовой продукции импортом компонентов с постепенной локализацией, то импортозамещение можно рассматривать как действенную меру при условии, что государство и общество согласны с потерями, возникающими от импорта более дорогой и менее доступной зарубежной продукции.

* * *

Большинство имеющихся в России отраслевых стратегий и инициатив лишены четкой структуры, взаимной увязки целей, задач и используемых инструментов. Из-за преобладающего влияния лоббистов российские отраслевые стратегии, как правило, формируются по принципу применения всех возможных инструментов — от государственной поддержки рынков сбыта до масштабных инвестиционных проектов.

Мы предлагаем такую последовательность построения промышленной политики:

1) определение ее задач как баланса социальных и экономических целей;

2) определение сферы промышленной политики исходя из баланса целей, имеющихся ресурсных ограничений и мнений групп интересов (лобби);

3) определение на основе формальных критериев состояния каждой отрасли или сегмента, претендующего на поддержку государства: традиционная, обладающая конкурентными преимуществами или венчурная;

4) ограничение задач промышленной политики в отношении отрасли или сегмента только соответствующими их состоянию: стимулирование спроса и (для жизнеспособных) развитие конкурентоспособности для традиционных отраслей, поддержка конкурентоспособности и инвестиций для отраслей, имеющих конкурентные преимущества, инвестиционная поддержка для венчурных проектов;

5) выбор инструментов реализации промышленной политики, соответствующих решению поставленных задач.

Честно признать, что те или иные отрасли просто традиционные и от них нельзя отказаться из-за социальных последствий, уже будет большим шагом вперед при формировании эффективного и реализуемого комплекса мероприятий промышленной политики на уровне страны в целом или отдельной отрасли, подотрасли, сегмента.

Даже простое разложение отрасли или сектора на меньшие элементы и отнесение их к традиционным, конкурентоспособным или венчурным позволяет понять, какие инструменты промышленной политики наиболее целесообразны при организации государственной поддержки. При желании критерии разложения отраслей по категориям можно формализовать, чтобы ослабить давление лоббирующих групп. Для новых стратегий российской модернизации, стремящихся изменить отраслевую структуру национальной промышленности и экономики в целом, определение «правил игры» и обеспечение соответствия объектов приложения усилий и используемых инструментов представляются ключевыми факторами успеха.

О. КИЮЦИНА,
генеральный директор ООО «Амикрон-консалтинг»

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МОДЕРНИЗАЦИИ ОТРАСЛЕЙ КРУПНОГО БИЗНЕСА

Устаревание производственных мощностей российской экономики и инфраструктуры потребовало уже не просто инвестиций в их развитие, а глубокой модернизации. Соответствующий курс обозначен на федеральном уровне в 2009 г. Было определено пять стратегических векторов экономической модернизации: энергетика, атомная промышленность, телекоммуникации, информационные технологии и медицина. Помимо этих приоритетных направлений предполагаются развитие других секторов экономики, модернизация и технологическое обновление всей производственной сферы.

В обществе идет активная дискуссия о том, как должна осуществляться модернизация. Но нередко происходит подмена понятий «модернизация» и «инновации», причем среди представителей не только политической элиты, но и научной общественности. Различия между этими категориями представлены в таблице 1.

Инновации, прежде всего, предполагают создание новых (с точки зрения глобальной экономики) технологий, а модернизация — внедрение самых современных из числа существующих. Инновации ориентированы на экспорт

Т а б л и ц а 1

Условия модернизационного и инновационного развития экономик

	Модернизационное развитие	Инновационное развитие
Уровень текущего технического развития в стране	Отставание экономики по уровню развития технологий	Высокий технологический уровень развития экономики
Лидеры трансформационных процессов	Развитие за счет вертикально интегрированных структур	Развитие за счет небольших компаний в условиях высококонкурентной среды
Способ внедрения технологий	Копирование передовых технологий	Создание новых технологий
Объект внедрения	Внедрение с целью создания продукта для внутреннего рынка	Глобальное внедрение (общемировое пространство), ориентация на экспорт
Возможность применения в России	Возможно и необходимо проведение модернизации в большинстве отраслей, прежде всего в промышленности	Возможно инновационное развитие в традиционных наукоемких отраслях с сильными конкурентными позициями, а также в новых наукоемких отраслях

новых технологий, их синхронизацию в соответствии с глобальными процессами. Модернизационные технологии направлены на создание продукта для внутреннего рынка.

