

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ
РОССИИ
№ 2 (44) 2015**

Периодическое научное издание

Учреждено в 1915 г.
Возобновлено в 2004 г.

Зарегистрировано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия Российской Федерации (*Свидетельство о регистрации средства массовой информации от 10.11.2004 г. ПИ № ФС77-18838*).

**Издание Института
нового индустриального развития (ИНИР)
им. С. Ю. Витте**

в сотрудничестве с Межрегиональной
Санкт-Петербурга и Ленинградской области
общественной организацией
Вольного экономического общества России

Входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук (Решение Президиума Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России от 2 февраля 2012 года № 8/13).

Журнал включен в базу данных «Российский индекс научного цитирования» и размещается на сайте Научной электронной библиотеки (НЭБ).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

С. Д. Бодрунов, главный редактор, д-р экон. наук, профессор;
А. А. Золотарев, заместитель главного редактора, канд. экон. наук;
Д. Л. Драндин, канд. экон. наук.

Институт нового индустриального развития (ИНИР) им. С. Ю. Витте работает под научно-методическим руководством Отделения общественных наук РАН. Директор ИНИР – С. Д. Бодрунов
Научный руководитель ИНИР – Р. С. Гринберг

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании, допускается с письменного разрешения редакции. Ссылка на журнал «Экономическое возрождение России» обязательна.

Электронная версия журнала e-v-r.ru

Выпускающий редактор *Л. А. Мозгунова*
Верстка *И. Г. Бондарев*

Адрес редакции:
197101, Санкт-Петербург, ул. Б. Монетная, д.16
Тел.: (812) 313-82-68, E-mail: evr@inir.ru

Подписано к печати 19.06.2015 г.
Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.
Печ. л. 8,5. Усл. печ. л. 14,28.
Тираж 2000 экз. Заказ 954

Первая Академическая типография «Наука»
199034, Санкт-Петербург, В.О., 9-я линия, д. 12

© Экономическое возрождение России, 2015

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

В. В. Ивантер, д-р экон. наук, профессор, академик РАН, председатель научно-редакционного совета;
А. А. Акаев, д-р экон. наук, иностранный член РАН;
Л. А. Аносова, д-р экон. наук, профессор;
С. Д. Бодрунов, д-р экон. наук, профессор;
Р. М. Георгиев, д-р экон. наук, профессор (Болгария);
Р. С. Гринберг, д-р экон. наук, профессор, чл.-корр. РАН;
И. И. Елисеева, д-р экон. наук, профессор, чл.-корр. РАН;
А. Е. Карлик, д-р экон. наук, профессор;
В. Л. Квинт, д-р экон. наук, иностранный член РАН;
И. А. Максимцев, д-р экон. наук, профессор;
А. Д. Некипелов, д-р экон. наук, профессор, академик РАН;
Л. Васа, д-р экон. наук (Венгрия);
В. В. Окрепилов, д-р экон. наук, профессор, академик РАН;
Ю. П. Панибратов, д-р экон. наук, профессор, академик РААСН;
Г. Х. Попов, д-р экон. наук, профессор;
В. Реген, д-р экон. наук, профессор, иностранный член РААСН (Германия);
З. А. Самедзаде, д-р экон. наук, профессор, академик НАН Азербайджана

**MEMBERS OF
THE SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD**

V.V. Ivanter, Doctor of Economics, Professor, academician of Russian Academy of Sciences, Chairman of the scientific editorial board;
A.A. Akaev, Doctor of Economics, foreign member of Russian Academy of Sciences;
L. A. Anosova, Doctor of Economics, Professor;
S. D. Bodrunov, Doctor of Economics, Professor;
R. M. Georgiev, Doctor of Economics, Professor (Bulgaria);
R. S. Grinberg, Doctor of Economics, Professor, corresponding member of Russian Academy of Sciences;
I. I. Eliseeva, Doctor of Economics, Professor, corresponding member of Russian Academy of Sciences;
A. E. Karlik, Doctor of Economics, Professor;
V. L. Kvint, Doctor of Economics, foreign member of Russian Academy of Sciences;
I. A. Maksimtsev, Doctor of Economics, Professor;
A. D. Nekipelov, Doctor of Economics, Professor, academician of Russian Academy of Sciences;
L. Vasa, Doctor of Economics (Hungary);
V.V. Okrepilov, Doctor of Economics, Professor, academician of Russian Academy of Sciences;
Yu. P. Panibratov, Doctor of Economics, Professor, academician of Russian Academy of Architecture and Construction Sciences;
G. Kh. Popov, Doctor of Economics, Professor;
V. Regen, Doctor of Economics, Professor, foreign member of Russian Academy of Architecture and Construction Sciences (Germany);
Z. A. Samedzade, Doctor of Economics, Professor, academician of National Academy of Sciences of Azerbaijan

CONTENTS

St. Petersburg international economic congress «Foresight «Russia»: design of new industrial policy»

<i>Bodrunov S.D.</i> What kind of industrialization Russia needs?.....	6
<i>Grinberg R.S.</i> About political aspects of neo-industrialization	18
<i>Tatarkin A.I.</i> New industrialization of the Russian economy: development deeds and/or time challenges	20
<i>Sorokin D.E.</i> The role of entrepreneur-innovator in re-industrialization.	32
<i>Smolin O.N.</i> Human potential development as basis for modernization of XXI century.	34
<i>Tretyakov V.T.</i> About economy, economists, Gazprom, people of Russia and other things.....	37
<i>Sobolev E.N.</i> Development of investment strategy of business in the labor sphere.....	39
<i>Epstein D.B.</i> Changes in economic policy – minimum required steps.	43
<i>Nedosekin A.O.</i> The investment russian ruble as a tool of industrial policy.	49
<i>Danilenko L.N.</i> State-civil aspect of modernization.....	53
<i>Privalov N.G.</i> Re-industrialization as a technological base of new economic Russian politics.....	58
<i>Svetlov N.M.</i> Influence of economic policies on long-term development: a theoretical analysis.....	65
<i>Gorelov N.A., Korableva O.N., Sinov V.V., Litun V.V.</i> Methodological aspect of economic system research in framework of new industrialization formation in Russia.....	69

On the way to revival

<i>Sirotkin V.B.</i> The industrial police and the economic growth of countrya: economic theory conclusions and historical facts.....	74
<i>Chekmarev V.V., Chekmarev V.V.</i> The world changes quickly and becomes a world of threats: is it possible to ensure the economic security of the country?.....	80
<i>Gafurov S.Z.</i> The problem of long-term oil price forecasting.	89

Business economics and innovation economics

<i>Tatarkin A.I., Andreeva E.L., Ratner A.V.</i> Tools of high-technological industry development: German and Russian experience.	94
<i>Erasova E.A., Plotnikov V.A.</i> Defense-industrial complex of Russia and prospects of its development in terms of economic sanctions and implementation of import substitution policy.....	102
<i>Demidenko D.S., Malevskaya-Malevich E.D., Osipenko A.S.</i> Features of optimum plans of expansion of production at the enterprise.	110
<i>Priima K.A.</i> Research forms of interaction institute of banking and the real economy.....	116
<i>Kurganskiy A.N.</i> Infrastructural support innovative development of Russia.	121

Abstracts	128
------------------------	-----

СОДЕРЖАНИЕ

Санкт-Петербургский международный экономический конгресс

«Форсайт «Россия»: дизайн новой промышленной политики

<i>Бодрунов С. Д.</i> Какая индустриализация нужна России?.....	6
<i>Гринберг Р. С.</i> О политических аспектах неоиндустриализации.	18
<i>Татаркин А. И.</i> Новая индустриализация экономики России: потребность развития и/или вызовы времени.....	20
<i>Сорокин Д. Е.</i> Роль предпринимателя-новатора в реиндустриализации.	32
<i>Смолин О. Н.</i> Развитие человеческого потенциала как основа модернизации XXI века.....	34
<i>Третьяков В. Т.</i> Об экономике, экономистах, Газпроме, гражданах России и не только... ..	37
<i>Соболев Э. Н.</i> Развитие инвестиционной стратегии бизнеса в сфере труда.	39
<i>Эшштейн Д. Б.</i> Изменения в экономической политике — минимально необходимые шаги.	43
<i>Недосекин А. О.</i> Инвестиционный рубль — инструмент российской промышленной политики.	49
<i>Даниленко Л. Н.</i> Гражданско-государственный аспект модернизации.	53
<i>Привалов Н. Г.</i> Реиндустриализация как технологическая основа новой экономической политики России.	58
<i>Светлов Н. М.</i> Воздействие экономической политики на долгосрочное развитие: теоретический анализ.	65
<i>Горелов Н. А., Кораблева О. Н., Синов В. В., Литун В. В.</i> Методологический аспект исследования экономической системы в контексте формирования новой индустриализации России.	69

По пути к возрождению

<i>Сироткин В. Б.</i> Промышленная политика и экономический рост страны: заклучения экономической теории и исторические факты.....	74
<i>Чекмарев В. В., Чекмарев В. В.</i> Мир стремительно меняется и превращается в мир угроз: можно ли обеспечить экономическую безопасность страны?.....	80
<i>Гафуров С. З.</i> Проблема прогнозируемости долгосрочных цен на нефть.	89

Экономика предпринимательства и инновации

<i>Татаркин А. И., Андреева Е. Л., Ратнер А. В.</i> Инструменты развития высокотехнологичной промышленности: опыт Германии и России.....	94
<i>Ерасова Е. А., Плотников В. А.</i> Оборонно-промышленный комплекс России и перспективы его развития в условиях экономических санкций и реализации политики импортозамещения.	102
<i>Демиденко Д. С., Малевская-Малевич Е. Д., Осипенко А. С.</i> Особенности оптимальных планов расширения производства на предприятии.....	110
<i>Прийма К. А.</i> Исследование форм взаимодействия институтов банковского и реального секторов экономики.	116
<i>Курганский А. Н.</i> Инфраструктурное обеспечение инновационного развития России.	121

Рефераты	128
-----------------------	-----

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

В марте 2015 г. в научной и общественной жизни нашей страны состоялось важное событие – Санкт-Петербургский экономический конгресс «Форсайт «Россия»: дизайн новой промышленной политики». Конгресс проводился в честь 250-летия со дня образования Вольного экономического общества России и был посвящен памяти Сергея Юльевича Витте, выдающегося российского экономиста и государственного деятеля, идеолога, автора и организатора крупнейшей экономической реформы, позволившей России войти в ряд ведущих индустриально развитых держав мира. Институт нового индустриального развития (ИНИР) с 2014 г. носит имя С. Ю. Витте. 2015 год — год памяти С. Ю. Витте (1849–1915), и Конгресс открыл ряд мероприятий в рамках этого года.

Благодаря усилиям главного организатора Конгресса – Института нового индустриального развития им. С. Ю. Витте в партнерстве с Институтом экономики РАН, Институтом народнохозяйственного прогнозирования РАН, Институтом экономики Уральского отделения РАН, а также Санкт-Петербургским государственным экономическим университетом, Вольным экономическим обществом России и Конгрессом работников образования, науки, культуры и техники это мероприятие стало событием государственного масштаба.

На Конгрессе обсуждались проблемы и пути переориентации экономической политики России на приоритетное развитие высокотехнологичного производства, интегрированного с современной наукой, инженерно-техническим творчеством, образованием, и на достижение социальных целей. Основное внимание участники Конгресса уделили вопросам реиндустриализации России на этой основе. В работе приняли участие крупные ученые научно-исследовательских институтов РАН, ведущих университетов страны, депутаты Государственной Думы, руководители предприятий реального сектора экономики и представители гражданского общества России (всего более 500 человек из 52 субъектов РФ), а также зарубежные коллеги из Белоруссии, Эстонии, Казахстана, Германии, Австрии, Китая, Франции, Бразилии, США, Великобритании, Канады.

Конгрессу и его участникам поступили приветствия от Председателя Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации Валентины Ивановны Матвиенко, губернатора Санкт-Петербурга Георгия Сергеевича Полтавченко, президента Санкт-Петербургской торгово-промышленной палаты Владимира Ивановича Катенева, академика-секретаря Отделения общественных наук РАН, академика РАН Андрея Афанасьевича Кокошина и правнучки С. Ю. Витте — Натали Вионелло-Чиодо.

В ходе пленарной сессии, четырех конференций, десятка семинаров обсуждались направления развития российской промышленности, международной индустриальной кооперации, интеграции науки, образования и производства, пути выхода российской экономики на траекторию устойчивого экономического роста.

По итогам Конгресса была принята резолюция, отражающая консолидированное мнение его участников и адресованная органам власти различных уровней, бизнес-структурам, экспертному сообществу и широкой общественности.

В данном номере публикуется подборка статей, подготовленных на основе докладов и выступлений, сделанных на Конгрессе.

**Редакция журнала
«Экономическое возрождение России»**

С. Д. Бодрунов¹

КАКАЯ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ НУЖНА РОССИИ?²

1. Уйти от деиндустриализации и стагнации

Сегодня наша страна оказалась в крайне сложной ситуации, и нам, как никогда, нужен прорыв к новому *качеству развития*, именно развития, а не просто роста. Нужен *форсайт*, который позволит сделать рывок вперед.

Геополитические и геоэкономические вызовы, с которыми сталкиваются российская экономика и общество в последние годы, *обострили противоречия*, заложенные в *предшествующие десятилетия*. В стране долгое время проводилась экономическая политика, направленная на создание современного социального рыночного хозяйства, обеспечивающего модернизационную стратегию развития. И стратегически это верно, однако *средства*, выбранные для ее достижения (сочетание идеологии «рыночного фундаментализма» с практикой теневого рынка и «ручного» государственного управления), привели к стагнации нашей экономики со всеми вытекающими негативными последствиями. Напомню лишь, что производство продукции в базовых отраслях отечественной промышленности сократилось в разы, при этом доля импорта в станкостроении, легкой промышленности сегодня превышает 90%, в тяжелом машиностроении, радиоэлектронике, медицинском оборудовании — 80% и т. д.

Детальный анализ экономических процессов показывает, что признаки нынешней стагнации ощущались достаточно давно, еще в середине 2000-х гг. Исходя из такого анализа мы настаивали на *отказе от действующей экономической модели и переходе к модернизации экономики через восстановление в качестве приоритета индустриального пути развития*. Этой позиции придерживались многие специалисты (как теоретики, так и практики). И сегодня можно утверждать, что на смену парадигме постиндустриализма вкуче с либерально-монетарным подходом придет новая модель, приоритетом которой является *индустриальное развитие*.

Безусловно, нынешняя рецессия является следствием *глубокой деиндустриализации* нашей экономики. Примерно 30 лет назад британский ученый Александр Каирнкросс в качестве основных признаков деиндустриализации указывал снижение объемов промышленного производства, доли индустриальной продукции в ВВП и экспорта промышленной продукции. Я считаю, что деиндустриализация возможна и при отсутствии снижения упомянутых показателей.

Деиндустриализация — явление, обратное индустриализации. В свою очередь, индустриализация экономики — это применение в народном хозяйстве индустриальных способов производства для удовлетворения материальных потребностей общества. В ходе *производственного процесса* с использованием тех или иных идей и материальных объектов (*технологий, в том числе технологического оборудования*), а также человеческого труда возникают блага, призванные удовлетворять материальные потребности людей, — *продукты*. Так вот деиндустриализация

¹ Сергей Дмитриевич Бодрунов, директор Института нового индустриального развития им. С. Ю. Витте, д-р экон. наук., профессор.

² По материалам доклада на пленарной сессии Санкт-Петербургского международного экономического конгресса «Форсайт «Россия»: дизайн новой промышленной политики», СПб., 23 марта 2015 г.

приводит к снижению индустриальной насыщенности народного хозяйства из-за деградации всех основных компонент материального производства.

При деиндустриализации снижаются технологический уровень и глубина переработки исходного сырья, оснащенность производственных систем; сокращается парк станков, оборудования и приспособлений; падает квалификация персонала; утрачиваются профессиональные навыки, компетенции и т. д.

Можно говорить об эффекте, который мы называем «эффектом четырех де»:

• **де**Организация *процесса производства* (снижение уровня организации производства и управления производством);

• **де**Градация применяемых *технологий* (падение технологического уровня производства);

• **де**Квалификация *труда* в производстве;

• **де**Комплицирование (упрощение) *продукта* производства.

Неотвратимыми следствиями этих явлений становятся:

• **де**Стабилизация финансово-экономического состояния производственных компаний;

• **де**Интеграция промышленных структур и связей и многие другие «де».

Экономический результат этого явления — общий упадок и утрата целых направлений производственной деятельности, секторов производства и индустрии, нередко — безвозвратно! И уже как следствие происходят те явления, о которых говорил Каирнкросс: снижение объемов индустриального производства, уменьшение доли национальной продукции в ВВП, падение промышленного экспорта.

Более того, поскольку «свято место пусто не бывает», на место национальной продукции в результате деиндустриализации экономики приходит *импортная*, занимая национальный рынок и являясь основным способом удовлетворения потребностей населения (из-за дефицита товаров национального происхождения). Таким образом доходы населения перекачиваются зарубежным производителям индустриальных товаров и услуг, что в *отсутствие баланса с экспортом снижает устойчивость национальной экономики*, ведет к ее деградации и развалу, снижению социальной стабильности и т. д. К сожалению, это подтверждает опыт России последних двух десятилетий.

Нужны серьезные *изменения экономической стратегии, целей и средств экономической политики*, обеспечивающие решение внутренних (на мой взгляд, в значительной мере рукотворных) и внешних (я бы оценил их как следствие внутренних) проблем. Пора радикально менять курс — переходить от *деиндустриализации к реиндустриализации*.

Главный тренд предлагаемого нами курса — *реиндустриализация на базе преимущественного развития высоких технологий*, качественное обновление технологической основы материального производства. *Реиндустриализация* должна стать *парадигмой* развивающейся, а не стагнирующей российской экономики, а *главной целью реиндустриализации*, или «*новой индустриализации*» как экономической политики должно *стать восстановление роли и места промышленности в экономике* страны в рамках ее *структурной перестройки* в качестве базовой компоненты, причем — *на основе нового, передового технологического уклада* — путем решения комплекса взаимосвязанных экономических, организационных и иных задач. Эта установка отвечает тем задачам, которые ставит перед страной высшее руководство, но которые до сих пор реализуются далеко не в полной мере.

Попутно подчеркну: задачи создания качественно новой технологической базы индустрии не противоречат тезисам известных ученых о необходимости движения к новому материальному базису производства на основе широкого использования технологий 5-го и 6-го укладов (С. Ю. Глазьев), информатизации, миниатюризации, индивидуализации и сетевой организации производства (М. Кастельс), широкого использования творческого потенциала работников (А. В. Бузгалин, А. И. Колганов, В. А. Красильщиков, Т. Сакайя) и др. Но они (эти задачи), бес-

порно, противоречат идеям *приоритетного развития* сферы услуг, финансовых транзакций, посредничества и т. п., что долгое время рассматривалось многими пролиберальными авторами в качестве главного направления развития мировой экономики. Уход от этой идеологической парадигмы, приоритетное развитие современного материального производства, *основанная на высоких технологиях реиндустриализация* — *единственная стратегия*, позволяющая преодолеть стагнацию нашей экономики и перейти к *качественно новому уровню материального производства в стране*. Однако, как уже говорилось, эта задача не может быть решена без выявления и разрешения фундаментальных вопросов.

Вернемся к рассмотрению основных элементов современного материального производства: в каждом из них есть то, без чего невозможно современное производство — это *знания*. Они необходимы и для организации *процесса* производства, и для его *предметирования* (определения содержания индустриального продукта или услуги как результирующего предмета труда), и для создания и рационализации средств достижения результатов труда (*технологий*). Да и сам труд основывается на знаниях, навыках работника, его квалификации, умении обращаться с материалами, средствами, оборудованием и т. д. Таким образом, знания пронизывают индустриальное производство и являются тем ключевым звеном, на которое следует обратить особое внимание. Важно учитывать, что современные знания появляются в процессе исследовательской деятельности, *познания* (научные знания) и *становятся присущими индустриальному работнику* в процессе его *научения* (образования). Более того, в современном обществе *наиболее эффективным способом превращения научных знаний в квалификацию является трудовая деятельность*, что в полной мере относится к *производственной деятельности* людей.

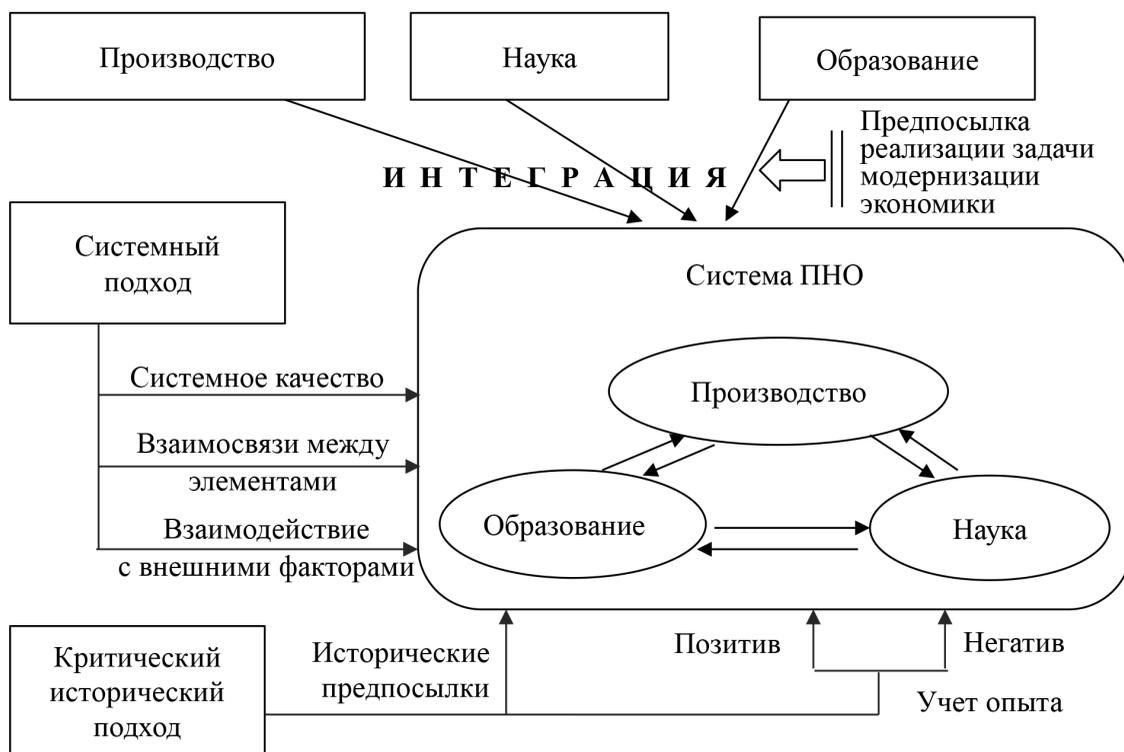


Рис. 1. Интеграция ПНО

С этой точки зрения успешное развитие современного производства невозможно без его *глубокой интеграции* с образованием и наукой — и как идеологии, и как вытекающей из нее практики. Мы исходим из того, что *интеграция науки, производства и образования* выступает необходимым *организационным условием* и *предпосылкой практической* реиндустриализации российской экономики. Важность интеграции понимали у нас в стране еще в советские времена; знали это и в других странах, и везде реализация этого тезиса давала весомые экономические результаты. Конечно, в наши дни механизмы экономической политики должны быть новыми, во многом отличными, например от советских, соответствующими реалиям современной институциональной среды России.