Согласно исследованию Ф. Агийона¹, успешная модернизация осуществляется за счет крупных вертикально интегрированных структур, а для инноваций важнее конкурентная среда и небольшие компании. С учетом недостаточного развития конкурентной среды в России можно говорить о необходимости не инновационного, а модернизационного прорыва с участием крупного бизнеса. В ближайшие 10–15 лет создать развитую конкурентную среду в российском малом бизнесе почти нереально. Причем это связано не столько с существующими ограничениями в сфере госрегулирования, сколько с имеющимися ментальными особенностями и неориентированностью общества на ведение бизнеса, в том числе с непониманием экономических процессов, правовых условий и ограничений, отсутствием навыков получения необходимых для ведения бизнеса знаний и информации и т. п. На практике в стране не сложилась необходимая для успешного инновационного развития среда, в которой можно создавать инновационные продукты.

По отдельным направлениям, где конкурентные позиции России прочные, целесообразно ориентироваться на инновационное развитие (космонавтика, атомная энергетика, оборонно-промышленный комплекс), а также на новые разработки, основанные на фундаментальных исследованиях (которыми традиционно сильна российская наука), с акцентом на их прикладном характере. Но «локомотивом» экономического развития они стать не смогут из-за относительно небольшой доли в ВВП и отсутствия инфраструктуры для их внедрения. В условиях технологической отсталости массовое внедрение инноваций невозможно, для инновационного развития требуется сначала пройти этап модернизации. Причем в ближайшие годы она будет происходить в сложной экономической ситуации, связанной с глобальными трансформационными процессами в экономике, по определению В. Мау, в условиях «турбулентного десятилетия»².

Но именно такие условия могут стимулировать модернизационный прорыв, пока инновационные экономики стагнируют. По мнению С. Глазьева, отстающие страны получают преимущество: не будучи обременены чрезмерным перенакоплением капитала в устаревших укладах, они могут ориентироваться на уже накопленный инвестиционно-технологический опыт развитых стран, что позволит оптимизировать состав создаваемых технологических цепочек³.

Большинство экономистов считают, что необходима государственная поддержка модернизации отдельных отраслей экономики. Так, А. Яковлев в качестве довода отмечает давление глобальной конкуренции⁴, С. Дзарасов приводит доказательства неспособности современного российского частного капитала модернизировать экономику страны⁵. Но единое мнение о субъектах и механизмах такой поддержки отсутствует.

На наш взгляд, для модернизации экономики необходима приоритетная поддержка крупного бизнеса, так как его инвестиционные проекты, с одной

¹ Гурьев С. Модернизация или инновации: что важнее для экономики России? // Forbes. 2010. 22 нояб. www.forbes.ru.

² Мау В. Экономическая политика 2009 года: между кризисом и модернизацией // Вопросы экономики. 2010. № 2.

³ Глазьев С. Мировой экономический кризис как процесс смены технологических укладов // Вопросы экономики. 2009. № 3.

⁴ Яковлев А. Российская корпорация и региональные власти: модели взаимоотношений и их эволюция // Вопросы экономики. 2007. № 1.

⁵ Дзарасов С. Способен ли частный капитал модернизировать российскую экономику? // Вопросы экономики. 2005. № 4.

стороны, менее рискованные (вероятность их реализации существенно выше), а с другой — имеют высокую социальную и экономическую значимость. Крупные предприятия обладают активами, которые можно использовать в качестве обеспечения при привлечении кредитных ресурсов; располагают профессиональной управленческой командой и возможностью задействовать в проекте требуемых специалистов; играют системообразующую роль, так как зачастую они градообразующие, от них зависит создание новых рабочих мест для жителей соответствующих населенных пунктов.

В качестве важного критерия выбора отраслей для господдержки следует рассматривать их кумулятивный потенциал: вовлеченность в реальный сектор национальной экономики, загрузку смежных отраслей, ориентацию на удовлетворение внутреннего спроса (см. рис. 1). С этой точки зрения не столь неоправданными представляются господдержка отечественного автомобилестроения, а также то, что в период кризиса основными бенефициарами антикризисных мер были крупные компании⁶. Среди отраслей с подобным кумулятивным потенциалом можно назвать машиностроение, вагоностроение, цементную, целлюлозно-бумажную и другие отрасли промышленности.



Рис. 1

В то же время механизмы государственной поддержки крупных предприятий недостаточно проработаны. Это связано с тем, что в развитых экономиках, на стандарты которых ориентируется Россия, государственное регулирование не требуется и нередко считается недопустимым, так как ограничивает конкуренцию. Но в отдельных отраслях российской экономики модернизацию крупных предприятий без господдержки осуществить почти невозможно. Во-первых, для этого нужно решить много вопросов на уровне государственных органов (прежде всего в нормативно-разрешительной сфере). Во-вторых, для модернизации необходимы значительные финансовые ресурсы. С учетом более высоких ставок кредитования бизнеса в России по сравнению с Европой и США конкурентные позиции российских предпринимателей слабее, чем у зарубежных инвесторов.

В качестве *принципов государственной поддержки* проектов модернизации крупных предприятий можно выделить следующие:

— отдавать приоритет *эффективным предприятиям*, доказавшим свою социальную ответственность, инвестирующим в развитие, имеющим высокие производственные показатели;

⁶ Оценка антикризисных мер по поддержке реального сектора российской экономики (доклад ГУ—ВШЭ и МАЦ) // Вопросы экономики. 2009. № 5.

— отдавать приоритет *предприятиям, не входящим в холдинги*, так как их развитие, с одной стороны, способствует усилению конкуренции на рынке, а с другой — у них меньше преимуществ в решении проблем, возникающих при реализации инвестиционных проектов. Предприятия, входящие в холдинги, имеют не только больший потенциал для развития за счет эффекта масштаба, но и возможности лоббировать свои интересы, что ухудшает конкурентные позиции других компаний отрасли;

— поддерживать *российских инвесторов*, так как они, во-первых, находятся в менее благоприятных условиях, чем иностранные, во-вторых, больше вовлечены в российскую экономику;

— выбирать *проекты в соответствии с целями государственной региональной политики* (в настоящее время — в регионах с низкой инвестиционной активностью). Для децентрализации экономической деятельности важно повысить инвестиционную активность в регионах;

— выбирать *проекты с высоким уровнем подготовки и высокой вероятностью реализации*;

— действовать в рамках *существующего правового поля*, принятых нормативно-правовых документов, то есть ориентироваться на реальные возможности государственного регулирования, минимизировать декларативные обязательства, для которых необходимо изменить законодательную базу;

— использовать *нефинансовые методы господдержки* (инфраструктурную, организационно-административную и т. д.);

— ориентироваться на *общепризнанные международные правила*, в том числе правила ВТО в связи с присоединением России к этой организации.

Российские экономисты сходятся во мнении, что государственное влияние на модернизационную и инвестиционную политику должно быть направлено прежде всего на стимулирование институционального развития⁷. Важнейшее условие для привлечения частных инвестиций в модернизацию — возможность для инвестора оценить риски, ограничения и прибыльность в период инвестирования, а также сроки окупаемости проекта (см. табл. 2). Для этого необходимы, во-первых, благоприятный и стабильный политико-правовой климат; во-вторых, новые методы государственного регулирования российской экономики.

Для стимулирования институционального развития в качестве методов государственного регулирования рынка целесообразно использовать государственный спрос и инфраструктурное обеспечение.

Государственный спрос как метод регулирования экономики стал играть большую роль в период последнего глобального финансово-экономического кризиса. Для поддержания внутреннего спроса его начали активно применять многие страны, в том числе Россия. Данный метод регулирования предполагает использовать администрация США (создание новых рабочих мест за счет госзаказа, в том числе путем восстановления и модернизации национальной инфраструктуры); госзаказ важен для экономики Китая, где ведется активное строительство.

Государственный спрос в таком качестве имеет две формы: прямая поддержка отраслей (госзаказ); косвенная поддержка за счет госзаказа в смежных отраслях. Формировать госзаказ на продукцию предприятий крупного бизнеса нецелесообразно как по причине недостаточной прозрач-

⁷ Виленский А. Парадокс поддержки малого бизнеса: предварительные итоги кризиса // Вопросы экономики. 2011. № 6; Голиченко О. Модернизация и реформирование инновационной стратегии России: проблемы и решения // Вопросы экономики. 2010. № 8; Кудрин А., Сергиенко О. Последствия кризиса и перспективы социально-экономического развития России // Вопросы экономики. 2011. № 3.

Условия экономической модернизации в России

Условие	Характеристика
Стабильность развития экономики	Прогнозируемость экономической и политической жизни общества на срок не менее 10–15 лет Прогнозируемость изменения налоговой и кредитной политики на срок не менее 5–10 лет Наличие правового поля для деятельности (необходимое законодательство для регулирования рыночных отношений и его соблюдение) Отсутствие ограничений конкуренции, равные условия для всех участников рынка, понятные методы государственного регулирования и прозрачные критерии господдержки отдельных отраслей и предприятий Информационная открытость всех субъектов экономической деятельности, в том числе государственных органов
Снятие ограничений для развития экономики	Достаточный уровень и темпы развития инфраструктуры Минимизация ограничений административно-организационного характера, прозрачные механизмы и регламенты природо- и недропользования и т. п.
Технические возможности для модернизации	Наличие технологий и предприятий по производству оборудования в России или возможность их импорта Наличие системы подготовки кадров для строительства и работы на новых производствах (прежде всего технических специалистов)
Экономическая эффективность инвестиций в модернизацию	Выгодность модернизации: преференции для модернизируемых или ужесточение требований к немодернизируемым предприятиям (с точки зрения энергосбережения, экологичности и т. п.) Для привлечения иностранных инвестиций необходимо, чтобы сроки окупаемости вложений и рентабельность соответствовали условиям в других странах
Благоприятный социально-психологический климат	Реальная ориентация на использование интеллектуального потенциала страны Видимые признаки самоограничения национальной элиты и ее активного участия в модернизации экономики Обеспечение взаимодействия государства, бизнеса и общества в ходе модернизационных процессов

ности таких процедур, так и вследствие негативного влияния на конкуренцию (у предприятий, обеспеченных госзаказом, меньше стимулов повышать эффективность своей деятельности, что создает неблагоприятную ситуацию на рынке). Намного важнее госзаказ на продукцию смежных отраслей (преимущественно социально значимых): он позволяет увеличивать спрос на продукцию не отдельных предприятий, а всей отрасли, что заставляет игроков конкурировать между собой. Особенно это касается отраслей, где возможности импортозамещения минимальны, так как активизация государственного спроса стимулирует развитие исключительно российской промышленности.