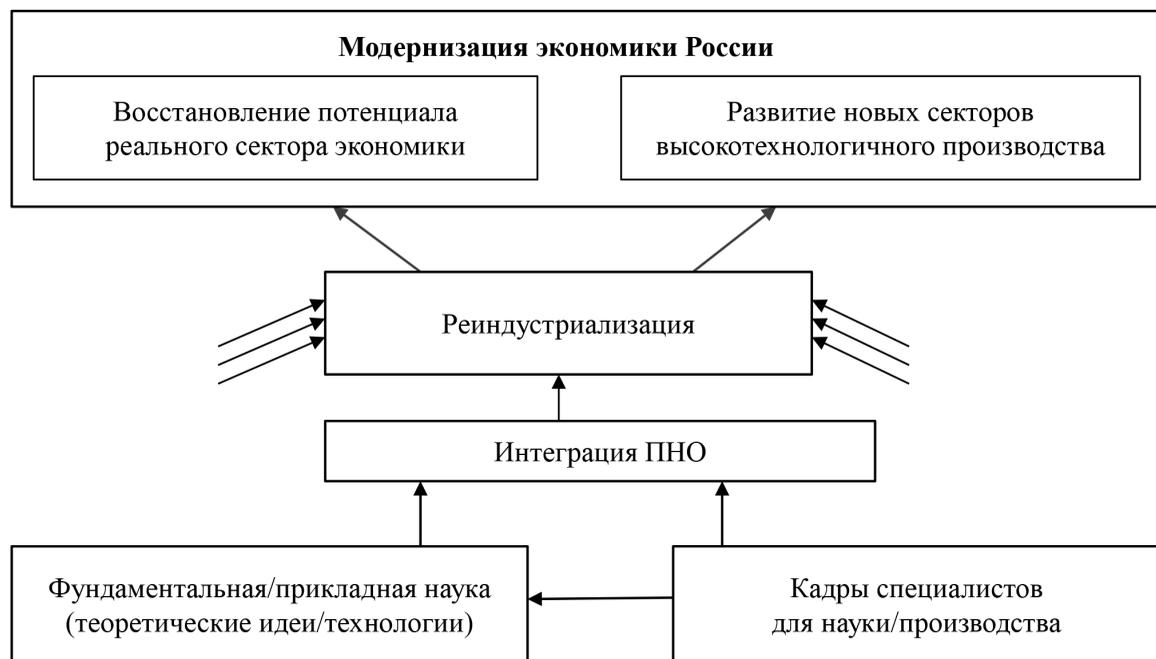


Рис. 2. Интеграция ПНО — базовое слагаемое реализации политики реиндустриализации

Итак, *интеграция производства, науки, образования* должна стать *важнейшим слагаемым стратегии реиндустриализации*. Для этого необходимы постоянно воссоздаваемый и воспроизводимый *научный технико-технологический потенциал*, адаптированный к индустриальному типу экономической деятельности *человеческий капитал* (как продукт высокоразвитой сферы высшего и среднего специального образования) и их имплементация в *сферу промышленного производства*. Это принципиальная позиция, без учета которой невозможно формирование стратегии нового индустриального развития России.

Существуют и другие аспекты этой темы, на которых я хотел бы остановиться. Обсуждение проблем восстановления индустриального потенциала России, реиндустриализации идет давно. В нем участвуют специалисты ИНИР, эксперты Московского экономического форума, ученые Института экономики РАН, Московского, Санкт-Петербургского и других университетов страны, группы исследователей под руководством академика С. Ю. Глазьева. Эта тема широко дискутируется в известных научных журналах («Вопросы экономики», «Экономист», «Мир перемен», «Альтернативы», «Проблемы современной экономики», «Вестник Института экономики РАН»). В последние годы она является основной темой журнала «Экономическое возрождение

России», выпускаемого Институтом нового индустриального развития. Это старейший из издающихся в стране экономических журналов — в этом году ему исполняется 100 лет. В журнале развернута широкая дискуссия по заявленной проблеме.

Мне, как и многим нашим авторами, представляется, что при разработке концепции новой индустриализации сложнее всего определить, *в чем именно она должна быть новой*.

Каковы же современные тенденции развития экономики, особенности промышленного производства, все сильнее влияющие на облик индустрии будущего, и что нового привнесут они в наше понимание необходимой стратегии индустриального развития?

2. Новый облик материального производства: что следует изменить?

Очевидно, что изменения в материальном производстве должны носить *системный и целостный* характер. Выделим некоторые ключевые моменты таких изменений:

- обновление содержания технологических процессов;
- изменение структуры промышленных предприятий (микроуровень);
- изменение отраслевой структуры промышленности (макроуровень);
- изменение подходов к организации/локализации производств;
- формирование новых типов индустриальной кооперации;
- усиление интеграции производства с наукой и образованием;
- переход к идеологии «непрерывности» инновационного процесса в производстве;
- формирование экономических отношений институтов, направленных на индустриальный/научно-технический прогресс.

Первое, на что следует указать и что вряд ли вызовет возражения, — отказ от слепого копирования отраслевой и технологической структуры индустриальных производств в рамках модели, предшествующей периоду индустриальной деградации России. Перед нами стоит задача *создания новой индустриальной системы, соответствующей передовому рубежу науки и техники XXI века*. Что *существенно*? Новыми должны стать: 1 — *содержание технологических процессов*; 2 — *структура* отраслей и *размещение* производств; 3 — *внутренняя структура и типы кооперации производств* и их интеграции с наукой и образованием; 4 — *экономические отношения и институты*, обеспечивающие прогресс такого, принципиально нового материального производства.

Мы не можем ограничиться освоением технологий изготовления продукции, отвечающей современным требованиям. На новом фундаменте должны строиться все элементы производственного процесса и сопряженные с ним. Необходимы новые стандарты управления качеством продукции, а также производственного менеджмента, логистики, кадровой работы. Изменения должны коснуться *всех элементов производственного процесса: его организации, технологической базы, продукта* и, конечно, характера и качества индустриального труда.

Решить эти проблемы нельзя простым заимствованием новых методов, поскольку приемы и подходы, успешно работающие в одной стране, зачастую не дают должного эффекта в другой. Вот один простой пример из моего личного опыта, который я недавно приводил на конференции, организованной Фондом Фридриха Эберта в мэрии Москвы. Докладчик, известный немецкий профессор Рудольф Трауб-Мерц, говорил, что в России в начале 1990-х гг. мало внимания уделялось созданию конкурентной среды в промышленности. Сославшись на опыт демонополизации в развитых странах, он посетовал на то, что приватизация промышленных предприятий у нас не сопровождалась их дроблением на мелкие предприятия для создания конкурентной среды. Опираясь на свой опыт, я ему возразил следующим образом. Приборостроительный завод в Санкт-Петербурге, один из лучших в своей отрасли, был приватизирован в 1992 г. К 1994 г. акционеры по «мудрому» совету американской консалтинговой фирмы решили разбить его на 14 независимых компаний. В результате в течение года производство не просто снизилось, оно вообще

прекратилось. То же самое произошло практически у всех смежников по кооперации. В 1996 г. мы с партнерами выкупили контрольный пакет основного «осколка» этого завода и в течение трех лет были вынуждены выкупать пакеты других «осколков» завода и его смежников, чтобы восстановить производственный комплекс. И только после этого, став генеральным директором, я начал создавать *интегрированную производственную компанию*, объединяя смежников в холдинг (на паях с государством). После восстановления на новой институциональной основе производственного и технологического комплекса и «связывания» кооперации удалось начать инвестиционный процесс, модернизацию производства, запустить инновации и т. д. В результате за 7 лет объемы производства группы выросли в 18 раз (в долларовом исчислении), в 4 раза превзойдя дореформенный уровень. Благодаря модернизации вдвое снизился коэффициент износа оборудования, были созданы и освоены новые, суперсовременные изделия, шедшие на экспорт и обеспечивающие основной объем нынешних продаж, а капитализация холдинга выросла в 10 раз. Таким образом, произвольное дробление крупных технологических комплексов, неплохо показавшее себя в развитых экономиках, в наших условиях не только не способствовало созданию конкурентной среды, но и привело к еще большей дезорганизации промышленности и деиндустриализации экономики.

Примеров неприменимости чужих «рецептов» к «лечению» российской экономики можно привести немало. О чем это говорит? — Нам необходимо не только изучить и критически использовать мировой опыт, но и *разработать собственные подходы*, отвечающие самым современным требованиям и учитывающие специфику России (экономическую, институциональную, социальную, психологическую и т. д.).

Некоторые аспекты проблемы формирования стратегии реиндустриализации российской экономики изложены в книге «Формирование стратегии реиндустриализации России», впервые вышедшей в 2013 г. (обновленной и переизданной в виде двухтомника к нашему Конгрессу). Кратко изложим некоторые ключевые положения, которые следует учитывать при формировании нового типа индустриального производства XXI в.:

- возрастающие темпы создания новых технологий, повышающих производительность труда и удешевляющих производство;
- усиление «индивидуализации» производства, применяемых технологий и выпускаемых изделий;
- внедрение принципа модульности производства продукции;
- ускоряющаяся интеллектуализация, компьютеризация и роботизация производства;
- развитие сетевых технологий и внедрение сетевого принципа организации производства;
- минитюаризация/компактизация производства;
- усиление тенденции создания малозатратных и безотходных производств;
- перманентное повышение темпов трансфера технологий;
- усиление тенденций «физического» сближения разработчика и производителя, сокращения времени на внедрение новых изделий;
- расширение «зон интеллектуализации» труда;
- «кластеризация» производственных отношений;
- возрастание роли индивидуальных, мотивационных, психолого-социальных и других характеристик участников производственной деятельности;
- снижение в промышленности доли затрат труда на производство новых изделий при возрастании доли затрат на их разработку;
- изменение структуры доходности производства в пользу наукоемкой и высокопереловой продукции.

В сфере изменения *характера и форм организации* промышленного производства обратим внимание на тенденцию к *индивидуализации производства*, отмеченную с конца XX в., и на ор-

ганизацию работы для индивидуального потребителя. Эта тенденция заслуживает внимания по нескольким причинам:

1. Индивидуализация производства, хотя и не привела к исчезновению массового производства, все же несколько потеснила его и изменила его облик, потребовав «усвоения» им определенных (пусть и поверхностных) черт индивидуализации продукции (отделка, окраска, варианты модульной сборки, расширение опциональности и т. п.). Даже в таких типичных отраслях массового индустриального производства, как автомобилестроение или выпуск бытовой техники, использование модульных подходов и вектора опциональности обеспечивает производство и реализацию многих сотен модификаций каждой из базовых моделей, создание *конечной продукции* массового производства по заказу индивидуального потребителя.

Однако наиболее важен принцип индивидуализации производства при одновременной его *модульности* для таких высокотехнологичных сфер, как современное станкостроение, авиостроение (гражданское и военное), тяжелое машиностроение и др.

Такая индивидуализация производства и установление непосредственного контакта производителя с потребителем, чтобы прямо ориентироваться на его запросы, основаны на использовании современных информационных и телекоммуникационных технологий. Развитие Интернета привело к массовому созданию площадок, обеспечивающих коммуникации B2B и B2C, что создает эффективный инструментарий прямого взаимодействия заказчика (потребителя) и производителя, а широкое развитие принципиально новых технологий (виртуального проектирования, компьютерной визуализации и 3 Д-принтирования и т. д.) позволит уже в ближайшем будущем создавать промышленные изделия *по индивидуальному заказу*, практически *без отходов* и *доставлять* их потребителю в кратчайшие сроки.

2. Индивидуализация производства во многом способствует переходу к *сетевым принципам организации не только бизнеса, но и собственно процесса материального производства*. Это позволяет оперативно создавать и изменять конфигурации взаимодействия производителей с субпоставщиками, субконтракторами и аутсорсерами. На этой основе возможно быстрое приспособление производимого продукта к индивидуальным запросам потребителей, а затем переход к новым продуктам, ориентированным на другого потребителя или пользователя, на другие рынки и т. п. В свою очередь, сетевая организация дает толчок все более широкому использованию индивидуализации производства, и эти процессы носят *лавинообразный характер*.

3. Следует обратить внимание на особенности производственной *ментальности* и *психологии* участников производственного процесса, которые могут сильно различаться в разных странах. Значительная часть российских работников далеко не всегда может обеспечить конкурентоспособный уровень реализации поточного производства, требующий дисциплинированности и скрупулезного выполнения рутинных, монотонных, повторяющихся правил и операций. В то же время они нередко демонстрируют повышенную способность к творчеству, поиску и реализации эффективных нестандартных решений в условиях жестких ресурсных и технологических ограничений (я бы назвал это «синдромом Левши»). Разработка и реализация небольших партий индивидуализированных продуктов соответствуют возможностям работника данного социально-психологического типа.

В нашей стране всегда не слишком хорошо делали сотни тысяч одинаковых автомобилей или миллионы пар обуви, но великолепно справлялись с задачей создания первого спутника, первой атомной электростанции, первого лазера и т. д.

На эффективность трудовой деятельности влияет и *мотивация* ее участников. При этом, по исследованиям ряда специалистов сферы производственной психологии, для россиянина существенно важнее, чем для работников некоторых других стран, моральное удовлетворение, уважение коллег по коллективу и т. п.

Учет ментальности, мотивационных и психолого-поведенческих особенностей работников, создание адекватных условий для раскрытия их потенциала являются важными факторами повышения эффективности труда и качества его результата для индустрии XXI в.

4. Формируя стратегию реиндустриализации и индустриальный облик России на следующие десятилетия, следует четко определить приоритеты в развитии материального производства, выделить ключевые технологические блоки и направления, которые обеспечат нам успех на внутреннем и внешнем рынках. Напомню, что советская промышленная система при всех своих недостатках обеспечивала производство более 30% мирового (!) парка самолетов. И хороших самолетов! И вот сегодня — стоимость одного пассажирского самолета (до 100 млн долларов) равнозначна стоимости едва ли не десяти тысяч легковых автомобилей массовых марок. А создание «под ключ» одного (!) нового станкостроительного производственного комплекса обеспечивает вновь добавленную стоимость, аналогичную производству десятков миллионов платьев или джинсов. Как говорится, есть тема для серьезного размышления и анализа. У нашей страны достаточно возможностей для формирования высокотехнологичной индустрии в авиации, энергетике (в первую очередь атомной), телекоммуникациях и других наукоемких, высокочередельных секторах экономики, позволяющих получить высокие интеллектуальные, материальные, финансовые результаты и занять достойное место в мировом разделении труда.

Создавая сложную технологическую продукцию, мы формируем «заказ» науке и образованию и, что еще важнее, формируем потребность в развитии человеческих качеств, наращивании *человеческого капитала*.

5. Еще одна характерная черта современного типа организации производства — *кластеризация*. К сожалению, Россия унаследовала от СССР старые, ставшие архаичными формы организации индустриального производства, характеризующиеся чрезмерно высокой степенью концентрации, причем зачастую с изолированием крупных предприятий в рамках территориальных образований («моногородов»); их создание, как правило, не сопровождалось формированием цепочки связанных с ними мелких и средних производств, а смежники находились за сотни, иногда за тысячи километров. Негативными последствиями такой организации являются сверхдорогая логистика, усиление безработицы при освоении новых, менее трудозатратных технологий в моногородах и т. д. За четверть века рыночного реформирования российской экономики ситуация мало изменилась. Более того, эту «родовую травму» советской промышленности во многом копируют вновь создаваемые госкорпорации, концентрируя активы, жестко централизуя управление, и т. п.

Поэтому формирование производственных кластеров вокруг какого-либо специфического ресурса (человеческого, пространственного, инфраструктурного, интеллектуального), обладающего теми или иными рыночными преимуществами, у нас пока находится в начальной стадии. Подчеркнем, что кластеризация производства в современных условиях (как и его индивидуализация) тесно связана с сетевым принципом его организации. Это делает кластеры значительно более гибкими и подвижными в сравнении с более жесткими, традиционными для нас, формами интеграции взаимосвязанных производств.

6. Современное индустриальное производство характеризуется *инновационностью*, опирающейся на *экономику, основанную на знаниях*. Безусловно, поток новых технологий существовал в индустриальном производстве всегда — вспомним известный тезис из политэкономии социализма о «постепенном превращении науки в непосредственную производительную силу». Конечно (и это подтверждает практика), данное явление «не привязано» к социалистическому общественному строю и социалистическому способу производства. Оно присуще любому развивающемуся индустриальному обществу. Но начиная с конца XX в. упомянутая *постепенность* превращается в *стремительность* и далее — в непрерывность. Поток инноваций сделался непрерывным, а *непрерывное обновление* линеек *продуктов* и разработка новых *технологий*

стали императивом эффективного функционирования производства. Производство приобретает характер «непрерывной инновации»; исследование, поиск, передача, внедрение технологий становятся неотъемлемыми элементами современной производственной системы, частью производственного процесса. А *трансфер технологий* практически стал обязательным элементом производственного процесса. На национальном уровне потребность в обеспечении этого потока инноваций ведет к превращению НИОКР в особую (в перспективе — весьма значимую и крупную) отрасль народного хозяйства и к формированию национальных *инновационных систем*, обслуживающих все стадии *инновационного процесса* в масштабах национальных экономик. При формировании стратегии реиндустриализации российской экономики следует уделить этому самое пристальное внимание.

7. Для российской промышленности существенной проблемой в распространении инноваций является *неравномерное развитие* различных ее секторов. В силу институциональных особенностей инноваций это препятствует их успешной имплементации, распределению новых технологий и новых продуктов между секторами. Ускоренное превращение потенциальных инновационных ресурсов в инновационные продукты и технологии, опирающееся на *центры трансфера технологий*, связанные с региональными кластерами, где сосредоточены научные, образовательные и производственные ресурсы, поможет решить эту задачу. Для России организация трансфера технологий — обязательное условие «подтягивания» и выравнивания уровней технологического развития ее промышленности и тем самым повышения уровня «инновационной восприимчивости экономики», что позволит радикально ускорить ее инновационную модернизацию. Успешному решению этой задачи мешают сложность мобилизации необходимых ресурсов и сохранение экономических, институциональных и административных барьеров, препятствующих свободному движению капитала и технологических инноваций между секторами и организациями с разным организационно-правовым статусом.

8. Говоря о приоритетах технологического развития российской промышленности, надо учитывать общие тренды формирования технологических укладов XXI в. Согласно С. Ю. Глазьеву, особенностью текущего этапа экономического развития является «смена доминирующих технологических укладов»: формирование новых «технологических траекторий», становление новых «лидеров промышленности», сокращение периода внедрения прикладных результатов фундаментальных исследований в реальный сектор экономики. Используя терминологию С. Ю. Глазьева, я бы сформулировал это так: *материальное производство нашей страны должно опираться на широчайшее использование технологий, относящихся не только к пятому, но и к шестому укладу*. Проблемы «Сколково» и РосНАНО (надеюсь, что это — «болезни роста»!) не должны приводить к отказу от модернизации нашего промышленного производства, от замены традиционных технологий нано- и биотехнологиями, когнитивными и другими новыми типами производств, создающими материальные продукты высшей сложности, с огромной добавленной стоимостью, пользующиеся повышенным спросом на внутреннем и мировом рынках.

Если мы хотим достичь передового технологического уклада, активизация инновационного процесса абсолютно необходима, поскольку неинновационные источники роста практически исчерпаны. Экспорт топлива и сырья уже не может служить локомотивом экономики и источником расширения внутреннего спроса.

Условием ухода от сырьевой ориентации нашей экономики является качественное изменение структуры всего национального производственного пространства. Необходимо восстановить роль промышленности в качестве базовой компоненты экономики, заменить используемые в промышленности «массовые ресурсы» (низкотехнологичное оборудование, простые материалы и низкоквалифицированную рабочую силу) на качественные, с ориентацией преимущественно на внутренние источники. К сожалению, сразу преодолеть зависимость от импортных технологий не удастся, переходный период будет достаточно длительным. Тем не менее важно

стимулировать производство нового высокотехнологичного инновационного оборудования, опираясь на отечественную научную базу.

Все рассмотренные *особенности развития индустриального сектора* должны учитываться при формировании *стратегии новой индустриализации*. А чтобы все это не осталось лишь благими намерениями, следует указать конкретные пути реализации поставленных задач, ответить на вопросы: «*что*» и «*как*» может и должно быть сделано.

3. Новый облик материального производства: как следует действовать?

Наиболее сложная проблема — переход к реализации стратегии реиндустриализации. Ключевым средством в данном случае может стать *активная промышленная политика* государства, согласованно проводимая на всех уровнях — от общенационального до регионального и отраслевого (рис. 3).



Рис. 3. Основные принципы активной промышленной политики

Большинство стран с современной смешанной рыночной экономикой активно используют этот инструмент для обеспечения модернизационного развития. В России ситуация в данной сфере остается неоднозначной. Некоторый оптимизм внушает тот факт, что слова *промышленная политика* перестали восприниматься в правительственных кругах как неприличные, а недавно даже был принят закон о промышленной политике. Но от осознания необходимости такой политики до выработки и применения соответствующей стратегии развития предстоит пройти немалый путь. И здесь просто скопировать успешный опыт активной промышленной политики,

проводившейся в 1950-е — 70-е гг. во Франции, Японии, ФРГ, Южной Корее и других странах, было бы недалеким, если мы хотим занять достойное место в мировой экономике.

Государственное регулирование промышленного роста должно носить *селективный характер*, поддержка и преференции должны предоставляться не отраслям, эффективным в данный момент, а тем, которые в средне- и долгосрочной перспективе могут выйти на передовые позиции и сыграть ключевую роль в качестве точек роста, толкающих вперед всю экономику. Такой подход основан на известной *концепции сравнительных динамических преимуществ*.

Для обеспечения эффективности селективного подхода к регулированию промышленного развития нужно использовать широкий арсенал методов *научно-технического прогнозирования*, чтобы определить точки индустриального роста, наиболее перспективные для завоевания передовых позиций на мировом и внутреннем рынках.

Таким образом, требуется, *соединить современный инструментарий прогнозирования с широким набором методов выборочного экономического стимулирования наиболее перспективных отраслей*. В этом случае можно добиться не только достаточно быстрых сдвигов в структуре народного хозяйства, но и сделать эту структуру *оптимальной* для целей нашего развития.