Инфраструктурный метод государственного регулирования направлен на создание объектов инфраструктуры и регулирование рынка инфраструктурных услуг (см. рис. 2) для развития общества в целом и экономики в частности. Создание производственной и социальной инфраструктуры традиционно относится к числу основных задач современного государства.

Дискуссии об инфраструктуре нередко ограничиваются обсуждением развития транспортных систем. Однако для долговременного экономического роста сегодня требуются крупные инфраструктурные инвестиции в разные отрасли как производственной, так и социальной сферы. Начиная с 2000-х годов Китай инвестирует в инфраструктуру 8–10% ВВП, Индия — 4–6, а Россия — 1–2%⁸.

⁸ Кондратьев В. Инфраструктура как фактор экономического роста. 2010. 10 нояб. www.perspektivy.info/rus/ekob/infrastruktura_kak_faktor_ekonomicheskogo_rosta_2010-11-10.htm.

Содержание инфраструктурного метода государственного регулирования

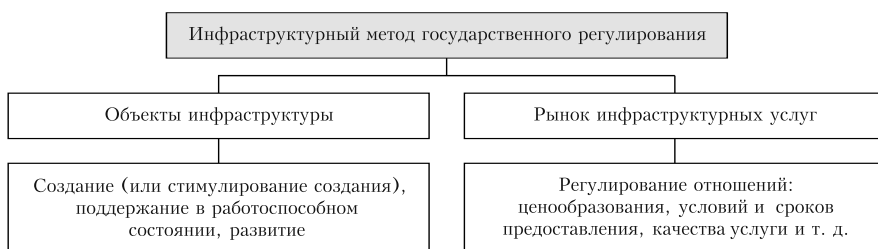


Рис. 2

Инвестиции в инфраструктуру стабилизируют экономику, поддерживают спрос и занятость, выступают важнейшим инструментом создания условий для экономического развития. По результатам исследований, 1 доллар, вложенный в инфраструктуру, добавляет 1,59 доллара в ВВП⁹. Кроме того, бизнес в целом выигрывает из-за сокращения издержек — транспортных, коммуникационных, энерго- и водоснабжения.

Данный вопрос особенно актуален для России, где в настоящее время недостаточное развитие инфраструктуры сдерживает предпринимательскую активность, инвестиции в модернизацию экономики. Отставание России от развитых стран по плотности автомобильных и железных дорог, состоянию инженерной и коммунальной инфраструктуры измеряется десятилетиями. Это обусловлено как большой неравномерностью территориального развития, так и дефицитом инвестиций, особенно в последние 20 лет. Нехватка инфраструктурных объектов вызвана двумя причинами. Во-первых, в последние годы происходило выбытие ряда объектов. Во-вторых, увеличились объемы потребления инфраструктурных услуг из-за вовлечения России в мировые интеграционные процессы. Выросли объемы внешнеэкономических и внутренних операций на товарных рынках, грузо- и пассажиропотоки, количество хозяйствующих субъектов, повысились требования к качеству их функционирования и т. д. Созданная в XX в. инфраструктура не справляется с возникшим дефицитом.

Не менее важный элемент инфраструктурного регулирования — создание понятных «правил игры» на рынке инфраструктурных услуг. Большинство объектов инфраструктуры относятся к госсобственности или собственности естественных монополий, фактическое отсутствие конкуренции ограничивает возможности рыночного регулирования отношений в этой сфере. Необходимо более четко регламентировать порядок предоставления и оплаты инфраструктурных услуг.

Взаимодействие потребителей с объектами инфраструктуры (сети, транспортные объекты, объекты энергетики и т. д.) осуществляется через инфраструктурную услугу, которая может быть бесплатной (например, проезд по автодороге), но чаще оплачивается. Субъект инфраструктуры — организация, эксплуатирующая объект инфраструктуры и взимающая плату за инфраструктурную услугу (см. рис. 3).

У строящихся и модернизируемых производственных предприятий возникают большие проблемы при подключении к энерго- и инженерным сетям, строительстве подъездных путей (требуется большое количество согласований и значительные финансовые затраты). Это связано с тем, что фактически

⁹ Кондратьев В. Инфраструктурная ловушка. www.sbrf.ru/common/img/uploaded/sbjr/10-11/022-025.pdf.