Реализация рассмотренных выше шагов в области макроэкономического регулирования станет одним из важных средств обеспечения массовости и непрерывности потока инноваций на *всех стадиях* инновационного процесса: начиная от получения новых знаний и заканчивая освоением новых продуктов и технологий в производстве и выводом их на внутренний и мировой рынки. *Все виды и стадии инновационной активности должны обеспечиваться экономическими преференциями* — это один из *основных приоритетов* новой промышленной политики.

Каковы же пути решения обозначенных проблем (рис. 4):

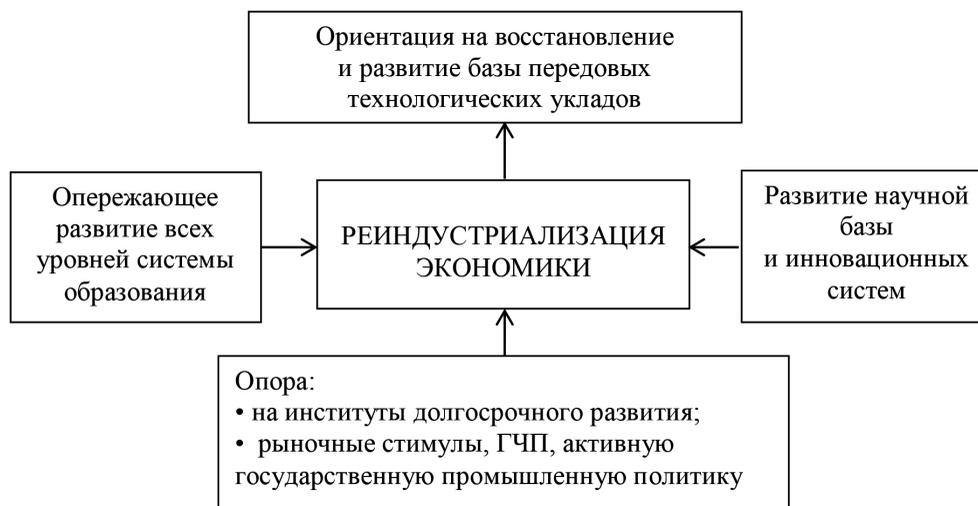


Рис. 4. Пути решения обозначенных проблем

1. Формируя стратегию новой индустриализации, следует ориентироваться на возрождение в первую очередь сохранившихся *заделов высокотехнологических укладов* и на новые передовые технологические тренды (при этом программы комплексного создания новых технологий и принципиально новых изделий нужно осуществлять в *ограниченном* объеме и только по *отдельным* приоритетным направлениям).

2. Экономические механизмы реализации проектов должны опираться на *рыночные стимулы и активную государственную промышленную политику*.

3. В целях организационно-правового обеспечения этой политики необходимо создать *институты долгосрочного развития*, обеспечивающие *снижение административных барьеров* в финансово-кредитной, налоговой, таможенной системе и *расширение государственной поддержки* в сферах защиты интеллектуальной собственности, патентования, сертификации технологических процессов, продукции и т. п.

4. Требуется опережающее воссоздание и развитие системы многоуровневого *профессионального образования, интегрированного с производством и отраслевой наукой*, ориентированного на нужды высокотехнологичного промышленного производства.

5. Успешная реиндустриализация российской промышленности требует *развитой научной базы*, которая способствует генерации инноваций и их проникновению в массовое производство. Поэтому необходима поддержка научных разработок, ориентированных на решение *конкретных* проблем развития российской промышленности.

Среди *основных блоков приоритетных практических шагов* я бы выделил три: 1 — *эффективное целевое финансирование индустриального развития* (дешевый кредит и т. п.); 2 — *проведение политики «индустриального протекционизма»* (защита на внешних рынках, налоговая поддержка («каникулы» и т. п.); 3 — *разработка и реализация крупных долгосрочных государственно-частных инновационных проектов развития современных высокотехнологичных индустриальных секторов*.

И, наконец, последнее. Локальная задача в рамках реализации стратегии реиндустриализации экономики России — это импортозамещение. Решение этой задачи по своей институциональной *сути, целям* и в значительной мере *механизмам* реализации совпадает с более широкой задачей *реиндустриализации* отечественной экономики в описанном выше смысле. Начав с поэтапного, «*послойного*», углубляющегося (от простого к сложному) импортозамещения, продолжаемого реструктуризацией экспорта, мы можем развернуть настоящую реиндустриализацию отечественной экономики и на этой базе — модернизацию России.

Р. С. Гринберг¹

О ПОЛИТИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ НЕОИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ²

Мы третий год подряд пытаемся донести до общественности и до лиц, принимающих решение, мысль о том, что экономическая политика, проводимая в последние 25 лет, носит инерционный характер и, в принципе, не предполагает каких-либо кардинальных изменений (речь не идет об отдельных решениях, связанных с той или иной проблемой, которые, как правило, возникают стихийно). Собственно говоря, проблема правительства заключается только в том, чтобы каким-то образом верно определить динамику цен на нефть. Мы все, затаив дыхание, наблюдаем за этой динамикой, поскольку примерно 4/5 наших экономических показателей прямо или косвенно зависят от капризов мировой конъюнктуры. Сегодня лица, ответственные за экономическую политику (я называю их приверженцами «теории отскока»), несколько успокоились. Появилась новая концепция: не волнуйтесь, скоро будет «отскок» в мировых ценах на нефть, произойдет стабилизация российской экономики в целом, в том числе валютного курса, инфляции, реальных доходов. К сожалению, эта зависимость только усугубляется.

Рискну объяснить, почему не происходит изменений. К этой идее меня подтолкнула статья Людмилы Даниленко³, доцента кафедры экономики и финансов Псковского государственного университета, которая считает: чтобы поменять экономическую политику, нужно изменить политическую систему. Все очень просто и ясно.

Я обычно говорю, что есть два способа изменения экономической политики. Первый — довести до Путина через тещу его повара наши замечательные предложения. Он их прочтает, прослезится и пригласит в качестве консультантов Бабкина, Бодрунова, Гринберга и других товарищей. Они помогут изменить ту политику, которая мне тоже не нравится. Этот способ не имеет никаких шансов. Есть другой вариант — так реформировать политическую систему, чтобы время от времени к власти приходили люди с альтернативными взглядами и правильно (или неправильно) изменяли политику. Безусловно, могут прийти люди, при которых экономическая политика изменится в худшую сторону. История изобилует такими примерами. Но в любом случае, если сменяемость власти обеспечена, то существуют шансы для изменения содержания экономической политики. Л. Даниленко в своей статье пишет о заметках Сергея Витте по поводу индустриализации России. И здесь обнаруживаются удивительные совпадения. Мне, вообще-то, не нравится, когда мы время от времени говорим, что в России ничего не меняется. Вот моя внучка недавно посмотрела «Ревизора» и сказала: «Дедушка, ничего не меняется в России». Я считаю, что это не так — многое меняется, в частности, люди, их ментальность.

К сожалению, некоторые вещи остаются инвариантными. Сегодня в «правлящем доме» идет спор. Там, конечно, не очень обращают внимание на нашу критику, полагая, что эти ребята (т. е. мы) иногда верно говорят, иногда неверно, но они не понимают всей сложности ситуации.

¹ Руслан Семенович Гринберг, директор Института экономики РАН, д-р. экон. наук, профессор, член-корреспондент РАН.

² По материалам доклада на пленарной сессии Санкт-Петербургского международного экономического конгресса «Форсайт «Россия»: дизайн новой промышленной политики», СПб., 23 марта 2015 г.

³ Даниленко, Л. Н. Мой современник С.Ю. Витте: связь времен / Л. Н. Даниленко // Экономическое возрождение России. — 2014. — № 4 (42). — С. 11–18

(Чуть ниже я скажу, в чем они правы, когда нас не слушают). Но спор там идет, как и во времена Витте. .

Если начиная с 1991 г. мы делали установку на удовлетворение потребителей, на то, чтобы после 70 лет унижительного дефицита появилась экономика с хорошим наполнением полок товаров и услуг, то это нам удалось. Но если вы с самого начала не продумали, что делать производителям, то с каждым годом вы только ухудшали ситуацию. Сегодня она выглядит совсем плохой, потому что мало определить приоритеты индустриальной политики (это непростая задача, в некотором смысле это всегда произвол, реализация интересов людей, находящихся у власти). Важно понять, как реализовать приоритетные проекты — ведь здесь риски сумасшедшие. Сегодня у нас идет мощная волна антиамериканизма. Мне это очень не нравится, потому что таким образом блокируется наше собственное развитие. Когда все кругом виноваты, только не вы, тогда у вас вообще нет возможностей, чтобы улучшить дело. Но главное не это, а то, что в связи с геополитической ситуацией, с тем, что у нас испортились отношения с Западом, появились шансы как-то изменить структуру экономики.

И вот здесь возникает вопрос: а как это сделать? Нужно, наверное, каким-то образом ограничивать импорт и очень мощно ограничивать. А мы — члены ВТО. Это принципиально меняет психологию и философию политики вообще, а не только экономической политики. Интересно, что Витте говорил: нам нужна индустриализация. Знаменитая железная дорога через Сибирь — это его детище. При этом он ограничивал роль частного бизнеса. Я не знаю, до какой степени это нужно делать сегодня. Я являюсь принципиальным сторонником мегапроектов (в отличие от многих моих друзей, которые провозгласили себя либералами) и считаю такие проекты очень перспективными. Вспомним хотя бы город Сочи, остров Русский и пр.

Конечно, есть проблемы нецелевого расходования средств, очень велики риски... Витте считал, что ограничение частного бизнеса необходимо, чтобы сконцентрировать капитал. Его ругали, говорили, что он обворовывает крестьянство, и т. п. На самом деле благодаря такой политике появились очень большие возможности, которые привели, выражаясь современным языком, к мультипликативным эффектам; появились новые города: Новониколаевск (ныне — Новосибирск), Сретенск, Тайшет, Усурийск.

В своих мемуарах Витте связывает нашу революцию (он ее не очень приветствовал) с неразвитостью в России индивидуального сознания. Не появилась гражданская нация, выступающая за постепенные политические изменения, расширение и гарантию гражданских прав. Вот такое противоречие: с одной стороны, Витте ратовал за мощное государство; с другой — считал, что революция была связана с неготовностью людей самостоятельно решать собственную судьбу.

В этом смысле наша приватизация 1990-х гг. такая же. Она привела не к появлению массы индивидуальных собственников с гражданским сознанием, а наоборот, к укреплению чувства верноподданности, ощущению себя подданным, а не гражданином государства. И последнее, что я хочу сказать: все наши успешные индустриализации осуществлялись царями-вурдалаками (Иван IV, Петр I, Иосиф Сталин). И как только появлялись хоть какие-то возможности для освобождения человека, для его позиционирования как активного гражданина, тут же возникал хаос, начинались конфликты и т. п. В свое время очень важным достижением стал плюрализм, «дарованный» нам Горбачевым: то, что мы говорили на кухне, стали говорить везде и ничего за это не было. А сегодня этот плюрализм привел к полному отсутствию договороспособности. Западники, почвенники, либералы, консерваторы не могут достичь консенсуса даже по самому простому вопросу. Не знаю, что здесь можно сделать, потому что сегодня в «правлящем доме», как я понимаю, нарастает консервативно-охранительная тенденция. Индустриализация, конечно, нужна, но только с 58-й статьей, только с шарашками и т. д. Лично мне такая индустриализация не нужна, но, к сожалению, она вполне возможна.

А. И. Татаркин¹

НОВАЯ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ: ПОТРЕБНОСТЬ РАЗВИТИЯ И/ИЛИ ВЫЗОВЫ ВРЕМЕНИ^{2,3}

Современные проблемы Российской Федерации, как и большинства развивающихся стран, видятся не в построении постиндустриального общества — это удел развитых в рыночном и социально-экономическом отношении стран. Проблема России более прозаична и сводится, на наш взгляд, к решению двух задач: во-первых, объективно оценить исключительно либерально-рыночные возможности устойчивого и сбалансированного развития экономики и выполнения государством социальных обязательств; во-вторых, решиться после 24 потерянных для страны лет «рыночных» раздумий и раскачиваний на новую индустриализацию российской экономики посредством обновления производственно-технологического базиса, повышения качества и результативности управления социально-экономическими и общественными процессами.

Знакомство с моделями успешной индустриализации в развитых странах дает основание утверждать, что они сильно различаются по формам (системная, ограниченная), задействованным институтам, срокам проведения, источникам финансирования и другим формальными признакам. Существуют различия и в самой сути новой индустриализации, которая, как правило, опирается на сложившиеся традиции и национальные приоритеты производственного развития. Для Германии, к примеру, приоритетным было и остается высокотехнологичное производство машин, оборудования и станков с программным управлением; для США — высокотехнологичные летательные аппараты (самолеты, космическая и ракетная техника); для Китая — широкий спектр производственной продукции при уровне технологий выше среднего.

Основой любой стадии индустриализации остается замена технологии производства, переход на новый технологический уклад (ТУ). Традиционно считается, что национальная экономика приступила к освоению нового ТУ и проведению неоиндустриализации, если в стране производится более 5% продукции самого передового ныне шестого ТУ. По оценкам, в настоящее время лишь три страны мирового сообщества имеют производственные заделы по шестому ТУ: в США он оценивается в 9...10%, в Германии — более 5% и в Японии — 5%. Все остальные страны лишь готовятся и/или только приступают к освоению нового ТУ, призванного обновить национальные (и мировую) экономики и вывести их на новый — производственный, наукоемкий, затратный, конкурентный уровень развития. По мнению В. В. Иванова и Г. Г. Малинецкого, «Формируемый в настоящее время перспективный технологический уклад (ПТУ) принципиально отличается от предыдущих тем, что, во-первых, его ядром становится фундаментальная наука, а, во-вторых, отсутствует какая-либо единая доминирующая технология» [2, с. 36].

Предлагаются и обосновываются разные варианты технологических укладов, органически сопряженные с историческими, производственными, национально-культурными традициями и сложившимися экономическими укладами [3, с. 10–12; 9, с. 8–10; 10, с. 8, 172–173]. Чтобы

¹ Александр Иванович Татаркин, директор Института экономики Уральского отделения РАН, д-р экон. наук, профессор, академик РАН.

² Статья подготовлена на средства Программы УрО РАН № 14 «Фундаментальные проблемы региональной экономики». Координатор — акад. РАН А. И. Татаркин.

³ По материалам доклада на пленарной сессии Санкт-Петербургского международного экономического конгресса «Форсайт «Россия»: дизайн новой промышленной политики», СПб., 23 марта 2015 г.

переориентировать Россию на повышение конкурентоспособности национальной экономики на долгосрочную перспективу, необходимо прежде всего ускорить процесс «... согласованного видения технологического будущего России государством и бизнесом» [4, с. 117]. К этой, по существу, правильной оценке можно добавить еще один уровень согласования: «... получить общественную поддержку большинства российского населения». В реализации этого процесса приоритетом должно стать формирование стратегии научно-технологического развития РФ на средне- и долгосрочную перспективу, а ее целью — безальтернативная и ускоренная реиндустриализация экономики и сопряженных с ней сфер на основе перспективных для национальной экономики технологий и технологических укладов [25, с. 7–56].

Опираясь на практику реиндустриализации в США, Германии и Японии, используя опыт индустриализации советской экономики при нэпе, можно прогнозно определить перспективные технологические сектора или сегменты:

- технологии широкого спектра использования, базирующиеся на едином физическом (биологическом, информационном и др.) принципе;
- технологии, способные решать одну проблемную задачу, основываясь на разных физических (биологических, информационных) принципах;
- интегрированные технологии, создаваемые на стыке разных наук и/или научных направлений в результате междисциплинарных исследований. В перечне названных — нано-, биотехнологии, инфокогнитивные технологии (общепринятая аббревиатура — НБИК-технологии), освоение которых возрастает в большинстве стран мирового сообщества.

Участники дискуссии «Россия и мир: новый вектор» Гайдаровского форума озвучили три проблемы, которые сдерживают инновационное обновление российской экономики и ее реиндустриализацию:

1. Непоследовательность российского руководства в проведении курса на создание инновационной экономики. По утверждению А. Б. Чубайса, только 2007–2008 гг. можно рассматривать как наиболее позитивные в создании инновационной экономики. Он назвал это время периодом «бури и натиска»: именно тогда родились РОСНАНО и «Сколково», сильный импульс к развитию получила Российская венчурная компания [14, с. 6]. А потом, по словам главы РОСНАНО, развитие новорожденной инновационной экономики резко затормозилось «добротной масштабной атакой» многочисленных проверяющих. Последние ставили в вину инвестиционным компаниям, поддерживающим становление высокотехнологичного бизнеса, нецелевое использование бюджетных средств, что чревато уголовной ответственностью.

2. Серьезной проблемой в проведении неоиндустриализации участники дискуссии признали пассивность российского бизнеса, по мнению которого, государство должно полноценно финансировать науку и внедрение инновационных проектов. Надежды на введенные санкции, как показала дискуссия, вряд ли повысят инновационную активность предпринимателей из-за частых изменений условий ведения бизнеса.

3. Создание «особой атмосферы» (организационной, финансовой, мотивационной, материальной) вокруг интеллектуального труда и процессов технологического обновления экономики. Регулирование инновационно-технологического сектора должно сводиться к оценке конечного результата. Генеральный директор ОАО «Российская венчурная компания» (РВК) И. Агамирзян считает, что формирование у населения положительного образа ученого и предпринимателя «гораздо актуальнее, чем инвестиции, чем поддержка отраслей, чем государственные институты развития».

На данной стадии развития национальной промышленной системы ориентация на формирование модели новой индустриализации российской экономики представляется безальтернативной. Согласно Указу Президента Российской Федерации от 07.05.2012 г. № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике», одной из приоритетных задач должна стать «новая

индустриализация народного хозяйства, обеспечивающая движение по инновационному пути социально-экономического развития» [12].

Утвержденный Президентом РФ регулирующий нормативный акт следует, на наш взгляд, рассматривать как двуединый процесс. С одной стороны, это руководство к оперативному включению каждого жителя России в процессы индустриального обновления экономики; с другой — возможность вписаться в систему глобализируемой экономики в качестве полноправного участника, способного «на равных сотрудничать со всеми странами, демонстрируя свои возрастающие конкурентные преимущества» [1, с. 23]. И не только сырьевые...

Традиционно считается, что *индустриализация, новая индустриализация, неоиндустриализация* обусловлены жизненным циклом технологических укладов, смена которых (от четвертого к пятому и шестому) отражает переход от индустриальной к постиндустриальной, а от нее — к новой индустриализации (рис. 1).

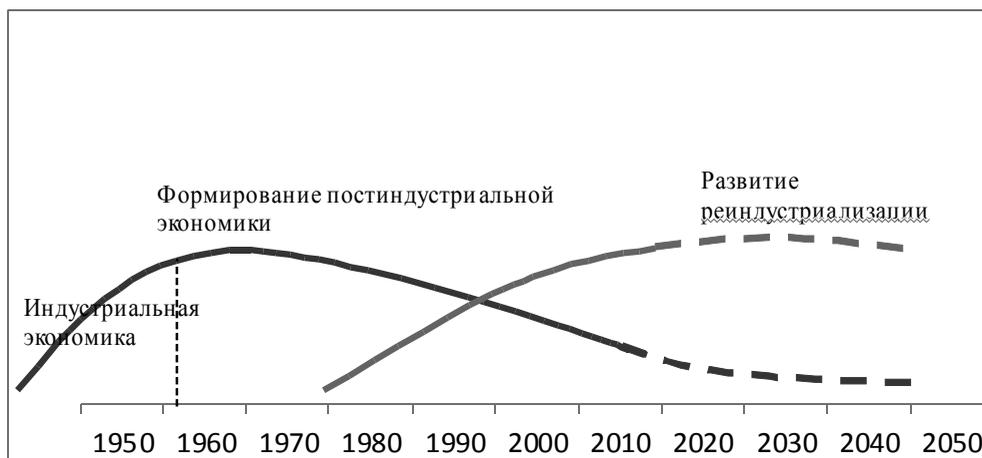


Рис. 1. Жизненный цикл парадигм развития мировой экономики

Неоднозначное (а зачастую и противоречивое) понимание сущности и содержания понятия новой индустриализации, расхождение мнений о путях и способах ее проведения, различная трактовка самого понятия предопределили необходимость уточнения и развития некоторых теоретических положений, прежде всего понятийного аппарата.

Сущность и содержание новой индустриализации

Анализ предлагаемых определений новой индустриализации показал, что она часто рассматривается как процесс кардинального изменения технологического и производственного базиса общества, его производительных сил посредством создания новых предприятий и секторов хозяйства, формирующих в совокупности так называемую *новую экономику*. Значительно меньше внимания уделяется другим проблемам, сферам и секторам, сопряженным с новой индустриализацией. Еще реже, а то и вообще не исследуется судьба традиционных индустриальных отраслей, до сих пор составляющих экономическую основу функционирования большинства индустриальных регионов. Как быть с ними? Ликвидировать? Или дожидаться их естественной гибели в результате утраты конкурентных преимуществ? Или посредством модернизации и технико-технологического обновления «встраивать» их в формируемую неоиндустриальную систему? Вопросов много, но решать их необходимо прежде всего ученым.

Многие ученые обходят стороной вопросы труда и социального статуса участников и субъектов новой индустриальной системы, повышенных требований к системам образования, здравоохранения, научным исследованиям. Дискутируется вопрос о месте и роли государственных корпораций в разработке новых технологий, о формах их кооперации с частными компаниями и развитии института ГЧП [21, с. 45–79].

Отметим, что как при формировании новых секторов экономики, так и при модернизации традиционных отраслей изменяется роль технологий, они становятся определяющим фактором современного производства, обеспечивающим экономическое развитие на основе новых стандартов (экологических, технических, социальных) нового индустриального общества. Коренные изменения технологии предполагают не только быстрый рост новых отраслей, точнее, тех из них, которые стали применять новые технологии и внесли необходимые изменения в сопряженные с новой технологией системы (организация, управление, квалификация).

Что касается недостатков, вернее, издержек неиндустриализации, обычно выделяют три группы. *Первая* обусловлена неготовностью большинства участников новой индустриализации к системному освоению новых технологий. Первый опыт США, Германии и Японии по освоению шестого технологического уклада свидетельствует о существенном сдерживании этих процессов дефицитом и отсутствием необходимых специалистов, инфраструктурной неподготовленностью и др. В этих условиях возрастает роль научных работников (особенно связанных с разработкой и освоением новых технологий) в передаче своих знаний специалистам, вовлекаемым в новые сектора экономики, а также студентам.

Вторая — в первые периоды «освоения» новых отраслей промышленности и формируемой инфраструктуры углубляется дисбаланс между технико-экономической и социально-институциональными сферами. Данное несоответствие требует существенной модернизации организации труда и производства, пересмотра системы управления (нормирования и мотивации труда, структуры и функций) как на уровне подразделений, так и на предприятии в целом. Возрастает потребность в пересмотре устоявшихся рыночных принципов и системы отношений. Рыночный индивидуализм и обособленность начинают вытесняться сотрудничеством в области научных исследований, коллективным освоением и использованием научных разработок. Расширяется кооперация компаний для создания и совместного пользования технологическими платформами, центрами коллективного пользования, инжиниринговыми центрами, индустриальными парками и т. п. [13, с. 15–18].

Третья — в периоды освоения новых технологических укладов обостряются противоречия между «новыми» и «старыми» технологиями. Процесс их преодоления является достаточно продолжительным, сложным и болезненным, поскольку затрагивает трудовые и материальные интересы многих работников. Для успешного разрешения названного противоречия необходимо проведение интерактивных социальных, политических и организационно-управленческих изменений. Все сказанное позволяет утверждать, что процессы новой индустриализации не могут осуществляться изолированно от других сфер и видов общественной деятельности. Для их разработки и особенно реализации задействуются: большая часть имеющихся ресурсов, научный и образовательный потенциал, политические и организационные возможности государства (регионов и муниципалитетов) и бизнеса, большинство российского населения. Потребуется активнее использовать институты и механизмы, которые находились «в резерве» или под «негласным запретом»: планирование, программно-проектное развитие, ГЧП и др.

Принципиально важной остается проблема приоритетов инновационно-технологического развития российской экономики, их оптимального ранжирования по важности и механизм реализации. Решение указанной проблемы позволяет расширить и углубить представления Й. Шумпетера, К. Фридмана, Б.-А. Лундвелла и других исследователей по вопросам формиро-

вания инновационных систем, их устойчивого функционирования и своевременного обновления под воздействием меняющихся условий.

Рост внимания к проблеме приоритетов инновационного развития вписывается в общемировой тренд расширения конкуренции за лидерство в технологическом обновлении промышленного производства. Появились новые лидеры: Швейцария (1-е место по индексу глобальной конкурентоспособности за 2014–2015 гг., определенному ВЭФ), Сингапур (2-е место), США (3), Финляндия (4), Германия (5), Япония (6), Гонконг (7), Нидерланды (8), Великобритания (9), Швеция (10), Канада (15), Франция (23), Китай (28), Италия (49), Казахстан (50), Россия (53) [24].

С учетом сказанного под *новой индустриализацией* мы понимаем *синхронный процесс создания* новых высокотехнологичных секторов экономики и эффективного инновационного обновления традиционных секторов при общественно согласованных качественных изменениях технико-экономической и социально-институциональной сфер посредством интерактивных технологических, социальных, политических и управленческих изменений.

Руководство многих стран, стремясь содействовать развитию только новых наукоемких секторов экономики, превратив их в ключевой фактор новой индустриализации, не смогло достичь необходимого результата. Реальность требует превращения новых высокотехнологичных секторов экономики в важнейший фактор прогресса лишь точно и в рамках ограниченных территорий (регионов, муниципалитетов, особых экономических зон) или кластерных объединений предприятий. Стимулирование развития только этих секторов представляется недостаточным для обеспечения системной устойчивости всей национальной экономики, особенно в крупных диверсифицированных экономических системах. Принципиально другое – инновационные сектора, несмотря на относительно низкий удельный вес в ВВП, могут обеспечить синергетический эффект для всей экономики лишь при условии совершенствования технологий в сопряженных отраслях, в том числе потребляющих инновационную продукцию новых секторов [6, с. 40, 356–368].

Системное влияние новых технологий на процессы социально-экономического развития можно представить в виде схемы мировых тенденций технологического развития (рис. 2).

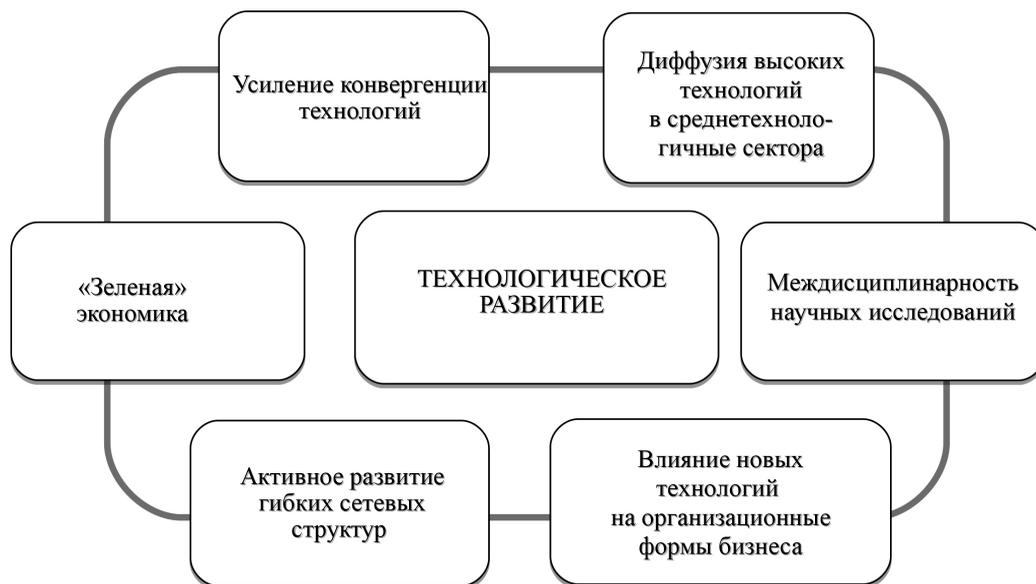


Рис. 2. Мировые тенденции технологического развития

Новая индустриализация по своей внутренней сути становится генератором многих модернизационных процессов в рамках мировой глобализуемой экономической системы. Усиливается конвергенция технологий во всех отраслях и видах деятельности, расширяется диффузия высоких технологий в среднетехнологичные сектора, активизируются междисциплинарные исследования на стыке наук, в том числе в направлении формирования «зеленой экономики». Новый импульс получает развитие гибких сетевых структур, меняются организационные формы бизнеса и направления его деятельности. Перечисленные процессы, на наш взгляд, интуитивно формируют условия для создания новейшего технологического уклада (рис. 3).

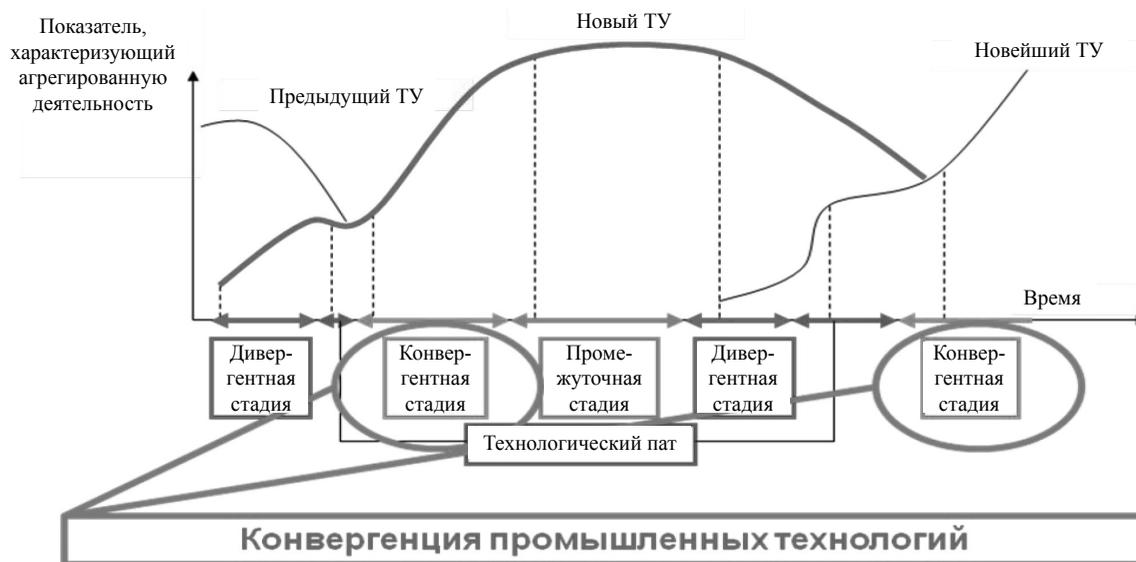


Рис. 3. Процесс конвергенции промышленных технологий

Конвергенция промышленных технологий как закономерная тенденция новой индустриализации, по оценкам большинства исследователей [1, 6, 9, 11, 13, 25], становится актуальным трендом современного этапа социально-экономического и общественного развития национальных и мировой глобализуемых систем. Основными признаками данной закономерности считаем:

- изменение представлений о формировании постиндустриального общества как политико-экономической основы (ядра) мировой цивилизации и общности;
- переход к массовому освоению принципиально новых технико-технологических основ экономики через расширение сети технологических платформ, инжиниринговых центров, технопарков, инновационных центров и т. п.;
- пересмотр концептуальных подходов к месту, роли и значению национальных промышленных систем в развитии мировой экономики посредством развития специализации и международной кооперации, создания совместных производств;
- переоценка использования в национальных экономиках моделей социально-экономического и всего общественного развития в интересах создания наиболее эффективных рыночных и плановых институтов развития. Речь идет о более взвешенной и объективной оценке возможностей модели смешанной экономики (конвергентной, по Дж. Гелбрейту, или двухпутной, по В. Л. Макарову), присущей российскому обществу с его огромным пространством, различными климатическими условиями, национальным многообразием населения, сохранившего традиционные уклады жизнедеятельности [16, с. 10–21];

• трансформация роли и места регионов как субъектов Российской Федерации в разработке, производственном освоении и развитии передовых технологических решений и их диффузии в российском пространстве.

На наш взгляд, необходимо публично обсудить и некоторые другие проблемы. Отдельные авторы считают целью новой индустриализации лишь повышение экономической эффективности субъектов национального хозяйства. Это представляется недостаточно обоснованным. Многочисленные исследования экономистов, социологов и представителей других научных направлений доказывают, что для большинства людей настоящими ценностями становятся долгая, здоровая и активная жизнь, приобщение к культуре, науке и общественной деятельности, сохранение природной среды и жизнь в согласии с нею. Высшей целью и главным критерием качества экономического роста становится Человек — главная производительная сила экономического роста и основной потребитель результатов этого роста. В этом принципиальное отличие новой индустриализации от всех предыдущих стадий технологического развития.

В соответствии с положениями Концепции развития человека новая индустриализация, не ориентированная на всестороннее развитие личности, неизбежно будет способствовать появлению сложных сочетаний «нежелательных типов», углублению противоречий между социальным и экономическим векторами общественного развития. В перечне «нежелательных типов» экономического роста выделяются: «рост без работы», не содействующий расширению занятости трудоспособного населения; «рост без жалости», сопровождаемый усилением и углублением неравенства; «рост без голоса», отвергающий участие наиболее уязвимых сообществ в общественной жизни; «рост без корней», при котором используются модели развития, заимствованные из опыта других стран; «рост без будущего», основанный на чрезмерной эксплуатации ресурсов природной среды. Выделение *нежелательных типов* экономического роста в условиях новой индустриализации — не столько констатация ее недостатков, сколько стремление привлечь внимание к возможным ее последствиям для принятия должных мер на стадии проектирования технологий.

Социально ориентированная логика новой индустриализации российской экономики должна быть основана, по нашему мнению, не только на экономическом росте и улучшении макроэкономических показателей. Было бы справедливо оптимизировать и распределение результатов такого роста путем повышения пенсий, пособий, льгот и т. п., а также публичной оценки вклада, восстановления званий и др.

Процессы неоиндустриализации требуют оптимального распределения полномочий между уровнями власти (федеральным, региональным и местным), государственными и частными компаниями; использования новых и наиболее эффективных институтов; повышения качества образования и результативности научных исследований.

Роль регионов в неоиндустриализации национальной экономики

В Европейском союзе, США, Японии и Китае разработаны программы и/или стратегии новой индустриализации национальных экономик; существенно расширены полномочия регионов в их обсуждении, уточнении и реализации.

Новая индустриализация как процесс создания новых высокотехнологичных секторов экономики, эффективного инновационного обновления и модернизации традиционных отраслей может быть успешной при соблюдении трех условий:

1. Распределение полномочий и ответственности между федеральным центром с подведомственными ему госкомпаниями и субъектами Федерации с расположенными на их территориях промышленными (частными, с государственным участием) предприятиями. Это необходимо для минимизации дублирования, согласования действий, выбора и использования наиболее эффективных для каждого уровня и условий функционирования механизмов регулирования и институтов раз-

вития. Кроме того, оптимальное распределение полномочий между уровнями власти и их перераспределение под воздействием меняющихся внешних и внутренних условий становится, по нашему глубокому убеждению, дополнительным и возрастающим по значению источником экономического роста страны и системного решения других проблем.

2. Требуется на федеральном и региональном уровнях создавать благоприятные (налоговые, кредитные, организационные, научно-образовательные, политические и др.) условия для системной реализации приоритетных направлений неоиндустриализации национальной экономики.

3. Объединяющим документом новой индустриализации должен стать национальный программно-проектный план неоиндустриализации российской экономики, на основе которого регионы могут разрабатывать региональные планы с учетом структурных и иных особенностей.

В последние годы программы национального плана неоиндустриализации экономики включаются в перечень приоритетных для финансирования из государственного бюджета РФ. На начало 2015 г. 42 государственные программы РФ включены в правительственный перечень, а 40 утверждены для финансирования [20, с. 8–10]. В составе национального плана должно быть не более 10...25 приоритетных программных направлений неоиндустриализации российской экономики (рис. 4), в число которых считаем целесообразным включить (хотя бы как раздел программы): подготовку инновационно инициативных специалистов для технологически обновляемой экономики; восстановление академической, вузовской и прикладной науки с обязательным решением вопроса о курирующем их госоргане (Госкомитет по науке и новым технологиям). Отраслевые и особенно региональные приоритеты должны определяться и уточняться по результатам национального конкурса.

Подготовленный проект национального плана должен выноситься на публичное обсуждение и только после этого рассматриваться в законодательном собрании и утверждаться Президентом Российской Федерации.

Курирование каждой программы национального плана целесообразно закреплять за одним из членов правительства РФ с небольшим аппаратом из числа заинтересованных и ответственных за ее реализацию сотрудников министерств, проводя регулярный мониторинг ее реализации и внося коррективы. В каждой программе должно быть несколько проектных направлений (научно-внедренческие, отраслевые, региональные, локальные). Исполнителя проекта целесообразно определять по результатам конкурса (отраслевого, регионального, муниципального, локального), а в качестве основного механизма (института) реализации проектов — использовать бизнес-проекты, разрабатываемые на основе государственно-частного партнерства (ГЧП). Именно проектный механизм должен стать, по мнению большинства специалистов, основным направлением реального ГЧП власти и бизнеса в интересах общественного развития. С другой стороны, институт ГЧП, как никакой другой, позволяет интегрировать ресурсный и финансовый потенциал общества, направить его на цели политической консолидации общества, его системного и ускоренного социально-экономического развития. Преимущества ГЧП видятся в следующем: 1 — объединение организационных возможностей властных органов с предпринимательским и ресурсным потенциалом бизнеса; 2 — значительное повышение качества бизнес-проектов благодаря участию в их разработке представителей бизнеса, сокращение сроков реализации и минимизация затрат на реализацию проекта; 3 — снижение нагрузки на бюджеты всех уровней (до 40% затрат на реализацию проекта может взять на себя бизнес); 4 — усиление общественного контроля за ходом реализации проекта и его социальной результативностью, включение представителей общественности в состав советов по их реализации, постоянный мониторинг исполнения и общественное обсуждение его результатов [19, с. 19–25; 23, с. 85–94].

Важно, чтобы национальный план не был перегружен информацией, не относящейся к макроэкономическому уровню, и не ограничивал инициативу и предприимчивость региональных органов власти и бизнеса. По справедливому утверждению многих отечественных и зарубежных ученых (А. Н. Пилясова, В. Н. Лексина, А. Н. Швецова, Р. Штернберга, П. Ойгаса, Э. Малецки и др.),

с развитием процессов глобализации «... значимость регионов возрастает, вопреки или благодаря глобализации, особенно для малых и средних предприятий...», которые через внутрирегиональные сети получают доступ к международным и мировым сетям... Усиливается роль крупных городов и регионов в качестве центра экономического развития. Региональные промышленные кластеры начинают доминировать на мировом рынке...» (Р. Штернберг) [17, с. 322]. А. Н. Пилясов уточняет роль регионов в российских условиях: «В значительно большей степени, чем локальный кластер, инновационная среда или промышленная агломерация, именно *регион* определяет стратегию от имени государства, запускает партнерства с другими регионами, содействует территориальному маркетингу, учреждает реальный коллективный проект, который превращает регион в ключевой уровень территориальной инновационной системы» [17, с. 26] и, добавим, ее неоиндустриализации на основе сложившихся региональных традиций.

По нашему мнению, национальный технологический уровень должен включать как прорывные технологические направления, по которым имеются заделы в области фундаментальных и прикладных исследований, так и готовые к опытному или производственному освоению. В перечне приоритетных направлений научно-технологического развития Российской Федерации, одобренных Президентом РФ, значатся оборонно-промышленный и атомный комплексы, высокотехнологичные производства химико-фармацевтической, микробиологической и химической отраслей, научное приборостроение, производство сложного медицинского оборудования и некоторые другие (рис. 4).

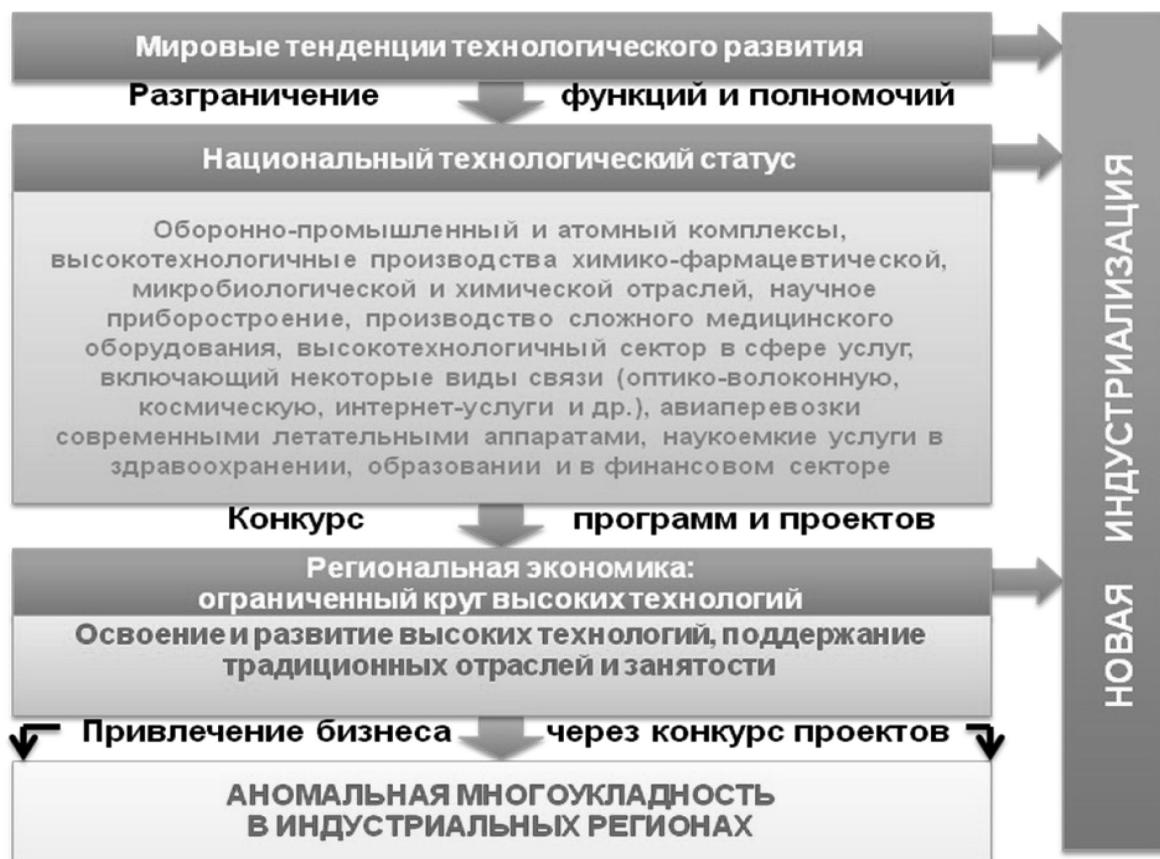


Рис. 4. Мировые тенденции технологического развития (центр – регион)

Для реализации национальных приоритетов технологического развития следует использовать разные каналы. Возможно размещение госзаказа на предприятиях госкорпораций и в специализированных частных компаниях, готовых его выполнить своевременно, по доступной для бюджета цене и на должном уровне. На наш взгляд, необходимо осваивать и другую форму реализации национальных программных приоритетов: их конкурсное размещение в регионах, предприятия которых готовы через внутрирегиональную и межрегиональную кооперацию и интеграцию расположенных на их территориях предприятий взять на себя ответственность за своевременное и качественное выполнение национального проектного приоритета. Нами высказывалось подобное предложение [18], суть которого можно свести к трем принципиальным для новой индустриализации российской экономики решениям:

1. Ускоренная подготовка инновационно ориентированных специалистов для новых технологических секторов, способных в условиях усиливающейся глобализации и конкуренции за производственное и экономическое лидерство управлять общественными процессами и развивать отечественное производство на основе передовых и прорывных производственных и управленческих решений. Рыночная экономика, по справедливой оценке А. Смита, может устойчиво и результативно развиваться только в обществе «экономически (и, добавим, — инновационно) подготовленных людей», людей, профессионально готовых участвовать в формировании и развитии новой индустриализации российской экономики и ориентированных на конечный экономический (социальный, экологический, конкурентный) результат научной, производственной, общественной и государственной деятельности.

В целях реализации названного приоритета необходимо прекратить бессмысленные, не подготовленные и общественно не согласованные, а потому не приводящие к позитивным для общественного развития результатам правительственные «игры в реформы» систем общего и высшего образования при практически полной ликвидации среднего профессионального. В результате реформ система здравоохранения окончательно поделена на две далеко не равные части: доступная для всех, но с минимальным объемом и низким качеством оказываемых населению услуг; элитная — с полным перечнем платных медицинских услуг, недоступная для большинства российских граждан. В процессе рыночных реформ перепрофилирована большая часть отраслевых и проектных институтов, постоянно ограничивается исследовательская работа в системе РАН по самым нелепым и не выдерживающим серьезной критики поводам. Реальных же причин две: снизить нагрузку на федеральный бюджет, ограничив финансирование бюджетных сфер; использовать сэкономленные средства для компенсации возрастающих «провалов» понижающего уровня государственного управления.

Реальное развитие Российской Федерации невозможно без полноценной фундаментальной и прикладной науки, качественного образования и доступного здравоохранения. Тем более невозможно осуществить процессы новой индустриализации российской экономики, основанной на самых передовых научных знаниях. Ядром их дальнейшего развития должна стать наука и инновационно ориентированное образование. Созданием «Сколково», РОСНАНО, Курчатовского центра, которые в большей степени специализируются на «распиле и дележе» бюджетных средств, чем на реальных фундаментальных и прикладных разработках [22, с. 6], названные выше проблемы не решить.