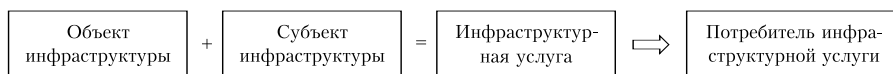
Формирование инфраструктурной услуги

Рис. 3

отсутствуют типовые решения, единый порядок согласования, единая система ценообразования и тарификации работ по обеспечению новых производств необходимыми коммуникациями. Подобные проблемы существенно ограничивают возможности инвестиций в модернизацию и удлиняют сроки окупаемости проектов. Для успешной модернизации нужны государственное регулирование и регламентация деятельности субъектов, предоставляющих инфраструктурные услуги.

Целесообразно оказывать государственную организационно-информационную поддержку инвестпроектов федерального значения в режиме «одного окна» (отдела по поддержке инвестпроектов). Основной задачей такого отдела должно быть прежде всего консультационное обслуживание и административное регулирование взаимоотношений с бюрократическими структурами в рамках действующего законодательства:

- подготовка пакета типовых документов (бланков), необходимых в процессе реализации проекта;
- сбор документов у инвестора и их передача в соответствующие органы;
- контроль соблюдения сроков прохождения инстанций, подготовка докладных записок при нарушении регламентов госструктурами и передача сведений о таких нарушениях в соответствующие надзорные инстанции;
- инициация создания типовых регламентов при подключении новых промышленных предприятий к объектам естественных монополий и прокладке сетей.

Работа подобного подразделения может иметь существенный социально-экономический эффект. Например, ускорение строительства нового цементного завода всего на 1 месяц принесет государству в виде налога на прибыль не менее 5—10 млн руб., не считая прочих налоговых платежей и социального эффекта от увеличения числа занятых в экономике как минимум на 300—400 человек. Инвесторы смогут экономить ежемесячно до 20 млн руб. в виде процентов по займам, которые можно направить на дальнейшее развитие предприятия.

* * *

Происходящая трансформация глобальной экономики дает России возможность совершить модернизационный прорыв. Для этого уже сформирован ряд базовых условий, а главное, имеются внутренний спрос и готовность российского общества и национальных инвесторов к модернизационным преобразованиям. Требуется лишь относительно небольшая корректировка государственной политики в сторону дальнейшего снижения административных и бюрократических барьеров, сокращения инфраструктурных ограничений для развития экономики. Следующий этап экономических преобразований должен быть нацелен на обеспечение модернизационного развития, причем его источником выступают отрасли крупного бизнеса. После прохождения фазы модернизации они начнут формировать спрос на инновационные продукты и будут стимулировать инновационное развитие.

*В. ВАСИЛЕНОК,
доктор экономических наук, профессор,
декан факультета экономики и экологического менеджмента
Санкт-Петербургского государственного университета низкотемпературных
и пищевых технологий (СПбГУНиПТ)*

*Н. ШАПИРО,
доктор экономических наук,
заведующая кафедрой экономической теории
и экономической политики СПбГУНиПТ*

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА «СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ»

Дисциплины магистерской подготовки в области менеджмента в рамках ФГОС ВПО третьего поколения претерпели определенные изменения. В частности, в разделе общенаучного цикла дисциплина «История и методология экономической теории» заменена на «Современные экономические концепции».

Введение курса «Современные экономические концепции», с одной стороны, не предполагает жесткой регламентации его содержания и структуры, но, с другой стороны, требует от его авторов предварительного решения ряда методологических проблем. Первая: установить временной интервал «современности» или меры ретроспекции, которая будет определять, что современно, а что — нет. Вторая: отыскать критерии выбора концепций, которые следует считать «современными». От решения указанных проблем зависит, станет ли дисциплина логически и содержательно стройной или главную роль здесь будут играть факторы контекста, к которому можно отнести материал, изученный ранее (на уровне бакалавриата), количество часов, отведенных на данный предмет, а также субъективные предпочтения преподавателя, читающего данный курс. Пренебрегать контекстными факторами, безусловно, не надо, но если ограничиться только ими, то объем и структура курса будут свободно меняться в зависимости от контекстных доминант.

Казалось бы, современными концепциями будут существующие здесь и сейчас. Однако работы, известные русскоязычному читателю, в которых решалась похожая проблема¹, указывают на то, что ответ на вопрос о современности не столь очевиден, как это кажется на первый взгляд.

В каждой из упомянутых работ мера ретроспекции и соответственно историографические основания, определяющие теории как современные, представляются по-разному. Так, для Э. Жамса точкой отсчета служит новый для того времени XX век. У Б. Селигмена это 1870-е годы, период становления маржинализма, который впоследствии лег в основу методологии экономического мейнстрима. П. Браунинг отталкивался от проблем

¹ См., например: Жамс Э. История экономической мысли. XX век. М.: Издательство иностранной литературы, 1959; Селигмен Б. Основные течения современной экономической мысли с 1870 г. М.: Прогресс, 1968; Браунинг П. Современные экономические теории — буржуазные концепции. М.: Экономика, 1987; История экономических учений: (современный этап): Учебник / Под общ. ред. А.Г. Худокормова. М.: Инфра-М, 1998.

государственного регулирования, появившихся в связи с экономическим кризисом 1970-х годов на Западе. Авторский коллектив учебника под редакцией А. Г. Худокормова в качестве точки отсчета для современного периода берет середину 1940-х годов.

Налицо три критерия определения современности: астрономический; методологический; связанный с событием, повлиявшим на современную экономику («исторический»). Астрономический критерий предполагает, что, точка отсчета — это новый век, полвека и т. п. По такому критерию ближайшим рубежом будет наступивший XXI в. и, следовательно, «современными экономическими концепциями» следует считать существующие в XXI в., то есть в последние десять лет. Безусловно, начало нового века — событие знаменательное не только в астрономическом, но и в более широком культурном смысле, оно дает повод осмыслить прошлое, оценить настоящее и задуматься о будущем. Но сам по себе временной рубеж нельзя считать причиной появления новых методов познания или судьбоносных событий для экономической науки, они могут лишь случайно совпасть с ним.

В работах, посвященных наступлению XXI в., больше подводились итоги развития экономической науки уходящего века, нежели определялись направления развития на будущее. В частности, было отмечено, что главный переворот произошел в трех сферах: формализация макроэкономических исследований, создание новых действенных инструментов эмпирического анализа и использование теоретического и экономического анализа в прикладных целях². В дополнение к отмеченному указывалось на появление новых национальных школ, трактующих экономические понятия с точки зрения национальных культурных традиций или вовсе отвергающих экономическую теорию в ее общепринятом, англосаксонском варианте, и на вторую волну в развитии «биологической метафоры»³.

Однако итоги не тождественны прогнозам. И никакие преимущества той или иной исследовательской программы нельзя рассматривать как решающие. Не существует никаких гарантий триумфа или крушения той или иной программы⁴. Поэтому то, что стало итогом прошедшего века, не обязательно будет определять содержание последующего.

Методологический критерий дает характеристику *образа науки*, формирует представление о том, какие результаты познавательной деятельности следует считать научными с точки зрения метода познания. Методологические основания задают идеалы и нормы, правила научного исследования. Но в отличие от времени, когда была написана работа Селигмена, в которой понятие современности было связано со становлением неоклассического мейнстрима, нынешнее состояние теории характеризуется методологическим плюрализмом и отсутствием каких-либо принципиально новых способов экономического познания.

Даты «рождения» всех популярных ныне методов, формировавшихся вслед за мейнстримом, приходится на первую половину XX в. «Общая теория занятости, процента и денег» Кейнса была опубликована в 1936 г., статья Р. Коуза «Природа фирмы», от которой официально ведет отсчет но-

² Баумоль У. Чего не знал Альфред Маршалл: вклад XX столетия в экономическую теорию // Вопросы экономики. 2001. № 2.

³ Нестеренко А. О чем не сказал Уильям Баумоль: вклад XX столетия в философию экономической деятельности // Вопросы экономики. 2001. № 7.

⁴ Лакатос И. История науки и ее рациональные реконструкции // Структура и развитие науки. М.: Прогресс, 1975. С. 222.

вая институциональная теория, — в 1937 г., первая работа по модной ныне компаративистике — в 1938 г.⁵; работа В. Ойкена «Основы национальной экономики», открывающая исследования в рамках ордолиберализма, синтезирующего подходы исторической и австрийской школ, — в 1940 г.

Из признания методологического плюрализма автоматически следует отсутствие базового или обобщающего направления развития науки и отрицание методологии в ее традиционно нормативном смысле — как особого типа знания, указывающего «подлинный», «правильный» путь к истине. Поэтому в настоящее время не существует экономики как единой научной дисциплины, есть лишь поле различных и часто конфликтующих дискурсов, а, следовательно, познавательная составляющая методологии в современном смысле представляет собой совокупность знаний о конкретных технологиях научного познания.

Третий из упомянутых критериев — «исторический» — предполагает, что современными будут считаться концепции, отражающие или объясняющие облик современного мира, сложившегося под влиянием определенных событий. Это, прежде всего, глобализация и все то, что либо укрепляло ее (в частности, крушение биполярного мира), либо подрывало глобальный тренд развития — атаки мирового терроризма 11 сентября 2001 г. или мировой финансовый кризис 2008 г. и пр.