2. Готовность властных структур всех уровней возглавить новую индустриализацию российской экономики, подключив к ее разработке и реализации все социально-экономические и общественно-политические структуры и институты развития, большую часть населения. Это важнейшая, но не единственная задача. Необходимо мобилизовать на нужды новой индустриализации ресурсный, финансово-кредитный, инновационно-образовательный и научный потенциал страны. Следует, наконец, публично признать бесперспективность чрезмерного увлечения либерально-рыночным догматизмом в обеспечении устойчивого, сбалансированного и социально ориентированного развития Российской Федерации с ее многонациональным населением, пространственным и историческим разнообразием культур, религий и социально-экономических укладов.

Навязать России далеко не безупречный либерально-рыночный сценарий развития невозможно без «силового принуждения». Опыт Советского Союза свидетельствует, что подобные процессы неизбежно сопровождаются усилением централизации и ограничением полномочий субъектов Федерации, местных органов власти и производственных коллективов, арестами и лишением свободы, ГУЛАГами и др. Результатом этих мер, как известно, стала повышенная смертность населения. Не кажется ли, что Российская Федерация в чем-то начинает повторять политику Советского Союза?

Избежать такого варианта развития можно лишь при активном вовлечении разных слоев населения в реализацию национальных программ и проектов при их политической, научной и социально-экономической обоснованности; последовательной поддержке первых лиц государства, опирающейся на позитивное общественное мнение большей части населения.

3. Серьезный пересмотр системы федеративных отношений, полномочий, бюджетных отношений между центром и регионами, регионами и муниципалитетами. Жесткая вертикаль федеральной власти по всему спектру общественного развития: «назначение» глав и «партийно-списочные» выборы депутатов законодательных собраний регионов и большинства муниципалитетов, «невинный» отход от конституционных норм при проведении реформ — превратились в фактор, сдерживающий социально-экономическое и общественное развитие Российской Федерации, обрекая страну на экономический и общественный застой, затянувшуюся деградацию промышленности и вымирание многих поселений.

Нейтрализовать негативные процессы можно, на наш взгляд, путем распределения компетенций и ответственности за организацию и проведение новой индустриализации между центром, регионами и муниципалитетами. Высказанные выше предложения необходимо дополнить двумя рекомендациями. Во-первых, регионы и муниципалитеты должны стать равноправными (с федеральным центром) участниками реиндустриализации экономики, отвечающими за реализацию национальных приоритетов на своей территории. Для этого они должны иметь собственные средства и ресурсы, а не только дотации и субвенции. Необходимо (как было обещано руководством страны) вернуться к существовавшей до 2000 г. схеме распределения консолидированных доходов в пропорции 50% на федеральные нужды и не менее 50% на развитие регионов и муниципалитетов. Во-вторых, на уровне регионов и муниципалитетов следует активно использовать институт и механизм их конкурсного подключения к реализации общефедеральных стратегий, целевых программ и проектов. Это поможет консолидировать российское общество в целях масштабной неоиндустриализации.

Список литературы

1. Акбердина, В. В. Технологические и пространственные возможности новой индустриализации промышленных регионов / В. В. Акбердина, О. А. Романова, А. И. Татаркин // Федерализм. — 2014. — № 3. — С. 45–56.
2. Иванов, В. В. Наука и технологии как фактор геополитики / В. В. Иванов, Г. Г. Малинецкий // Инновации. — 2014. — № 9. — С. 35–40.
3. Технологическое развитие экономики Урала: региональные и отраслевые проблемы / Коллектив авторов; под общей ред. чл.-корр. РАН А. И. Татаркина. — М.: ЗАО «Изд-во «Экономика», 2006. — 582 с.
4. Сухарев, О. С. Региональная экономическая политика: Институты, структурно-организационные изменения, реиндустриализация / О. С. Сухарев. — М.: ЛЕНАНД, 2014. — 144 с.
5. Татаркин, А. И. Экономико-технологическое развитие: методология диагностики и прогнозирования / А. И. Татаркин, О. А. Романова, А. В. Гребенкин, В. В. Акбердина. — М.: Наука, 2011. — 398 с.
6. Глазьев, С. Ю. Уроки очередной российской революции: крах либеральной утопии и шанс на «экономическое чудо» / С. Ю. Глазьев. — М.: Издат. дом «Экономическая газета», 2011. — 576 с.

7. Инновационный потенциал научного центра: методологические и методические проблемы: анализ и оценки / Коллектив авторов; отв. ред. чл.-корр. РАН В. И. Суслов. — Новосибирск: Сибирское науч. изд-во, 2007. — 276 с.
8. *Татаркин, А. И.* Региональная промышленная политика: от макроэкономических условий формирования к новым институтам развития / А. И. Татаркин, О. А. Романова, Р. И. Чененова, И. В. Макарова. — М.: ЗАО «НПО «Изд-во «Экономика», 2012. — 360 с.
9. *Сухарев, О. С.* Информационная экономика: знание, конкуренция и рост / О. С. Сухарев. — М.: Финансы и статистика, 2015. — 288 с.
10. *Urbi et orbi* / под общ. ред. Р. С. Гринберга, А. Я. Рубинштейна: в 3 т. — СПб.: Алетейя, 2014. — Т. 1. Теоретическая экономика. — 720 с.
11. Наука и высокие технологии России на рубеже третьего тысячелетия (социально-экономические аспекты развития) / Руководители авт. колл.: В. Л. Макаров, А. Е. Варшавский. — М.: Наука, 2001. — 636 с.
12. О долгосрочной государственной экономической политике. Указ Президента РФ от 07.05.2012 г. № 596 // Сб. законодательных актов Российской Федерации. — 2012. — № 3. — Т. 2. — С. 5–28.
13. *Романова, О. А.* Промышленная политика: генезис, региональные особенности и законодательное обеспечение / О. А. Романова, А. И. Татаркин // Экономика региона. — 2014. — № 2. — С. 45–56.
14. *Степаненков, Н.* В борьбе с барьерами. Что мешает развитию инновационной экономики / Н. Степаненков // Поиск. — 2015. — № 4–5. — С. 6.
15. Институциональные проблемы инновационного развития территориальных систем / Коллектив авторов; отв. ред. д-р экон. наук Ю. Г. Лаврикова. — Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2010. — 247 с.
16. *Татаркин, А. И.* Социальный вектор смешанной модели экономического развития России / А. И. Татаркин // Вестник финансового университета. — 2014. — № 6. — С. 10–21.
17. Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания / отв. ред. А. Н. Пилясов. — Смоленск: Ойкумена, 2012. — 760 с.
18. *Татаркин, А. И.* Инновационный вектор российской экономики: поведенческая готовность населения / А. И. Татаркин // Шумпетеровские чтения (Schumpeterian readings): материалы 4-й Международной науч.-практ. конф. (27–28.11.2014). — Пермь: Изд-во ПГИТУ, 2014. — С. 2–14.
19. *Татаркин, А. И.* Теоретико-методологические подходы к оценке стратегий городов-миллионников: роль местного сообщества / А. И. Татаркин, А. А. Некрасов // Управленец. — 2014. — № 1. — С. 19–25.
20. *Бушмин, Е. В.* Программное будущее российского бюджета / Е. В. Бушмин // Федерализм. — 2014. — № 4. — С. 7–20.
21. *Радыгин, А. Д.* Государственная компания: сфера проявления «провалов государства» или «провалов рынка»? / А. Д. Радыгин, Ю. В. Симачев, Р. М. Энтов // Вопросы экономики. — 2015. — № 1. — С. 45–79.
22. «Голова профессора Доуэля» от российской науки: интервью Александра Чуйкова с доктором физ.-мат. наук, профессором Георгием Малинецким // Аргументы недели. — 2014. — № 35 (18.09.2014). — С. 6.
23. *Зедина, Ю. А.* Партнерство государства и бизнеса в сфере производства и реализации общественных благ / Ю. А. Зедина // Федерализм. — 2014. — № 4. — С. 85–94.
24. The Global Competitiveness Report 2014–2015 — World Economic Forum URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014–15.pdf
25. Реиндустриализация экономики России или продолжение либерального курса / Коллектив авторов // Федерализм. — 2015. — № 1. — С. 7–56.

Д. Е. Сорокин¹

РОЛЬ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ-НОВАТОРА В РЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ²

Все специалисты согласны с тем, что сегодня для страны жизненно важно обновление производственной базы на принципиально новой технологической основе (не суть важно, как называть этот процесс — реиндустриализация, неоиндустриализация или как-то еще). Понятно, что это обновление требует принципиально нового качества человеческого потенциала, на базе которого будет создаваться современный национальный человеческий капитал. Наконец, практически все выступающие на различных форумах отмечают, что для реализации этих установок необходимо изменить экономическую политику. Но если проблема в том, чтобы поменять экономическую политику, то экономической теории здесь делать нечего. Смена политики — это сфера не экономической науки, а политического действия.

Как политэконом могу сказать, что для экономической науки вопрос о том, кто главный субъект технологического обновления экономики, давно решен — это предприниматель. Об этом говорил еще К. Маркс: «... Капиталист, применяющий улучшенный способ производства, присваивает в виде прибавочного труда большую часть рабочего дня, чем остальные капиталисты той же самой отрасли производства. ...Этот самый закон в качестве принудительного закона конкуренции заставляет соперников нашего капиталиста ввести у себя новый метод производства» [1, с. 329]. При этом К. Маркс ссылается на общеизвестность этого процесса, цитируя издание 1720 г.: «... Всякое изобретение, инструмент или машина, позволяющее обходиться меньшим количеством рук и, следовательно, производить дешевле, вызывает у других своего рода необходимость в соревновании, или в использовании такого же изобретения, инструмента или машины, или же в изобретении чего-либо подобного, чтобы все находились в равных условиях и никто не мог продавать дешевле своего соседа» (*The Advantages of East-India Trade to England*. London, 1720. P. 67). Позже об этом писал Й. Шумпетер, вводя понятие предприниматель-новатор. Если не будет некоторой критической массы тех, кого Й. Шумпетер называл предпринимателями-новаторами, то никакие политические усилия в этом направлении не увенчаются успехом.

И вот тут возникает ряд вопросов:

1. Согласно данным Минэкономразвития России, срок службы около 80% технологического оборудования в реальном секторе экономики составляет от 16 до 35 лет. Располагают ли сегодня российские предприниматели и негосударственные финансовые институты ресурсами для решения масштабных задач коренного технологического перевооружения национальной экономики?

2. Насколько реально получение ресурсов для создания конкурентоспособной технологической базы из зарубежных источников? В свете последних геополитических событий ответ на этот вопрос очевиден.

¹ Дмитрий Евгеньевич Сорокин, проректор по научной работе Финансового Университета при Правительстве РФ, д-р экон. наук, профессор, член-корреспондент РАН.

² По материалам доклада на пленарной сессии Санкт-Петербургского международного экономического конгресса «Форсайт «Россия»: дизайн новой промышленной политики», СПб., 23 марта 2015 г.

3. Располагает ли сегодня российская экономика критической массой предпринимателей-новаторов, готовых обеспечить соответствующее перенаправление финансовых потоков?

Отвечая на последний вопрос, напомним, как формировался класс нынешних российских предпринимателей. Они появились не в результате конкуренции за рынки путем разработки и использования организационно-технологических новшеств, а в борьбе за передел собственности, требующей совсем иных умений. Именно поэтому лишь в редчайших случаях от них можно ожидать поведения, характеризующего шумпетерианских предпринимателей-новаторов. Чтобы появились такие предприниматели, необходима смена предпринимательского поколения.

Из этого тезиса вытекает, может быть, самый главный вопрос: располагает ли Россия необходимым временем для появления критической массы этого главного субъекта реиндустриализации. В этой связи напомним речь И. Сталина в феврале 1931 г.: «Мы отстали от передовых стран на 50–100 лет. Мы должны пробежать это расстояние в 10 лет. Либо мы сделаем это, либо нас сомнут» [2, с. 39].

Отсюда понятно то внимание, которое в последнее время уделяется в выступлениях ученых и в государственных институциях предпринимательской активности государства, располагающего ресурсными возможностями для осуществления крупномасштабных инвестиционных проектов. Сегодня необходимо заполнить «временной разрыв» между появлением необходимой массы шумпетерианских предпринимателей и потребностью в немедленных технологических сдвигах. Но здесь есть очень серьезный риск. Государство при всей своей масштабности в одиночку решить проблему реиндустриализации не сможет. В 1970-е гг. в СССР ставилась, по сути, та же задача — тогда ее решение связывали с научно-технической революцией. Однако, несмотря на целый ряд впечатляющих технологических прорывов, осуществить перевод экономики в целом на новый технологический уклад не удалось. В результате СССР проиграл экономическое соревнование своим геополитическим конкурентам, и в соответствии с положениями классического марксизма потерпел поражение существовавший социально-экономический строй.

Так как же сегодня можно соединить мощный инвестиционный импульс государства с последовательной политикой формирования той критической массы предпринимателей-инноваторов, которые подхватят государственный импульс? Вот в чем вопрос.

Список литературы

1. *Маркс, К.* Капитал. Т. 1. / К. Маркс, Ф. Энгельс // Соч. — М., 1960. — Т. 23.
2. *Сталин, И. В.* О задачах хозяйственников: Речь на первой Всесоюзной конференции работников социалистической промышленности 4 февраля 1931 г. / И. В. Сталин // Соч. — М.: Госполитиздат, 1951. — Т. 13.

О. Н. Смолин¹

РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА КАК ОСНОВА МОДЕРНИЗАЦИИ XXI ВЕКА²

Где-то в начале 1990-х гг. моя любимая преподавательница экономики сказала, что самая древняя профессия в мире — экономист: мир возник из хаоса, а раз был хаос, значит, были экономисты. На мой взгляд, сейчас пришло время экономистов, которые умеют хаос превратить в порядок и не считают никем не регулируемый рынок спасением от всех наших бед. К сожалению, тех, кто так думает, достаточно много, в том числе во властных структурах.

Теперь перейдем к сути дела. *Позиция первая:* где и почему мы оказались? Наверняка, большинство коллег помнят теорию конвергенции, которая в ее позитивном варианте разрабатывалась Джоном Гелбрэйтом, Андреем Сахаровым и другими и предполагала объединение достоинств двух общественных систем — плановой и рыночной, социалистической и капиталистической. Так вот, с моей точки зрения, сегодня мы получили негативную конвергенцию — соединение недостатков обеих систем. В свое время я часто критиковал советскую бюрократию, но если бы мог предположить, что возможна несопоставимо большая бюрократизация (как сегодня), наверное, был бы поосторожней. Невольно вспоминается Сергей Юльевич Витте, который еще в начале XX в. говорил, что у нас ситуация такая: купить штаны может каждый, но надеть их можно только с разрешения министра внутренних дел. К сожалению, это относится и к той сфере, которой я занимаюсь, — образованию, но об этом чуть позже.

Позиция вторая. Возможно, пойдя мы путем реформ — была бы позитивная конвергенция. Но мы пошли путем революционного разрушения прежней системы, и революционные катастрофы не заставили себя ждать. Владимир Путин однажды сказал, что крушение Советского Союза — крупнейшая геополитическая катастрофа XX в. Насчет крупнейшей можно поспорить (если вспомнить Вторую мировую войну), но то, что это была катастрофа, сомнений не вызывает. И кстати, она не единственная, есть еще, по меньшей мере, 7 катастроф, включая экономическую, финансовую, технологическую, социальную, демографическую, интеллектуальную, нравственную и геополитическую. Из большинства из них мы по-настоящему так и не вышли. Кудрин и Илларионов накануне кризиса 2008 г. спорили: достигли ли мы советского уровня 1990 г. по объему валового внутреннего продукта? Один говорил — да, другой считал — на 85%... Нас это мало волнует, поскольку упали цены на нефть — упал ВВП, поднялись — вырос ВВП. А что касается реальной ситуации, то сегодня производство тракторов ниже в 200 раз, станкостроения — примерно в 10 раз и т. д.

Третья позиция. При всем уважении к нашим руководителям, не могу согласиться, что экономическая модель 2000-х гг. себя исчерпала. На мой взгляд, так называемая кудриномика изначально была ошибочной (чтобы не сказать — порочной). Не знаю, за что давали великие призы нашему «великому» экономисту. Мне кажется, большого ума не надо, чтобы выкачивать кровь из экономики своей страны, создавать условия кредитования, не сопоставимые с Евро-

¹ Олег Николаевич Смолин, первый заместитель председателя Комитета по образованию ГД ФС РФ, д-р филос. наук, профессор, член-корреспондент РАО.

² По материалам доклада на пленарной сессии Санкт-Петербургского международного экономического конгресса «Форсайт «Россия»: дизайн новой промышленной политики», СПб., 23 марта 2015 г.

пой, Китаем или США, и вкладывать освободившиеся деньги в иностранные ценные бумаги, как правило, под 1...2%, умудряясь при этом занимать чужие деньги под 7...8%. Повторю, нам изначально нужна была другая экономическая модель.

И последняя вводная часть. Я согласен с Владимиром Путиным, что проблемы наши не в Крыме, что примерно на 25% наш кризис порожден экономическими санкциями (из них 5...7% — это Крым), 15...20% — Новороссия, а 75%, как сказал Президент, мы сами недоработали. Это чистая правда, потому что недиверсифицированная экономика, экономика керосиновой лавки, целиком зависящая от нефти, привела к предсказуемому результату, когда эта нефть обвалилась. Далее, совершенно очевидно, что самостоятельная внешняя политика невозможна без нового курса в экономике, однако нельзя ставить знак равенства между импортозамещением и неоиндустриализацией.

Импортозамещение — это вынужденные действия, с надеждой, что когда-то отскок произойдет, опять будут большие деньги от нефти, и мы продолжим прежний курс. А прежний курс, повторю, изначально был глубоко ошибочным. Опорами неоиндустриализации (я предпочитаю этот термин), как справедливо считают, являются высокие технологии. Я бы добавил сюда стратегическое планирование и человеческий потенциал, который превращается в человеческий капитал.

Что до современных технологий, то, если верить вице-президенту нанотехнологического общества Георгию Малиновскому, сейчас объем инноваций в 5...7 раз ниже, чем в Советском Союзе. Теперь о стратегическом планировании: до сих пор ни одна стратегическая задача, поставленная нашими властями, не выполнена. Помните удвоение ВВП? И что? Помните Россию — 2020? И что? Помните теорию модернизации, которую мы все приветствовали, и Стратегию — 2030, разработанную на ее основе? И что? Вместо всего этого — очередной экономический кризис, который уже нельзя списать на мировой. Вместо задуманного мы, по выражению некоторых экономистов, получили «ловушку среднего дохода», с перспективами достаточно длительной стагнации, если курс не будет изменен.

Поскольку я не экономист, а социальщик, хочу сказать о роли человека. При всем уважении к нашим историческим лидерам я не думаю, что в XXI в. можно повторить опыт Сталина или Петра I. Согласен, что в XXI в. модернизация должна базироваться и на человеческом потенциале, а может быть, даже в первую голову. Эта мысль принадлежит, кажется, Александру Бузгалину и заслуживает очень серьезного внимания. Она показывает, как радикально изменились условия экономического развития. Когда мы были студентами, наши преподаватели нам внушали, что главное для развития общества — это первое подразделение первого подразделения производства средств производства для производства... Нисколько не отрицая роли машиностроения, подчеркнем, что сейчас ключом к развитию общества становится человеческий потенциал, и чем дальше, тем выше его значение.

Теперь обратимся к некоторым международным данным. Оказывается, пока мы удваивали ВВП, успехи или недостатки развития страны в мире стали измерять индексом человеческого развития, или индексом развития человеческого потенциала. И здесь ситуация у нас не менее тревожная, чем в других областях. Если, согласно оценкам Центра изучения человеческого капитала при Федеральном институте развития образования, в советский период мы, наверняка, входили бы в десятку лучших по человеческому потенциалу (даже в 1992 г. мы еще были 34, а в 1999 г. (после страшного десятилетия) — 55), то потом мы только опускались и дошли до 71-го места. Последнее наше место по развитию человеческого потенциала в мире — 57-е. При этом в ООН и Юнеско используется еще дополнительный показатель: валовой внутренний продукт на душу населения минус индекс развития человеческого потенциала. Он определяет, насколько место по экономике соответствует месту по развитию человеческого потенциала. В последние годы ВВП у нас все время был выше, чем ИРЧП. В переводе на русский это означает простую

вещь: политическая оппозиция и все социально ориентированные политики в России твердили, что огромные возможности для развития человеческого потенциала в условиях кудриномики не использовались. Затраты на здравоохранение, образование и другие социальные области у нас примерно вдвое ниже, чем в развитых странах Запада и чем рекомендует международными организациями. Совсем недавно Элли Памфилову удивили результаты социологического опроса: оказалось, что митингами у нас озабочены 3%, а здравоохранением — 80%.

Конечно, люди, занимающиеся политикой, понимают связь между уровнями политической свободы и социальных гарантий. При наличии большей политической свободы социально ориентированные организации и движения имели бы гораздо больше возможностей влиять на правительственный курс. Но удивляться нечему: в митингах участвуют далеко не все и далеко не всегда, а с проблемами здравоохранения сталкиваются все. То же самое с проблемами образования. Недавно опубликованы очередные данные Левада-центра. Выделю только одно: увеличилось количество людей, озабоченных ценами и бедностью (что понятно), одновременно растет количество людей, которых волнуют проблемы образования. Между прочим, согласно мнению выдающихся экономистов мира, образование — это ключ к развитию человеческого потенциала. Существует, по меньшей мере, семь системных проблем образования. Я хочу обратить ваше внимание на одну из них — необходимость комплексного управления экономикой, наукой и образованием.

Недавно в Думе обсуждался правительственный доклад о состоянии и перспективах образования в России — 600 страниц, огромный материал. Меня тоже пригласили. Я очень корректно старался говорить о том, что правительственный доклад должен отличаться от суммы ведомственных отчетов, выявлять ключевые проблемы и системные эффекты, чего там, к сожалению, не было. Приведу элементарные вещи. В последнее время мы увеличиваем количество бюджетных мест для подготовки инженерных специальностей. И это правильно. Но, поскольку нет программы поддержки отечественной промышленности, не очень понятно, где эти инженеры будут работать.

В последнее время, особенно в 2000-е гг., под лозунгом повышения качества школьного образования было закрыто 26 тысяч школ (25 тысяч — обычных и тысяча — вечерних). Точно так же сейчас в правительственной программе поставлена задача закрыть 40% вузов и 80% филиалов. Никто не просчитывал последствия для размещения производительных сил, интеллектуального потенциала страны и усиления утечки умов... Уверен, что нам действительно нужен курс, предполагающий интеграцию науки, производства и образования. Помните, древние китайцы говорили: если твой план на 1 год — сажай рис; если на 10 лет — сажай деревья; если на всю жизнь — воспитывай детей. Прошло много столетий, а эта формула не устарела.