Любая картина экономической реальности отражается с помощью или на основе некоего конструкта, причем таких социально сконструированных реальностей может быть сколь угодно много: глобальная экономика, трансформационная экономика, модернизационная экономика, инновационная экономика и т.д. Следует, по нашему мнению, обратить внимание на концепции, раскрывающие противоречивый процесс развития самой глобализации. Это концепции устойчивого развития, трансформации, регионализации, интеграции, модернизации.

Следующим блоком могут быть концепции, которые призваны объяснить развитие внутренней конкуренции (концепция новой экономической географии П. Кругмана, концепция конкурентных преимуществ М. Портера) в национальных экономиках; институциональные изменения (концепция Д. Норта о дискретных и инкрементных институциональных изменениях, концепция Х. Демсеца, объясняющая изменение институтов правомочиями собственности, а также типология траекторий институциональных изменений и др.).

В завершающем блоке логично рассмотреть концепции государственной политики, нацеленной на обеспечение макроэкономической стабильности, и ее проблемах⁶. Здесь следует обратить внимание на то, почему современные развитые страны перешли от реализации концепции социального государства к концепции эффективного государства, а также концепции регуляторов автоматической и «ручной» настройки.

Проблемы межгосударственной политики в современной глобальной экономике подводят к мировому финансовому кризису 2008 г., который вслед за 11 сентября разрушил идиллическую картину глобального либерального сообщества. Здесь можно задействовать весь известный арсенал теоретических подходов, начиная от марксизма (противоречия между частным и общественным трудом), кейнсианства во всем его многообразии, тео-

⁵ Loucks W.N., Hoot J. W. Comparative Economic Systems. N.Y.: Harper&Row, 1938.

⁶ Гринспен А. Эпоха потрясений. Проблемы и перспективы мировой финансовой системы. М.: Юнайтед Пресс, 2010.

рий неоклассического синтеза, неолиберализма австрийской школы и т. д. Начало века, таким образом, совпало с судьбоносными мировыми событиями и соответственно поисками теоретических объяснений причин кризиса и его модели, а также с определением практических мер по преодолению кризиса, подорвавшего распространение феномена «только для своих»⁷ (вариант корпоративного взаимодействия). Как концептуально следует понимать преодоление кризиса: создание условий для работы и заработка в эффективно функционирующем реальном секторе экономики как можно большего числа людей или восстановление докризисного финансового благополучия для избранного меньшинства?

Таким образом, содержательное построение курса «Современные экономические концепции» с «исторической» доминантой позволит сконцентрировать внимание будущих менеджеров на объяснении происходящего в современной действительности, а также влиять на компоненты их научного знания, уточняя и расширяя научную картину мира более активно, чем в «методологическом» варианте. Однако последний наиболее распространен, например, в Интернете. Такой вариант более приемлем для обучения будущих экономистов в целях формирования адекватного профессионального самосознания и оценки арсенала средств экономической науки, используемого для объяснения реальных практик.

⁷ Жижек С. Размышления в красном цвете: коммунистический взгляд на кризис и сопутствующие предметы. М.: Европа, 2011. С. 5—6.

PROBLEMS OF THEORY

J. KORNAI

Innovation and Dynamism. Interaction between Systems and Technical Progress

Literature on post-socialist transformation usually deals with the political, economic and social sides of it. But the relative advantages of capitalist and socialist systems in terms of the incentives for entrepreneurship and innovation process attracted less attention. It is well known that every revolutionary new product (for civilian use) has been brought about by the capitalist system and that the socialist system was capable at most of developing new military products. Innovation has deeply transformed our daily lives but many people, while deeming all these changes favorable, seldom discern the causal relation between the capitalist system and rapid technical progress. The usual syllabus of microeconomics does not enlighten students on this important virtue of capitalism, neither is it adequately emphasized in the statements of leading politicians. The article analyzes how far the radical difference between socialist and capitalist innovation can be explained by the innate tendencies and basic attributes of the two systems and provides strong arguments in favor of capitalism.

POST-CRISIS MACROECONOMIC POLICY

M. STOLBOV

Some Findings of the Empirical Analysis of the 2008—2009 Global Crisis Determinants

The paper synthesizes the results of the empirical research of the 2008—2009 global economic crisis determinants. Some of them are additionally tested and specified. In particular, the so called decoupling hypothesis is suggested to be split into weak and strong forms: the developing economies appear to have been vulnerable to the global crisis, but in a lesser degree than the OECD countries. Trade determinants of the crisis haven't proved their dominant significance over financial channel factors. Public debt relative to GDP is a new variable on the crisis determinants list, as it limited the scale of stabilizing policies during the crisis due to growing risks of violating public finance resilience. The paper also shows that the probability of a new crisis comparable to the 2008—2009 global recession has not reduced and poses a serious challenge to the world economy now.

E. RUSTAMOV

Financial Crises: Sources, Manifestations, Consequences

Building on the empirical studies and financial crises theories, a general framework describing the mechanisms of crisis formation and transmission is developed. Factors of crisis formation include external and internal imbalances, shocks, deficiencies of economic policies and changes in the economic agents' behavior (in particular, as concerns price bubbles formation and burst). Channels of crisis transmission include direct links between financial organizations;

“negative loss spirals” arising from massive asset sales; increase in uncertainty. The framework is employed to the analysis of several crisis episodes in 1990s and 2000s (Mexican, Asian, Russian and Argentine crises). The channels of crisis transmission to the real economy are also considered. The approaches to measuring both short- and long-term impact of crises on fiscal stability and economic growth are discussed.

N. ZUBAREVICH

Post-Crisis Development: Regional Aspects

The article deals with post-crisis development in Russian regions. Dynamics of regional output, investments and employment in 2008–2011 was determined by objective factors (economic specialization, level of development and location) and specific government policy measures. The impact of objective factors was stronger for the most regions, and competitive regions overcame the crisis easier. For a number of underdeveloped territories federal aid again turned out to be the safety cushion. Top-priority government projects played the same role for some regions. The crisis hasn't affected their development as much as it could have.

D. SHAPOT, V. MALAKHOV

The Impact of Commodities Export Prices on Perspectives of Russia's Economy Development

The article gives quantitative assessments of macroeconomic consequences of the deviations of commodities export prices from the levels expected by the Ministry of Economic Development of Russia. A method for evaluation of key macroeconomic indicators sensitivity to commodities export prices changes is developed. A dynamic optimization model for ready analysis of the export prices impact on the Russian economy development is submitted.

STRATEGY OF MODERNIZATION

A. AKAEV

A Strategy of Integrated Modernization of the Russian Economy for the Period up to 2025

The article presents an analysis of strategies of Russian economic modernization. The following strategies are considered: “Innovation Russia-2020” developed by the Russian Ministry of Economic Development under the supervision of A. N. Klepach; “Strategy-2020” developed under the supervision of the Rector of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration V. A. Mau and the Rector of the National Research University “Higher School of Economics” Ya. I. Kuzminov; Russian Economy Modernization Strategy proposed by academician V. M. Polterovich; Strategy of Advance Development of Russia suggested by academician S. Yu. Glaziev, and the Balanced Development Strategy developed by academician R. I. Nigmatulin. The article also presents a strategy of modernization basing on innovation-technological breakthrough developed by the author of the present article. In conclusion the article suggests ways to synthesize relevant models and ideas of the abovementioned strategies and develop a strategy of integrated (according to the classification proposed by prominent Chinese economist He Chuantsi) modernization of the Russian economy for the period up to 2025.

O. GOLICHENKO

Models of Development Based on Technology Diffusion

The problems of multifold increase of technological potential of developing countries are considered in the article. To solve them, i.e. to organize effectively tapping into global knowledge and their absorption, the performance of two diffusion channels is considered: open knowledge transfer and commercial knowledge transfer. The models of technological catching-up are investigated. Two of them are found to give an opportunity of effective use of international competition and global technology knowledge as a driver of technology development.

A. KALININ

Building a Balanced Industrial Policy: Issues of Structuring Goals, Tasks and Tools

Industrial policy, defined as state activity aimed at achieving structural changes in national industry, doesn't get a unanimous support from economists. The primary reason for criticism lays in insufficient efficiency of interventions. This inefficiency is mainly caused by lobbying and, thus, controversy of state policy. In this paper a possible way of reconciling the goals, objects and tools to create a harmonious and balanced industrial policy is proposed.

Технический редактор, компьютерная верстка — **Т. Скрыпник**
 Корректор — **Л. Пуцаева**

Учредители: НП «Редакция журнала Вопросы экономики»; Институт экономики РАН.
Издатель: НП «Редакция журнала „Вопросы экономики“». Журнал зарегистрирован в Госкомитете РФ по печати, рег. № 018423 от 15.01.1999. **Адрес редакции:** 119606, Москва, просп. Вернадского, д. 84, корп. 2. **Тел./факс:** (495) 436-01-43. **E-mail:** mail@vopreco.ru

Индекс журнала: в каталоге агентства «Роспечать» — 70157; в каталоге «Почта России» — 10788; в Объединенном каталоге — 40747. Цена свободная.

Подписано в печать 30.03.2012. Формат 70 × 108^{1/16}. Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 14,00. Уч.-изд. л. 12,4. Тираж 3 400 экз.

Отпечатано в типографии ОАО «Издательский дом „Красная Звезда“». Адрес: 123007, г. Москва, Хорошевское шоссе, д. 38. www.redstarph.ru. Заказ № 1090.

Перепечатка материалов из журнала «Вопросы экономики» только по согласованию с редакцией. Редакция не имеет возможности вступать с читателями в переписку, рецензировать и возвращать не заказанные ею материалы. © НП «Редакция журнала „Вопросы экономики“», 2012.