В. Т. Третьяков¹

ОБ ЭКОНОМИКЕ, ЭКОНОМИСТАХ, ГАЗПРОМЕ, ГРАЖДАНАХ РОССИИ И НЕ ТОЛЬКО...²

Я не экономист, хотя как-то решил подсчитать, сколько у меня друзей и приятелей экономистов, и не просто экономистов, а академиков или членов-корреспондентов, и сбился на втором десятке. И если судить по ним, то экономика — вообще не наука. В зависимости от политических пристрастий этих академиков у них совершенно разная экономика, экономические представления, взгляды на экономику России. Но тогда это что-то типа литературоведения: для одного литературоведа Шолохов — гениальный писатель, а для другого — в лучшем случае компилятор, а может быть, и плагиатор, и т. д. Но меня смущает не то, что экономика — не наука, а то, что экономистами прикидываются те, кто работает в нашем правительстве. Я готов принять, что сидящие здесь экономисты знают, что происходит в экономике, но когда экономистами прикидываются те, кто этого очевидно не знает, и данные люди держат в своих руках рычаги управления, в том числе экономикой, меня это печалит.

Однако я знаю ответ на вопрос «что делать» в сфере экономики. Но сначала немного о правительстве. Мне кажется, если экономисты России — те, которые себя таковыми считают, кто выступает с критикой экономических действий правительства и вообще власти на многочисленных форумах, если они не поднимутся на некий бунт и не потребуют отставки этого правительства, основываясь не на личных пристрастиях, политических симпатиях и антипатиях, а примерно на том, о чем мы говорили, то дело так и не сдвинется. Например, по моим прикидкам, ни один экономический прогноз правительства никогда не сбывался. Они не могут предсказать ни инфляцию, ни падение рубля, ни его восстановление. Последнее, что я слышал, со ссылкой на Силуанова: рубль нашел свое... равновесие. Я на это в твиттере написал: а нельзя ли было найти это равновесие несколько повыше. Они же другое равновесие обещали. Вот теперь у них получилось 60.

Боюсь, что следующим правительство будет возглавлять какой-нибудь Михаил Прохоров, который, кстати, считается выдающимся экономистом, поскольку всякий бизнесмен у нас экономист. И хотя абсолютно все его политические проекты провалились, тем не менее, по определению он может возглавить правительство — молодой, энергичный, богатый, якобы не воровал. Меня всегда смущали эти аргументы — как будто наличие богатства, непонятно каким путем «приоритетного», является гарантией того, что человек не будет больше воровать.

Я, например, знаю, что мой факультет — это маленькое экономическое подразделение в сфере образования. Знаю, что он был образован 7 лет назад и в течение двух или трех лет я как декан подписывал выплаты преподавателям за каждый семестр... Каждый месяц. Это были две странички: список фамилий, количество часов, и все. Сейчас я каждый месяц подписываю целую стопку бумаг, актов произведенных работ. Все это якобы идет через тендер. Так вот, только люди, которые никогда не учились ни в какой начальной, средней и высшей школе, могут полагать, что в течение августа и июля можно провести тендер среди преподавателей на преподавание

¹ *Виталий Товиевич Третьяков*, декан Высшей школы (факультета) телевидения МГУ им. М. В. Ломоносова.

² По материалам доклада на пленарной сессии Санкт-Петербургского международного экономического конгресса «Форсайт «Россия»: дизайн новой промышленной политики», СПб., 23 марта 2015 г.

с первого сентября. Это либо идиоты, либо враги народа, либо они нигде не учились, но ведь это существует. Только количество бумаги увеличилось в 200 раз...

Я подхожу к обещанному ответу. Многие чураются Сталина, а сами подходят к тому, что Иосиф Виссарионович все правильно делал. Ведь проблема не в том, что в процессе реформ не будет жертв. Жертвы будут всегда, вопрос — кто будут эти жертвы? При каких экономических реформах кто-то не оказывается в худшей ситуации, а иногда и в тюрьме? Но кто? Вот в чем вопрос.

Я также считаю, что мы не решим массу проблем, стоящих перед Россией, без совершенно другой политической системы, русской политической системы, о которой я сейчас говорить не буду. Равным образом думаю, что мы не справимся ни с одной экономической проблемой без бунта экономистов, о котором говорилось выше. И второе, конструктивное. Серьезнейшей проблемой для нашей экономики, помимо абсолютного непонимания реально происходящего в ней теми, кто ею руководит, я считаю оторванность поведения отдельно взятого человека (не важно, в Москве он или на Чукотке), сознательного или не сознательного, левого или правого, от общенациональной экономической реальности. Я всей душой за то, чтобы Газпром получал максимум прибыли от западноевропейских рынков, но почему счет за этот самый газ увеличивается по несколько раз в год? При всей любви к Газпрому как геополитическому, геоэкономическому и стратегическому оружию России я не могу не испытывать ненависти к людям, которые имеют к нему отношение.

Так вот, с одной стороны, я — за Газпром, с другой — Газпром мне ничего не дает напрямую. А я как политически сознательная личность, вроде, должен быть за него. Как это все совместить? Наш властовладельческий класс распоряжается национальным богатством, как хочет. Как его заставить действовать иначе? Как распределить национальное богатство среди граждан Российской Федерации? — Например, при рождении (или при совершеннолети) каждому гражданину Российской Федерации в год начинает начисляться условно один баррель нефти, один кубометр дров, один кубометр чистой байкальской воды, один карат алмазов, одна унция золота и пр. Таким образом определяется его годовой индивидуальный не отчуждаемый доход, который накапливается в соответствующих банках, на соответствующих счетах. При выходе из гражданства Российской Федерации человек все это теряет. Тем самым гражданство Российской Федерации становится материально привлекательным. Почему молодежь уезжает? Она говорит — тут заработать нельзя, тут жить нельзя нормально. При описанном выше варианте распределения природная рента у человека с годами накапливается, но ему не нужен баррель нефти, хотя он имеет право моментально, в любой момент получить его у государства. Но если государство, если нефтяные компании, которым поручается от имени государства работать с российской нефтью, будут вести себя экономически неэффективно и не обеспечат населению страны зарплату, позволяющую ему нормально жить, тогда 100 миллионов граждан страны предъявят одновременно требование соответственно на 100 миллионов баррелей нефти, и нефтяные компании моментально разорятся, потому что по закону (по Конституции) это нужно будет отдать.

Я не верю, что это произойдет в ближайшее время, это может показаться фантазией и утопией. Это не оригинальная идея, и я себе ее не приписываю. Но я совершенно точно знаю: если мы не изменим направление, то догоняющее развитие в сфере экономики будет продолжаться, пока мы не совершим настоящую экономическую революцию.

Э. Н. Соболев¹

РАЗВИТИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ БИЗНЕСА В СФЕРЕ ТРУДА²

На протяжении значительной части постсоветского периода ведущим направлением политики бизнеса в сфере трудовых отношений являлась *стратегия минимизации затрат на рабочую силу*. Основным механизмом ее реализации выступала «сверхгибкая оплата труда», к элементам которой можно отнести оплату труда ниже стоимости воспроизводства рабочей силы, сокращение доли тарифной составляющей заработка, невыплату заработной платы. Нельзя не отметить и такой элемент «сверхгибкого» регулирования, как *теневая заработная плата*. Фактическая заработная плата (в особенности на средних и малых предприятиях) могла на порядок отличаться от зафиксированной в контракте. Теневые заработки «работали» на стратегию минимизации прежде всего потому, что они не были нигде зафиксированы официально и легко поддавались сокращению при ухудшении экономической конъюнктуры. Это было продемонстрировано в ходе последнего кризиса. Кроме того, являясь доступным инструментом снижения издержек для работодателя, они не ущемляли сиюминутных интересов работника.

Анализ указывает на различия в реализации стратегии минимизации на крупных и малых предприятиях. На крупных предприятиях чаще использовались экономические факторы минимизации (снижение доли тарифа в заработной плате), а на малых практиковались формы, связанные с нарушениями трудового законодательства. В рамках минимизационной стратегии увеличение переменной части относительно постоянной (тарифной) обусловлено не стремлением усилить стимулирующий эффект оплаты труда, а намерением решить проблему выживания предприятия за счет работников. В то же время прослеживалось стремление менеджмента «застраховать» собственные доходы через увеличение стабильной части заработной платы независимо от экономической ситуации на предприятии. В результате, по данным наших обследований, доля руководителей в общем фонде оплаты труда на экономически неблагополучных предприятиях составляла более 20%, тогда как на средних и благополучных — около 15%.

Основной концептуальный недостаток стратегии минимизации, по нашему мнению, заключается в неразрешимом противоречии между долговременными задачами предприятия и системой стимулирования работников, направленной на решение преимущественно текущих задач. Это противоречие проявляется в резком возрастании неопределенности размеров заработной платы и негарантированности ее получения, что подрывает условия нормального воспроизводства работников; в ослаблении роли зарплатных факторов в поддержании экономической деятельности предприятия в долговременной перспективе; в блокировании стимулов к технологической реструктуризации производства. Дешевая рабочая сила препятствует технологической реструктуризации предприятий. Низкая цена труда способствует консервации неэффективных, плохо технически оснащенных рабочих мест, сохранению в рамках предприятия значительной

¹ Эдуард Неньевич Соболев, ведущий научный сотрудник Института экономики Российской академии наук, д-р экон. наук.

² Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда. Проект № 15–02–00260 «Человеческий потенциал малого бизнеса: зоны уязвимости и перспективы развития».

доли избыточных работников. Кроме того, предпринимателю выгоднее выплачивать мизерные компенсации за нанесение вреда здоровью работников, чем внедрять безопасные технологии.

В российских условиях ориентация на дешевую рабочую силу — тупиковый путь, который дает краткосрочный эффект, но одновременно приводит к ухудшению использования человеческого потенциала, научно-техническому отставанию от стран с передовой технологией. Дорогостоящая модернизация производства не может конкурировать с дешевым трудом, а низкооплачиваемый работник не в состоянии обеспечить эффективную работу современного высокотехнологичного оборудования.

Более перспективной политикой бизнеса в сфере трудовых отношений является *инвестиционная стратегия* развития рабочей силы, в рамках которой работник рассматривается как стабильный и долговременный фактор развития предприятия. Стремление к увеличению прибыли, естественно, сохраняется, однако дополняется осознанием необходимости учитывать интересы наемных работников, устанавливать устойчивые и продуктивные отношения с ними.

Для решения этой задачи в рамках инвестиционной стратегии складывается набор внутрикорпоративных практик, важнейшими из которых являются политика эффективной заработной платы и социальное инвестирование.

Эффективная заработная плата (несколько превышающая уровень зарплаты, сложившийся на рынке труда для данной категории работников) способствует тому, что работники дорожат рабочим местом, повышается уровень мотивации их труда, растет его производительность. Предполагаются гарантированность основной части заработка, а также выбор устойчивых систем оплаты труда, в которых величина заработков зависит как от важнейших характеристик работников (образование, квалификация, опыт), так и от результативности их работы на предприятии.

Ядром системы *социальных инвестиций* являются вложения в программы обучения работников, охрану их здоровья и обеспечение безопасных условий труда. Социальные расходы в том или ином объеме несет любая компания. Но только если компания ведет работу системно, в расчете на долговременный экономический или социальный результат (а не просто реагирует на те или иные требования со стороны властей или персонала), можно говорить, что социальные расходы приобретают характер социальных инвестиций.

В наибольшей мере социальное инвестирование получило развитие в деловой практике крупнейших российских компаний, инкорпорированных в мировое бизнес-сообщество. У таких компаний, с одной стороны, есть возможность для проведения сильной социальной политики, а с другой — их социально ответственное поведение является условием поддержания конкурентоспособности на международных рынках [1]. Однако для большинства средних и малых предприятий, не входящих в «сырьевую элиту» или непосредственно с нею не связанных, и сегодня характерно не расширение, а минимизация программ и мероприятий социальной направленности. Таким образом, можно говорить о двух принципиально разных моделях поведения бизнеса в отношении наемных работников, сформировавшихся в рамках общей социально-экономической системы (см. таблицу).

Социальное инвестирование играет ключевую роль в концепции социальной ответственности бизнеса. До сих пор гипертрофированная роль в системе социальной ответственности отводилась внешней благотворительной деятельности и сотрудничеству с властями в решении наиболее острых проблем местного сообщества. По нашему мнению, программы и направления социальной деятельности бизнеса, которые выходят за рамки фирм (благотворительные программы, инвестиции, связанные с развитием территорией, и т. п.), играют второстепенную роль, так как не влияют на рост экономической эффективности фирмы. Напротив, ключевые элементы инвестиционной стратегии (эффективная заработная плата и социальное инвестирование) не только выгодны самим работникам, но и в долгосрочной перспективе экономически выгодны бизнесу. В результате в этой стратегии возникает общность интересов между работ-

**Охват работников социальными программами на предприятиях, применяющих
и не применяющих инвестиционную стратегию**

Вид льгот или социальных программ	Доля работников, пользовавшихся льготой, на предприятиях	
	применяющих инвестиционную стратегию	не придерживающихся инвестиционной стратегии
Дотации на транспорт	11,7	11,7
Субсидии на питание	26,3	8,6
Дополнительное медицинское страхование	42,8	10,6
Льготные путевки в санатории и дома отдыха	38,1	14,5
Оплата занятий спортом (фитнесс-клуб, бассейн и т. п.)	17,6	5,6
Материальная помощь	14,8	21,9
Оплата дошкольных учреждений	5,5	5,5
Участие в программах обучения, переподготовки, повышения квалификации	54,9	21,8

Источник: данные обследований Института экономики РАН.

никами и бизнесом, которая образует экономическую основу для формирования реального социального партнерства.

Поскольку прямое институциональное давление государства или профсоюзов на бизнес очень слабое, возникает вопрос, что заставляет предпринимателей повышать оплату труда или использовать другие формы социального инвестирования?

Диапазон мотивации у менеджмента достаточно широк. Во-первых, *альтруистическая мотивация* — благотворительность или «социальная ответственность» бизнеса в чистом виде; во-вторых, *рыночная необходимость* как средство закрепления более квалифицированных и производительных работников; в-третьих, *прагматическая мотивация*, когда менеджмент начинает осознавать стратегическую выгодность социальных вложений в персонал (это тот же рыночный подход, хотя и более тонкий). Этот набор (альтруизм, рынок и прагматизм) существует на всем протяжении постсоветского периода. Однако вес различных мотивов не остается неизменным. В первой половине 1990-х гг. ведущим мотивом был альтруизм, желание помочь нуждающимся, особенно на старых предприятиях. Исследование, проведенное в эти годы на предприятиях оборонной промышленности, показало, что две трети директоров (67%) в общей выборке и 89% на благополучных предприятиях в качестве основного мотива называли заботу о работниках и членах их семей [2]. Но уже во второй половине 1990-х гг. прагматическая мотивация сравнялась с альтруистической, а в 2000-е гг. такой новый патернализм — стремление увязать внутреннюю корпоративную социальную политику с экономическим расчетом (практика социальных инвестиций) — уверенно вышел на первое место. Не последнюю роль играет фактор формирования благоприятного имиджа компании в обществе.

Противоречия современного этапа развития инвестиционной стратегии. Становление инвестиционной стратегии является длительным процессом, который протекает сложно и противоречиво даже в высокоразвитых странах. Предпринимательство медленно эволюционирует от примитивных форм к цивилизованным, его ответственность перед работниками возрастает по мере развития подходов к мотивации персонала, роста профессионализма менеджмента, изменения его ценностных ориентаций и, соответственно, стратегических целей развития бизнеса.

Даже на продвинутых предприятиях инвестиционная стратегия редко встречается в чистом виде: чаще происходит пересечение или наложение различных элементов той и другой стратегий, что может привести к неоднозначному результату. Например, использование социального бюджета может усилить социальную дифференциацию на предприятиях, если при распределении социальных фондов их большая часть достается высшему управленческому персоналу и меньшая — рядовым работникам.

Многое зависит от формирования «человекоориентированной» институциональной среды, которая должна или стимулировать, или принудительно «навязывать» менеджменту политику инвестирования в развитие наемного персонала. Законодательные меры часто оказываются недостаточными и должны дополняться изменениями культурных норм и формированием новых ценностных ориентиров. Важным внутренним фактором, способствующим распространению этой стратегии, является устойчивое финансово-экономическое положение предприятий. Стагнационный вариант экономического поведения (ориентация на «выживание») настроен на минимизационную стратегию. Развивающиеся предприятия в большей степени тяготеют к использованию инвестиционной стратегии [3].

Социальная ответственность бизнеса может вступать в противоречие с обеспечением текущей конкурентоспособности и прибыльности фирм. Это противоречие отчасти снимается, когда социальная ответственность получает широкое распространение, захватывая подавляющую или, по крайней мере, значительную часть бизнес-структур. В России до этого еще далеко, поэтому в настоящее время для распространения инвестиционной стратегии развития рабочей силы следует опираться на механизмы институционального принуждения [4]. Это, во-первых, введение жестких законодательных норм, регламентирующих поведение бизнеса (в том числе среднего и малого) в отношении наемных работников, а также реализация мер по принуждению к исполнению этих норм; во-вторых, использование механизмов социального партнерства для достижения компромисса, выработки гибких (в том числе неформальных) правил взаимодействия работодателя и работников; в-третьих, формирование договоренностей в рамках предпринимательских союзов относительно основных социальных функций, которые возлагаются на работодателей.

Список литературы

1. *Соболева, И. В.* Социальная ответственность бизнеса: глобальный контекст и российские реалии / И. В. Соболева // Вопросы экономики. — 2005. — № 10. — С. 90–102.
2. *Виноградова, Е.* Российские промышленные предприятия в 1996 году / Е. Виноградова, Е. Дюк // Экономические и социальные перемены. — 1997. — № 2. — С. 44–47.
3. *Кубишин, Е. С.* Влияние глобализации на развитие социально-трудовых отношений: роль транснациональных корпораций / Е. С. Кубишин, И. В. Соболева // Вестник Института экономики РАН. — 2013. — № 4. — С. 39–58.
4. *Соболев, Э. Н.* Стратегия бизнеса в сфере социально-трудовых отношений / Э. Н. Соболев // Вестник Института экономики РАН. — 2012. — № 5. — С. 17–20.

*Д. Б. Эпштейн*¹

ИЗМЕНЕНИЯ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ — МИНИМАЛЬНО НЕОБХОДИМЫЕ ШАГИ

Анализируя ситуацию, сложившуюся в экономике России к концу 2014 г., а также предлагаемые меры для осуществления реиндустриализации и модернизации, мы не можем не замечать определенного противоречия. Дело в том, что большинство предлагаемых рецептов уже были задействованы, но существенного результата пока не дали. В самом деле, предлагается, в основном за счет государственных капиталовложений с использованием средств резервных фондов, сделать упор на... (далее приводится тот или иной перечень отраслей или комплексов отраслей): развитие военно-промышленного комплекса, энергетики, самолетостроения; увеличение производства и экспорта зерна, воспроизводство человека (модернизация медицины, образования, науки).

Напомним, что все это в определенной степени делается, как минимум, с послекризисного 2010 г.: по указанным направлениям наращиваются государственные капиталовложения, имеются определенные успехи, но... ситуация в экономике продолжает ухудшаться, темпы роста снизились до отрицательных, рентабельность промышленности и сельского хозяйства падает, импорт растет, причем вне зависимости от цен на нефть. Несмотря на все принимаемые меры, наша экономика проигрывает конкурентам из других стран, а некоторые успехи в одних отраслях нивелируются потерями в других. В чем причина такого явления? Может быть, существуют какие-то особенности, препятствующие в условиях открытости нашей экономики наращиванию конкурентоспособности на мировых рынках? На наш взгляд, такие особенности есть, и они серьезно препятствуют новой индустриализации. Не понимая и не учитывая их, мы не добьемся успеха. Перечислим наиболее значимые из таких особенностей.

Во-первых, новая индустриализация подразумевает новые отрасли производства, которых сейчас нет или их масштаб крайне мал. Возникает проблема «успешного начала с нуля», поскольку для новых отраслей у нас пока нет ни своего оборудования, ни кадров для их построения. В условиях закрытости от внешнего рынка (как в СССР 1930-х гг.) можно было строить такие отрасли по принципу «главное начать»: закупить готовые предприятия, выстроить их, пригласить иностранных инженеров (частично и рабочих) и предложить им работать на новых предприятиях, выходя на передовой уровень. А далее новые отрасли сами начинали генерировать прибыль. Но в условиях конкуренции на внешних рынках такой подход приведет к большим убыткам и, соответственно, потерям бюджета. И продадут ли нам самые передовые предприятия, способные выйти на мировой уровень, тем более в условиях санкций?

Вторая особенность текущей ситуации — потребность в больших средствах для развития новых отраслей. Частный бизнес в обрабатывающей промышленности (исключая нефтепереработку) имеет рентабельность 3...5% и менее, причем последние годы она снижалась. Процент за кредит для нового бизнеса у нас составляет 20...25%, а сроки возврата от вложений в новые отрасли, как правило, весьма велики. Кто, кроме государства, сможет финансировать такие проекты? У нас и работающие отрасли, необходимые для ежедневного существования населения

¹ *Давид Беркович Эпштейн*, главный научный сотрудник Северо-Западного научно-исследовательского института экономики и организации сельского хозяйства РАСХН, д-р экон. наук, профессор.

(даже сельское хозяйство), государство держит на голодном пайке, так как накопленные резервы с 2014 г. начали быстро таять. Налоги, обеспечивающие государству приток средств, уже и так на предельном или даже запредельном уровне, а организовать целевое эмиссионное финансирование государство не в состоянии уже 25 лет, так как опасается, что это увеличит инфляцию. Недоступность средств для предпринимателей и предприятий — это третья особенность.

Конечно, успешно развиваясь, новые отрасли способны сами генерировать прибыль, залоги, кредиты и т. д. Но для этого они должны сначала хотя бы появиться в минимально необходимом объеме и стабильно функционировать.

Четвертая особенность — низкая доля сотрудников, работающих в организациях и занятых на регулярной основе. Так, в 2012 г. из 92,8 млн человек трудовых ресурсов в организациях работали 45,9 млн человек, т. е. менее 50%. Всего же в сфере, производящей продукцию или услуги по рыночным ценам, был занят (в пересчете на полный рабочий день) лишь 61 млн человек, из которых более 16 млн — работники сельского хозяйства, охоты и рыболовства. Без этого сектора, где занятость, очевидно, неполная, в рыночной экономике заняты все те же 45...46 млн человек. Где же оставшаяся половина людей трудоспособного возраста? Примерно поровну занятых в сфере предпринимательской деятельности без образования юридического лица и в сфере производства продукции для собственных нужд, т. е. в личных подсобных хозяйствах и/или в криминально-теневом секторе.

Такая структура означает, что половина экономически активного населения трудится в режиме, далеком от режима работы на предприятиях и в организациях реального сектора. Так человек теряет навыки ежедневного участия в общественном производстве, где трудятся коллективно. А именно этот сектор в первую очередь следует развивать в ходе новой индустриализации. Иначе говоря, на большинство из указанных 45 млн человек вряд ли можно рассчитывать как на потенциальную рабочую силу для новой индустриализации. Указанное обстоятельство создает еще одну, пятую, особенность сегодняшней ситуации — в стране нет существенных резервов рабочей силы, которые можно задействовать без больших дополнительных капиталовложений на создание рабочих мест.

Сельское население, занятое в личных подсобных хозяйствах, смогло бы прийти на предприятия новых или старых отраслей промышленности, если бы индустриальные предприятия строились в сельской местности или в небольших городах. Но этого, как правило, не происходит из-за недостаточной развитости инфраструктуры. Подчеркнем, что наличие резервов рабочей силы было существенным фактором ускоренного экономического развития почти во всех случаях: в СССР 1930—1960-х гг., в Южной Корее и Японии после Второй мировой войны, в Китае с начала рыночных реформ и т. д.

Уточним: резервы дешевой рабочей силы в России, безусловно, есть, но, чтобы их высвободить и задействовать, необходимы коренные изменения в характере нашего экономического развития: во-первых, должны стать инвестиционно привлекательными новые сектора новой экономики; во-вторых, они должны «прийти к дому» той части рабочей силы, которая вынужденно (из-за отсутствия доступных предприятий) не занята в общественном производстве; в-третьих, эти новые сектора должны обеспечить достаточно высокий (для России) уровень заработной платы, чтобы привлечь тех, кто предпочитает индивидуальное производство или нерегулярную занятость.

Шестая особенность сегодняшней ситуации — заработная плата в России существенно выше, чем в развивающихся странах Азии. Это снижает возможности притока иностранного капитала.

Однако, как показывает мировой опыт, осложняющие обстоятельства предшествовали любому экономическому рывку. При этом лидеры и власти той или иной страны находили нестандартные решения, иногда очень жесткие. Это позволяло начать процесс экономического

роста в достаточно большом масштабе, чтобы далее он сам генерировал доходы и привлекал инвестиции. Власти должны были умело поддерживать расширяющиеся масштабы зон экономического роста. Так, в СССР проведение коллективизации, сопряженной с немалыми жертвами, позволило сосредоточить в руках государства существенные объемы зерна и других ресурсов для экспорта, достаточные в условиях Великой депрессии 1930-х гг. для закупки по сниженным ценам передовых проектов и оборудования для большого числа предприятий за рубежом. В послевоенной Германии таким первоотлчком послужила денежная реформа, проведенная вопреки позиции американской администрации.

В Южной Корее старт бурному экономическому росту дал президент Пак Чон Хи. В 1962 г. он стал внедрять пятилетние государственные планы развития экономики, в первую очередь — экспортных отраслей, сделав упор на государственные капиталовложения в промышленность, а также на иностранные инвестиции. Часть отраслей промышленности и банковский сектор были национализированы, в частном секторе поощрялась вертикальная интеграция в виде крупных многоотраслевых комплексов — чеболей. Государством были определены приоритетные отрасли: автомобилестроение, электронная промышленность, кораблестроение. Благодаря наличию избыточной рабочей силы в сельской местности темпы роста южнокорейской экономики в отдельные периоды достигали 25...40% в год. В этом рывке определенную роль сыграл тот факт, что в конце 1950-х гг. было выстроено «впрок» высококлассное многополосное шоссе с севера на юг, хотя до середины 1960-х гг. оно использовалось с низкой эффективностью.

В Японии относительно хорошо развитая экономика была уже перед Второй мировой войной, но в результате войны она оказалась практически полностью разрушенной. Толчком к мощному экономическому росту на новой основе послужила политика государства, взявшего под жесткий контроль сферу внешней торговли. Были введены фиксируемый валютный курс йены и высокие пошлины на импорт (за исключением импорта современных технологий). Важную роль сыграли поддержка мелкого предпринимательства и системы пожизненного найма, массовая скупка западных патентов и научно-технической информации, их быстрое применение для повышения эффективности производства, приоритет на развитие не капиталоемких, а трудоемких отраслей экономики.

В Китае первоотлчком в конце 1970-х гг., после длительного периода кризисных лет, последовавших за «большим скачком», был выбран путь, прямо противоположный советскому: деколлективизация, роспуск «народных коммун», предоставление широких экономических свобод для развития рынка, причем не только для производства сельскохозяйственной продукции. Высвобожденные производительные возможности позволили быстро увеличить выпуск зерна и создать небольшие предприятия по изготовлению промышленных товаров в сельской местности, где рабочая сила была недорогой и имелась в избытке. При этом крупные государственные предприятия и необходимые для их функционирования средства производства, собственность на землю, а также многие инструменты экономического регулирования оставались в руках государства. КНР очень четко и неуклонно использовала фиксируемый заниженный курс юаня для поддержания высокой конкурентоспособности своей продукции внутри страны и на мировом рынке, несмотря на все попытки США заставить ее повысить курс или перейти к рыночному курсу.

Попробуем в связи с изложенным назвать те элементы правительственной политики, которые, на наш взгляд, могут сыграть роль указанного первоотлчка и послужить основой для действительно высоких темпов роста России. Большинство этих элементов мы просто перечислим, остановившись лишь на наиболее существенных:

1. Необходим принципиальный отказ от праволиберальной парадигмы, уверяющей, что действия государства в экономике — это «вмешательство», а вмешательство государства заведомо

неэффективно и т. п. Все это многократно опровергнуто и реальным опытом экономического развития, и в теории.

2. Отказ от праволиберальной парадигмы должен выражаться в демонстративно объявленном переходе от преимущественно праволиберальной экономической политики, делающей упор на совершенствование институтов, т. е. «правил игры», к активной социально-ориентированной политике экономического роста и развития на новой технологической базе. Демонстративность этого отказа должна означать замену ключевых фигур правительства, сторонников праволиберального «невмешательства», на активных, известных обществу, высококвалифицированных и авторитетных сторонников альтернативной линии — на сторонников и стратегов новой индустриализации.

3. Необходимы переход к удержанию курса рубля на низком уровне (даже при повышении цен на нефть и другие экспортируемые ресурсы) и дальнейшее плавное снижение курса до уровня, гарантирующего высокую конкурентоспособность отечественной экономики добывающего и обрабатывающего секторов, а также сельского хозяйства. Этот элемент экономической политики гарантированно создает благоприятные фоновые условия для повышения и сохранения конкурентоспособности существующих отраслей отечественной экономики и поэтому играет ключевую роль, на чем мы остановимся подробнее после перечисления других мер.

4. Переход от политики «экономии на науке» и ее «реструктуризации», «оптимизации» и т. п. к повышению престижа фундаментальной науки и ее работоспособности с помощью резкого увеличения заработной платы в ней и к таким объемам финансирования фундаментальной и прикладной науки, которые позволят быстро сократить отставание от стран-конкурентов в сфере создания научных заделов для инноваций, т. е. в объемах, как минимум, в два раза опережающих средний уровень финансирования науки в ОЭСР (он составляет 1,8% ВВП, в России в последние годы — 1,13%).

5. Создание Государственного комитета по науке и инновациям как единого органа для организации инновационного процесса, т. е. создания и массового трансфера преимущественно отечественных инноваций на основе взаимодействия государства, бизнеса, имеющих звеньев инновационной инфраструктуры, прикладной и фундаментальной науки.

6. Аккумуляция сырьевой ренты в руках государства в существенно больших объемах, чем в настоящее время, в том числе за счет повышения налогообложения сырьевых отраслей.

7. Государственный контроль и полная прозрачность издержек и цен в сырьевом секторе, регулирование цен на нефть, газ, основные виды горючего и топлива, а также на продукцию отраслей — естественных монополий — по принципу издержки плюс минимально необходимая прибыль.

8. Использование государственных капиталовложений и государственных субсидий и льгот для обеспечения опережающего роста капиталовложений в высокотехнологичные сектора, где мы имеем шансы обогнать конкурентов, не догоняя их, например, в производство медицинского оборудования на новых принципах, производство новых материалов, освоение космоса, развитие образования, науки, медицины и др.

Центральная роль в указанном перечне отводится удержанию относительно низкого курса рубля. Чтобы пояснить роль сохранения валютного курса на уровне, обеспечивающем конкурентоспособность российской экономики, обратимся к существующей экономической ситуации, мягко говоря, не самой благоприятной. Рост экономики не просто остановился, имеет место ее падение. Растет инфляция. И это не случайное явление, и не только результат падения цены на нефть или экономических санкций — это следствие длительного процесса, который идет с середины 2000-х гг. На него, к сожалению, наше руководство обращало мало внимания. Точнее, внимание обращали и немало правильных слов говорили, даже документы принимали, но нужных усилий для преодоления ситуации не предпринимали.

Сегодняшние проблемы — это результат недостаточно активной экономической политики в предыдущие десятилетия. В частности, основную негативную роль играл избыток сырьевого экспорта, который приводил к избытку долларов и экономически неоправданному их удешевлению. Это не беспокоило руководство, видимо, потому, что немного помогало снижать инфляцию. Доллар как стоил в начале 2000 г. около 30 рублей, так и продержался примерно на этом уровне до 2013 г., хотя в России была очень высокая инфляция, в разы превосходящая рост цен в большинстве стран-конкурентов. Что это значит? Что российские товары долгие годы дорожали ежегодно на 10...15% (такова была инфляция) или больше, а цены на импортные товары оставались на том же уровне, снижались или росли не более чем на 1...3% в год. Поэтому импорт успешно теснил на рынках товары российского производства во многих отраслях. В 2000 г. наш импорт составлял 45 млрд долларов, в 2005 г. — 125 млрд долларов, а в 2013 г. — около 350 млрд долларов. В основном, этот восьмикратный рост импорта означал вытеснение наших производителей. В результате рентабельность производства из года в год снижалась. Если в 2005 г. она составляла (по всей экономике) 13,5%, то в 2012 г. — 8,6%, а в 2013 г. — около 6,5%. С учетом более высокой рентабельности ресурсодобывающих отраслей (а она в три раза выше средней) рентабельность оставшейся части реальной экономики будет почти нулевой.

Лишь в 2014 г., когда снижение нашей экономики и цен на нефть стало явным, курс доллара стал расти, и это усилило инфляцию. Но пугаться скачка в цене доллара неверно, так как именно это резко повысило конкурентоспособность нашей продукции, хотя и ценой роста инфляции. Механизм вполне очевиден: импорт из-за удорожания доллара дорожает, цены на российские товары тоже начинают расти, но не так быстро, а зарплата не растет или растет намного медленнее роста цен (это важно!). Спрос на импорт падает, растет спрос на российские товары. В результате быстро начинает увеличиваться прибыль российских производителей, появляется существенная «подушка рентабельности», которая позволяет вкладывать в производство и стимулирует вложения. И производство начинает расти, хотя дифференциация финансового состояния предприятий при этом остается высокой [1–4]. Именно таким был механизм роста с 1998 г., когда после скачка цены доллара в 4 раза начался бурный рост российской экономики. Только власти, видимо, не поняли тогда, почему. А рост цен на нефть в тот момент помог нашему росту. Но в 2014 г. девальвация уже дала толчок к росту ряда отраслей промышленности, она показывает рост на фоне снижения ВВП.

Конечно, девальвация временно снижает покупательную способность населения, но это вынужденная плата за многолетний отказ от необходимых мер в экономике. Правда, позитивное действие девальвации рубля может быть легко заторможено и даже торпедировано в случае отсутствия адекватных действий правительства, например, если оно не помогает продолжить или завершить начатые проекты переоборудования предприятий на базе импортного оборудования. Для такой помощи не всегда нужны деньги, вполне достаточно гарантий правительства для получения крупными компаниями валютного кредита. Но в условиях снижения цен на нефть и антироссийских санкций для ряда проектов могут потребоваться субсидии, которые стоит предоставить, если речь идет о проектах, гарантирующих импортозамещение и достаточно высокий спрос на производимую продукцию.

Борьба со спекулянтами на валютном рынке не должна превращаться в борьбу с собственной экономикой: стремясь ограничить доступ спекулянтов на валютный рынок, нельзя существенно увеличивать процентную ставку, как это сделал Центробанк, поскольку это оказывает резко тормозящее действие на всю экономику и не только не уменьшает, наоборот, разгоняет инфляцию. Предприятия, не имея доступа к краткосрочным кредитам, будут вынуждены поднимать цены.

Для борьбы с валютной спекуляцией целесообразно использовать нестандартные способы, например, продажу валюты только для оплаты реальных закупок по импорту, подтверждаемых контрактами, или для погашения долгов. А добившись таким путем стабилизации валютного

курса, необходимо создать условия для резкого удешевления кредитов под проекты увеличения производства, вплоть до использования эмиссионного финансирования отраслей и предприятий, дающих достаточно быструю и надежную отдачу. Разумеется, все это возможно лишь при отказе от праволиберального курса и переходе к активной социально ориентированной экономической политике, нацеленной на инновационный рост нашей экономики.

Список литературы

1. *Эпштейн, Д. Б.* О механизме диспаритета цен / Д. Б. Эпштейн // АПК: экономика, управление. — 1996. — № 6. — С. 53–57.
2. *Эпштейн, Д. Б.* Оценка потерь сельского хозяйства от диспаритета цен / Д. Б. Эпштейн, Е. О. Никифорова // Никоновские чтения. — 2002. — № 7. — С. 38–39.
3. *Эпштейн, Д. Б.* Агрохолдинги — форма вертикальной интеграции / Д. Б. Эпштейн // АПК: экономика, управление. — 2008. — № 9. — С. 60–66.
4. *Эпштейн, Д. Б.* К характеристике хозяйств потребительского типа / Д. Б. Эпштейн, П. Тиллак // АПК: экономика, управление. — 2002. — № 3. — С. 53–60.

А. О. Недосекин¹

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ РУБЛЬ — ИНСТРУМЕНТ РОССИЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ

Из года в год промышленники сокрушаются, что им не дают длинных дешевых денег. Вопрос активно муссируется и на уровне верховной власти. Вспомним дискуссию в Совете Федерации РФ 22 марта 2013 г. и полемику между ее председателем В. Матвиенко и тогдашним главой ЦБ РФ С. Игнатьевым². Уж нет того Игнатьева, а глава ЦБ теперь Э. Набиуллина. Но дело не сдвинулось с мертвой точки, риторика не поменялась. Длинных дешевых денег нет — есть борьба с инфляцией.

Промышленность должна расстаться с иллюзией, что ЦБ РФ спит и видит, как бы быстрее снабдить экономику страны инвестиционными ресурсами. Беспристрастный анализ фактов показывает [1], что единственной целью ЦБ РФ в современных условиях является *удержание* России в статусе сырьевой колонии фешенебельных стран в интересах «вашингтонского обкома». Разумеется, любые попытки страны повысить монетизацию, удлинить и удешевить пассивы будут наталкиваться на жесткое противодействие.

ЦБ РФ ведет себя как филиал ФРС США, делающий ставку на последовательное финансовое удушение экономики своих колоний, на их сырьевую примитивизацию. Эту практику ФРС применяла со дня своего основания. Первый «успешный» опыт — Великая Депрессия. Задача — изъять собственный капитал из промышленности США и перевести его в ведение банков. Современная практика ЦБ РФ также нацелена на то, чтобы держать промышленность в узде, не допускать создания у предприятий собственных источников финансирования (накопленной прибыли, амортизационных фондов), заставлять проедать эти ресурсы, организуя кризисы. Главное — закрепить «наркотическую» зависимость компаний от внешних заимствований (от традиционного ростовщического кредита).

Иногда кажется, что вся борьба ЦБ РФ с инфляцией преследует одну цель — вызвать *гиперинфляцию*, отбросив страну в 1990-е гг. На это делается сильная ставка, и вполне понятно, откуда дует ветер. Сегодня ЦБ РФ является мощным финансовым орудием в руках международной финансовой мафии (МФМ) [2]. Россия не обладает опытом финансовых войн; для этого ей недостает потенциала и навыков. У России нет и не предвидится наступательного финансового оружия. Но мы в состоянии сконструировать и внедрить *финансовое оборонительное оружие* и с его помощью — вернуть России былое величие, освободиться от колониальной зависимости. Речь идет об *инвестиционном рубле (ИР)* [3, 4].

Исторический опыт разработки и внедрения параллельных валют. У марксизма есть три источника и три основные части — так нас учили. А у патриотического антиколониального финансизма — *пять* базовых успешных кейсов, на основе которых можно и должно построить шестой. Вот эти кейсы:

- выпуск Б. Франклином колониальных расписок. Естественный результат — «бостонское чаепитие» и обретение независимости США от Англии;

¹ Алексей Олегович Недосекин, академик МАНЭБ, профессор кафедры экономики управления и финансов НМСУ «Горный», д-р экон. наук, канд. техн. наук.

² Заседание СФ ФС РФ от 20.02.2012 г. — На сайте: <https://www.youtube.com/watch?v=Sql1enSpldw>.

- выпуск А. Линкольном гринбэков. Итог — победа в гражданской войне Севера против Юга;

- основание Германского рентного банка в 1923 г. и выпуск рентной марки. Итог — преодоление гиперинфляции и перевод Германии на новые экономические рельсы;

- опыт двухуровневой финансовой системы в СССР (безналичный и наличный рубль);

- выпуск МЕФО-векселей под управлением министра финансов третьего рейха Я. Шахта.

Итог — 50%-ное обеспечение финансами программ вооружений.

Для подробного разбора этих кейсов здесь просто нет места. Скажем лишь, что инвестиционный рубль наследует всем перечисленным кейсам, от каждого из них он берет что-то хорошее, в частности:

- от колониальных расписок и гринбэков — отчетливо выраженную антиколониальную направленность, независимый механизм эмиссии;

- от рентной марки — ее опору на альтернативное обеспечение, на разрыв связи с традиционными обеспечительными эквивалентами (золотом и серебром);

- от двухуровневой финансовой системы СССР — направленность на создание и поддержание производственных фондов;

- от МЕФО-векселей — альтернативное обеспечение, альтернативный источник эмиссии, отчетливый промышленный фокус.

Поэтому я позиционирую ИР прежде всего как инструмент инвестиционной политики, которая разделяется на промышленную и сельскохозяйственную инвестиционную политику. По обоим направлениям инвестиционные нужды, спрос на кардинальное техническое перевооружение и реновацию фондов обострились до чрезвычайности.

Поиск альтернативного обеспечения денег. Мы присутствуем при нарастании мирового финансового кризиса. Сегодня этот кризис разворачивается под «соусом» снижения мирового доверия к фиатным (необеспеченным) валютам, прежде всего — к доллару США. Доллар — в существующем виде — не в состоянии обеспечить себя реальными активами (не обязательно золотом), поэтому он «надувает» себя геополитическими опционами — наглостью в международных отношениях, доминированием в горячих точках и военной силой. Россия и Китай идут другим путем: они активно пополняют свой золотой запас. Происходит распад зоны евро (потенциальный выход Греции из Евросоюза с возвратом к драхме), идет постепенный отказ от принципа согласованной эмиссии крупнейших мировых валют.

С большой степенью вероятности мы станем свидетелями краха долларовой пирамиды, с весьма болезненным переходом на новый мировой финансовый порядок. Это будет сеть региональных мировых валют, каждая из которых будет вынуждена продемонстрировать миру свою обеспеченность — сначала золотыми запасами, а затем и альтернативными *обеспечителями*. К последним в первую очередь будут отнесены недра и потенциально извлекаемые запасы полезных ископаемых; во вторую — ресурсы (сельскохозяйственная земля, пресная вода, леса); в третью — свободные от залога производственные фонды и имущественные комплексы; в четвертую — транспортные потенциалы страны и регионов и в последнюю — опциональные (невещественные) структуры (кадровый, инновационный, оборонный и геополитический потенциал страны). Как видим, фиатным валютам надоело быть необеспеченными, и они хотят «заземлиться», сделаться более основательными.

Задача патриотически настроенных властей (если они, конечно, не являются наймитами вашингтонского обкома) — пойти немецким путем: заново структурировать обеспечительную базу и на ее платформе эмитировать параллельную валюту, которая, в отличие от традиционного колониального наличного рубля, по построению своему будет нацелена на инвестиционные хозяйственные нужды. При этом эмиссионный центр ИР — это не ЦБ РФ (теперь уже однознач-

но!), а каналы обращения такого рубля — точно не коммерческие банки! Должна возникнуть альтернативная среда внебанковского финансирования промышленности.

Выпуск инвестиционного рубля преследует одновременно несколько целей:

- разорвать удавку вашингтонского консенсуса, снять с себя обременение печатать деньги исключительно в покрытие валютной экспортной выручки;
- ослабить влияние ЦБ РФ на экономику (поскольку подлинная национализация ЦБ РФ никак не увенчивается успехом, и исход этой войны неясен);
- подавить коррупцию на определенных участках хозяйственной деятельности, блокировать откаты (через тотальную прослеживаемость движения ИР в экономическом обращении и через законодательный барьер между инвестиционным и наличным рублями);
- «пролить» промышленность и сельское хозяйство длинными дешевыми деньгами, обеспечив стойкую конкуренцию ИР и традиционного наличного рубля; создать устойчивый спрос на ИР, в том числе через возможность уплаты с его помощью всех видов государственных налогов.

Создание альтернативных эмиссионных центров. Финансовыми аналитиками упущен очень важный момент — это динамика распределения денег между экономическими агентами в обменных процессах. Классическая формула Ирвинга Фишера эквивалентна товарной и денежной массе в обороте, связывая скорость оборота денежной массы, ее агрегат, средний уровень товарных цен и физический объем товара. Однако в этой формуле отсутствует компонент, отвечающий за создание внеоборотных активов (*в том числе производственных фондов, о которых здесь так много говорится*). Формула Фишера отвечает только за обращение; она не дает ответа на вопрос о денежной инвестиционной потребности, когда капитал иммобилизуется, перестает обращаться. Это — не дефект формулы Фишера; это указание на то, что область ее применения ограничена оборотом, а инвестиционные процессы ей уже неподвластны.

Между тем из анализа межотраслевого баланса страновой экономики видно, что в нем присутствует замкнутый контур производства инвестиционных товаров промежуточного спроса, в который вовлечены так называемые базовые отрасли: горное дело, нефтегаз, машиностроение, электроэнергетика, промышленное строительство. Эти отрасли так интенсивно обмениваются друг с другом инвестиционными товарами, что порядка 65% рублевой массы вращается в этом обменном замкнутом контуре с пониженной скоростью, выпадая из традиционного контура оборота товаров конечного спроса. Остальные 35% рублевой массы перемещаются из промежуточного товарного спроса в конечный через зарплату сотрудников, монетизируя оборот потребительских товаров.

Законный вопрос, почему так происходит? Ответ: зарплатная рента — не единственная в череде рент, которую получают владельцы ресурсов в обмен на их «отпуск» от себя на время. Есть кредитная банковская аннуитетная рента, есть государственная налоговая рента, есть контрагентские ренты, в ходе которых формируются дебиторская и кредиторская задолженности. Формирование рентных платежей предполагает возникновение взаимных обязательств, которые обслуживаются с различной скоростью. По мере формирования взаимных расчетов между контрагентами часть средств иммобилизуется в неснижаемых остатках по этим расчетам, и возникает естественная потребность предприятий в пополнении оборотного капитала, в дополнительном привлечении средств из внешних источников. Вот почему не все деньги, обращающиеся между предприятиями и банками, — это зарплата.

Чем ниже скорость обращения инвестиционного товара, тем больше нужна денежная масса на его создание и обслуживание его оборота. При этом необязательно обслуживать инвестиционные процессы традиционными оборотными рублями, можно применить альтернативные финансовые механизмы. Но в этом и состоит центральная проблема колониальных экономик. В результате вашингтонского консенсуса в России вновь выпущенные деньги поддерживают только оборот товаров конечного спроса, а на инвестиции денег уже нет, и необходимо выхо-

доть за пределы собственной финансовой системы и одалживаться. Если в результате санкций экономика оказывается отрезанной от зарубежных кредитов, а рефинансирование взятых кредитов невозможно, то инвестиционный процесс замораживается, потому что источники его финансирования исчерпаны. Производственные фонды перестают возобновляться, замирают инновационные проекты, экономика стремительно изнашивается.

Сегодня России, чтобы уцелеть в новых условиях, необходимо выстраивать *трехконтурную* систему денежного обращения, где:

- *контур А* — инвестиционные рубли, денежная масса для реализации государственных и корпоративных инвестиционных программ. Центр эмиссии инвестиционных рублей находится на федеральном уровне. Дозволяется оплачивать этими рублями товары инвестиционного спроса и федеральные налоги;

- *контур Б* — рубли государственного наличного спроса, денежная масса для обслуживания зарплат работников государственного сектора экономики (*улучшенный аналог карточно-пайковой системы в условиях раннего СССР*). Центры соответствующих эмиссий находятся на муниципальном уровне. Этими рублями разрешается оплачивать часть зарплаты сотрудников (*до 50%*) и муниципальные налоги;

- *контур В* — традиционные рубли. Центр эмиссии — реструктурированный ЦБ РФ. Необходим прямой запрет на приобретение за традиционные рубли товаров промежуточного инвестиционного спроса (*электроэнергии, строительных материалов, всех видов сырья, включая нефть, газ, бензин*).

Связка трех видов рублей позволяет российским экономическим агентам осуществлять инвестиционную деятельность, не провоцируя рост потребительских цен на товары конечного спроса. Эмиссии вновь вводимых рублей должны регулироваться на основе специальных алгоритмов. Между указанными тремя видами рублей должны стоять массивные перегородки, не допускающие свободного обмена этих валют друг на друга. Нельзя повторять главную ошибку реформы Косыгина — Либермана [3] — вымывание безналичных рублей в наличное обращение, как произошло в 1960–1970 гг. Затем это повторилось в извращенной форме — как банальная «обналичка» — в последние годы существования СССР.

Предлагаемая здесь финансовая реформа не будет успешной без структурной реформы — с переходом на двухкладную экономику мобилизационного образца [5].

Список литературы

1. Недосекин, А. О. ЦБ РФ — филиал ФРС США. Сбор доказательств / А. О. Недосекин. — На сайте: http://an.ifel.ru/docs/CBFRS_1.pdf.
2. Кобяков, А. Б. Как побеждать в финансовых войнах / А. Б. Кобяков, А. А. Отырба. — На сайте: <http://www.odnako.org/almanac/material/kak-pobezhdatt-v-finansovih-voynah/>.
3. Недосекин, А. О. Два очерка о грядущей России / А. О. Недосекин. — СПб.: СПбГПУ, 2012. — 170 с.
4. Недосекин, А. О. Инвестиционный рубль — параллельная валюта для России / А. О. Недосекин // Московский экономический форум (МЭФ-2013). — Режим доступа: <http://me-forum.ru/upload/iblock/a88/a88b72a0aee2b24ff4c1c0021f03aaab.pdf> свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус. Дата обращения: 05.12.2014.
5. Недосекин, А. О. Введение в мобилизационную экономику / А. О. Недосекин. — На сайте: http://an.ifel.ru/docs/NME_AN.pdf

Л. Н. Даниленко¹

ГРАЖДАНСКО-ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АСПЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ

Один российский предприниматель на вопрос, почему цена его товара, выше, чем у аналогичного импортного, ответил: *моя продукция стоит дороже, потому что я оплачиваю недееспособность государства*. Такой ответ нам представляется не совсем точным: в России деловые люди оплачивают (точнее, оплачивают *потребители* их продукции) не только недееспособность государства, но и слабость гражданского общества.

Мейнстрим экономической теории рассматривает государство и рынок как два взаимозаменяемых способа координации отношений между экономическими агентами. Однако подобное представление не учитывает влияния *общества* на экономику и государство. Результаты развития институциональной экономики и эволюционной экономической теории показывают, что сегодня развитие конкретной страны в значительной степени определяется соотношением трех макросистем: государство, общество, экономика. Если одна из них начинает доминировать, то возникает деформированный тип социально-экономического устройства и развития [1, с. 27].

Для России во все времена была характерна регулирующая роль государства, а конкретно — политической власти. Именно власть выступала и выступает в роли творца модели развития страны. Что бы ни говорили СМИ о свободе рынка и разгуле либерализма, нынешняя модель социально-экономического устройства России сложилась не под воздействием рыночных сил, а явилась результатом усилий власти создать оптимальную, с точки зрения правящей группы, систему обеспечения социально-экономического развития. В 2000-е гг. для обеспечения руководства страной из единого центра целенаправленно строилась «вертикаль власти»². Как показала жизнь, созданная конструкция оказалась малоэффективной в плане разработки и осуществления внятной стратегии развития страны. Мы имеем полное несоответствие возможностей российской бюрократии, функционирующей в рамках традиционной для России парадигмы «государевой службы», сложностям социально-экономических вызовов и задач, стоящих перед страной.

Один из таких вызовов — формирование современной прогрессивной модели социально-экономического развития. Необходимым элементом общего процесса создания такой модели является разработка *новой парадигмы взаимоотношений между государством и обществом (гражданами)*. Суть парадигмы — обретение государством как социально-политическим институтом нового статуса в социально-экономической системе, помещение его на *служебное* по отношению к обществу место, поиск новых принципов, механизмов взаимоотношений государства и институтов гражданского общества. Решаема ли эта задача для России? С учетом серьезных препятствий, лежащих не столько в сфере экономики, сколько в политической, гражданско-государственной плоскости, ответ очень неопределенный. Обозначим некоторые из этих препятствий:

1. Ровно 23 года назад, в марте 1992 г. международная группа советников по социальным и политическим проблемам экономических реформ и структурных преобразований в России в своих ре-

¹ Людмила Николаевна Даниленко, доцент кафедры экономики и финансов Псковского государственного университета, д-р. экон. наук, доцент.

² Под «вертикалью власти» мы понимаем политико-социально-экономический режим, в рамках которого доминирует исполнительная ветвь власти при формально функционирующих, но реально ослабленных и фактически бездействующих «сдержках и противовесах».

комендациях российскому правительству обосновала вывод (по сути, алгоритм действий): «... важно, чтобы развитие осуществлялось в такой последовательности: проведение экономических реформ, преобразование государства, организация политической системы и только потом — формирование независимых акторов. Жесткая последовательность вызвана взаимозависимостью перечисленных этапов» [2].

Жизнь показала, что эта взаимозависимость действительно существует, но, похоже, требуется иная последовательность действий. Сегодня ответ на вопрос, «что вперед — политика или экономика?», для России очевиден: не реформируя политическую систему, невозможно повысить эффективность социально-экономической политики и добиться качественного роста экономики. В свое время А. Д. Сахаров заметил: нельзя быть одновременно прогрессивным в экономике и консервативным в политике. Конкуренция и равноправие в экономике требуют политической либерализации и конкуренции, на что *власть* пойти не готова. С другой стороны, сами россияне не видят себя активными участниками политических процессов, делегируя право принятия решений государству. Лишь 11% российских граждан считают важным для себя участие в управлении страной. Для сравнения: в скандинавских странах численность политически активных граждан составляет более половины жителей, в странах Западной Европы — 30...45% [3, с. 30—32].

2. Сама идея *служебного государства* явно вытекает из сути и природы демократической государственности. Отношение же граждан нашей страны к демократическим ценностям и институтам эксперты определяют как «благожелательный скептицизм». Большая часть российского общества сегодня демонстрирует приверженность идеям *великодержавности* и поддерживает официальную политику, ориентированную на превознесение достижений страны и обоснование претензий на господство, если не на мировом, то, как минимум, на региональном уровне. По данным Левада-Центра, в январе 2015 г. 68% россиян считали Россию великой державой. Однако «раскручивание» великодержавных идей и «подогрев» имперских амбиций не решают проблем страны, но загоняют их вглубь, «переводят стрелки». Согласно оценкам М. Урнова, сделанным на основе анализа ресурсного потенциала страны, великодержавная парадигма «выводит обсуждение перспектив России в мир сугубо виртуальных реальностей» [4, с. 46].

3. За прошедший год коренные изменения претерпела ценностная (идеологическая) природа российского государства. Вместо звучавших в последние 30 лет апелляций к общечеловеческим ценностям развития, гуманизма, к признанию и уважению прав человека, международных прав и договоренностей, к приоритетам международного сотрудничества и пр. сегодня российские власти заявляют о ценностях национального доминирования и демонстрируют готовность к агрессивной защите национальных интересов любой ценой, вплоть до военной конфронтации и полного изоляционизма.

В новой националистической риторике активно используется термин *патриотизм* с различными прилагательными: исконно российский, традиционный, отечественный, экономический. ... *Патриотизму* сегодня отводится роль идеологической основы экономической политики страны в условиях изоляционизма. «Это может показаться смешным, но сейчас чуть ли не единственным действенным фактором сдерживания роста цен на продовольствие оказывается боязнь хозяйствующих субъектов быть обвиненным в срыве важной политической акции и в игнорировании национальных интересов (в «антипатриотизме») со всеми вытекающими последствиями», — пишет отечественный исследователь [5, с. 65]. Но разве патриотизм обусловлен страхом, *боязнью* «вытекающих последствий»?

В. Даль в своем словаре определяет *патриота* как «*любителя отечества, ревнителя о благе его*» [6, с. 24]. Ревнитель — защитник и поборник интересов своей Родины. А значит, в основе патриотизма лежат сопричастность и личная ответственность человека за все, что происходит в стране. Но если, по оценкам социологов, 90% россиян испытывают чувство общественно-политического бессилия перед властями, убеждены, что они не могут влиять на власть, то о какой сопричастности и ответственности может идти речь? Кроме того, *национальные интересы отечества и корыстно-*

корпоративные интересы правящего класса — отнюдь не тождественны, как не тождественны понятия *государство* и *политический режим* (конкретный способ осуществления власти в государстве).

Проблема «нетождественности» государства и политического режима обуславливает постановку принципиального вопроса: что есть *патриотизм* в ситуации внутреннего гражданского конфликта? Например, как должен вести себя гражданин/патриот в отношении политического режима, не решающего задачи национального развития на протяжении уже многих лет? Как свидетельствует исторический опыт, патриотизм полезен правящему режиму, когда требуется мобилизация населения для борьбы с внешним врагом. Но он становится угрозой для режима, когда с патриотических, гражданских позиций выдвигаются требования политических реформ.

4. К счастью для правящей власти, но, к несчастью для страны, в России как не было, так и нет активной гражданской культуры. Вместо нее насаждается и процветает пассивная культура подданных, что видно на примере даже среднего класса России. В рамках классической экономической теории именно средний класс рассматривается в качестве инициатора инноваций, генератора роста. В России проблемой является не только узость среднего класса (среди городского населения его доля устойчиво держится на уровне 20...25%), но и его социальное наполнение. За 2000—2008 гг. удельный вес государственных служащих в данной группе увеличился с 49 до 54%, а доля предпринимателей сократилась с 13 до 6%. Такой состав среднего слоя определяет преобладание у него не гражданских, а подданнических ориентаций, что ставит под угрозу возможность изменения нынешней модели развития страны [7, с. 11]. В негражданском обществе субъект перехода к новому состоянию отсутствует по определению.

Отличительная особенность гражданско-государственного фона современной России — отсутствие акторов (социальных, политических), формирующих механизмы саморазвития общества, что обуславливает движение по модели не линейной структуры политического процесса с открытым будущим, а циклической, когда новые этапы являются воспроизведением прошедшего. Цена такого *политического déjà vu* — *застой* в стране на фоне стремительно уходящего исторического мирового времени. Чтобы выйти из состояния *déjà vu* нужна реальная политическая конкуренция, реальная оппозиция. В развитых демократиях именно политическая конкуренция и давление гражданского общества задают органам государственной власти и управления «нужные» стимулы и влияют на формирование у политиков и чиновников «правильной» мотивации. Увы, в публичном пространстве России звучит исключительно *вертикальный властный монолог*, именно им заполнены каналы массовых коммуникаций. Горизонтальный общественный диалог, по сути, подавлен.

5. Лишь после того, как на ключевые экономические посты в стране «... придут государственные служащие, личностные качества и деятельность которых опираются на общегосударственные интересы, честность, преданность делу», можно ожидать реальной трансформации экономики, считает Р. Кучуков [8, с. 9].

Где же найти *таких* государственных служащих? В. Дементьев связывает становление прогрессивной социально-экономической системы в России с трансформацией мотивационного механизма поведения субъектов в экономике. Эта трансформация может носить *естественно-эволюционный* характер, например, быть результатом исчерпанности рентных ресурсов и, следовательно, источников рентного дохода, изменения цен и отбора эффективных форм хозяйствования [9].

С другой стороны, как утверждают психологи, человек может меняться, а вместе с ним изменяются его интересы и убеждения, которые являются основой жизненного выбора и поведения. Следовательно, изменения мотивационного механизма и поведения субъектов могут явиться результатом *целенаправленной политики государства*, которая «должна быть направлена не против злоупотреблений существующих властных структур, а непосредственно против возникновения таковых вообще» [10, с. 246–247].

Среди исследователей существует мнение, что в современном мире идея ценностей устарела, что «ценности сами по себе едва ли на что-то серьезно влияют». Так, В. Иноземцев пишет: «Европей-

ский союз — не столько территория абстрактных ценностей или прав человека, сколько конкретных правовых норм, которые строго соблюдаются». Проблема России в том, что российское общество не приучено соблюдать *нормы* [11, с. 11].

Мы полагаем: когда речь идет о понимании и толковании человека и его целей в контексте социального взаимодействия, гражданского выбора, непременно присутствует ценностное начало. Любой институт как система включает в себя три основных элемента: формальные правила, организации, представления. Практика показывает, что зачастую представления играют более важную роль, чем правила: *представления обеспечивают мотивацию следовать тем или иным правилам*. Именно под влиянием господствующих в обществе *ценностных представлений* задаются ориентиры и формируются нормы ведения бизнеса, трудового поведения, государственного служения. При этом представления, определяющие поведение человека в сфере хозяйственной деятельности, выполняют не только экономическую функцию (влияют на производительность труда, эффективность производства), но и этическую. В этом контексте требования патриотизма, честности, социально-продуктивного поведения и т. п. в первую очередь должны предъявляться к публичной власти, организующей правила общей жизни. В сложившихся институциональных рамках, когда не выполняются единые для всех «правила игры» и не соблюдаются законы, первый шаг должно сделать именно государство. Не случайно в качестве ключевой идеи модернизации страны граждане России называют не технологическую модернизацию, а борьбу с коррупцией и обеспечение равенства всех перед законом, т. е. слом существующей «институциональной матрицы». Речь идет всего лишь (!) о надлежащем выполнении государством своей *бенчмаркиговой* или *эталонобразующей функции* — выработке эталонов, образцов, примеров для подражания для всех экономических агентов.

Можно ли надеяться, что российские власти смогут успешно реализовать неоиндустриальный модернизационный проект, результатом которого будет превращение России в индустриально развитую державу, представленную передовыми видами промышленных производств, конкурентоспособными на мировых рынках технологичной продукции?

С одной стороны, не является аксиомой распространенное представление о том, что всякое государство, наделенное фундаментальными сырьевыми ресурсами, с неизбежностью обзаводится корыстным и хищным чиновничеством, интересующимся лишь извлечением ренты, и неизбежно превращается в государство рантье [12].

С другой стороны, мировая практика свидетельствует, что сверхдоходы могут использоваться на благо общества при условии, что они осваиваются зрелым *демократическим* обществом. Россия же до сих пор не обзавелась «основными противоядиями» против своекорыстного поведения чиновников и политиков: социальным капиталом, принципом господства права, политической подотчетностью [13]. Характерный для России в «нулевые годы» рост без развития, по сути, имитация развития — следствие освобождения правящей бюрократии от какой-либо ответственности перед кем бы то ни было.

Нам представляется наивной вера в способность российского государства (власти, бюрократии) изменить себя и действовать на благо народа без принуждения и контроля общества. «Власть никогда не отказывается добровольно от расширения сферы регуляции и принуждается к такому отказу только под давлением гражданского сопротивления» [14, с. 281–282]. Без активности граждан механизм изменений и снижения оппортунизма в системе государственной власти и управления не запустится. Сдерживать оппортунистическое поведение «слуг народа» может только социальный контроль: свободная пресса, сети гражданского общества. Однако в проекте российской модернизации роль гражданского общества не определена никак: оно не вписывается в «вертикаль власти» и «выдавливается» в виртуальный мир.

Подводя итоги развития страны в нулевые годы, В. Супрун отмечает, что «... экономическая система осталась прежней — рентоориентированной и олигархической по своему характеру. Из-за этого все еще не удалось кардинально обновить взаимоотношения государства и общества» [15,

с. 71]. С нашей точки зрения, в этом замечании причина выдается за следствие. Именно с отсутствием в России цивилизованных отношений между обществом и властью мы связываем сохранение рентно-сырьевого характера экономики.

Вместе с тем базовой характеристикой гражданского общества является социальная сплоченность (социальный капитал), уровень которой в России очень низкий. Более того, в ситуации абсолютного непонимания миллионами россиян сути политики как механизма политико-правового *согласования*, а не *подавления* разнонаправленных интересов социальных групп для предотвращения аккумуляции протестных настроений в обществе; когда 80% россиян искренне верят в заговор Запада против России и воспринимают реальную *оппозицию* и активистов гражданского общества как «пятую колонну», которые, являясь агентами иностранного влияния, сеют раздор в стране, подрывают устои государственности и несут угрозу будущему России, следует ожидать чего-нибудь по сценарию «*философский пароход-2*» (под лозунгом «несогласные — на выход!»), нежели реальных позитивных перемен.

С нашей точки зрения, России нужна системная модернизация, охватывающая не только индустриально-технологическую, но и гражданско-государственную, политическую сферы.

Список литературы

1. Клейнер, Г. Еще раз о роли государства и государственного сектора в экономике / Г. Клейнер, Д. Петросян, А. Беченов // Вопросы экономики. — 2004. — № 4.
2. Пути развития России: отчет российскому правительству от международной группы советников по социальным и политическим проблемам экономических реформ и структурных преобразований в России // Мир России. — 2010. — № 2.
3. Мареева, С. Нормативно-ценностная система россиян: специфика и динамика / С. Мареева // Общественные науки и современность. — 2012. — № 3.
4. Урнов, М. Россия: виртуальные и реальные политические перспективы / М. Урнов // ОНС: Общественные науки и современность. — 2014. — № 4.
5. Гумеров, Р. Новейшая эволюция российской агроэкономики: барьеры управленческой некомпетентности / Р. Гумеров // Российский экономический журнал. — 2014. — № 6.
6. Даль, В. Толковый словарь живого великорусского языка / В. Даль. — М., 1978. — Т. 3.
7. Паин, Э. Исторический «бег по кругу» (Попытка объяснения причин циклических срывов модернизационных процессов в России) / Э. Паин // Общественные науки и современность. — 2008. — № 4.
8. Кучуков, Р. Государственный сектор как локомотив модернизации / Р. Кучуков // Экономист. — 2010. — № 9.
9. Дементьев, В. Система власти и рентное поведение в переходной экономике / В. Дементьев. — URL: <http://www.sustainable-cities-net.org.ua/publicationshow.php?id=186> (дата обращения: 15.06.2012).
10. Ойкен, В. Основы национальной экономики / В. Ойкен. — М., 1996.
11. Иноземцев, В. Будущее России в новой индустриализации / В. Иноземцев // Экономист. — 2010. — № 11.
12. Auty, R. The Political Economy of Resource-Driven Growth / R. Auty // European Economic Review. — 2001. — Vol. 45. — № 4.
13. Tompson, W. The Political Implications of Russia's Resource-Based Economy / W. Tompson // Post-Soviet Affairs. — 2005. — Vol. 21. — № 4.
14. Макаренко, В. Русская власть (теоретико-социологические проблемы) / В. Макаренко. — Ростов-на-Дону, 1998.
15. Супрун, В. О роли реального сектора в развитии общества / В. Супрун // Экономист. — 2012. — № 6.

*Н. Г. Привалов*¹

РЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ КАК ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ

Реиндустриализация должна стать важнейшим направлением и технологической основой новой экономической политики России (нэп). В широком плане эти процессы были подготовлены предшествующим развитием.

Важнейшим фактором мировой экономики и международной политики на современном этапе становится глобальное истощение ресурсов. В 1970–1972 гг. Джей Форрестер и Деннис Медоуз разработали первые глобальные модели развития мира «World-1», «World-2» и «World-3». Главный итог — вывод о том, что при неизменяемых объемах потребления материальных ресурсов коллапс производства и резкое снижение материальных стандартов жизни наступят примерно в 2030–2050 гг. [1, с. 17–18].

Население, согласно модели, предусматривающей вчетверо меньшую скорость расходования ресурсов, чем это происходило в 1970 г., достигает своей максимальной численности в 2030 г., а затем в течение 20-летнего периода резко падает до одной шестой этого наибольшего значения. Такой спад был бы всемирной катастрофой [2, с. 24]. Экономика сама приведет себя в равновесие, а люди вымрут из-за голода, болезней и т. п. Прогнозы показали, что через сто лет экономический рост прекратится вследствие нехватки ресурсов и продуктов питания.

Во втором варианте прогнозов Дж. Форрестера было удвоено количество доступных ресурсов, но при таком допущении экономика разрушалась вследствие роста отходов. При этом к 2050 г. производство продуктов питания на душу населения должно упасть ниже уровня 1900 г.

По третьему варианту, предусматривавшему уменьшение объемов загрязнения на три четверти, модель показала продолжение экономического роста, но сопутствующее ему расширение городов и отраслей промышленности поглотило сельскохозяйственные площади, и часто стали возникать перебои в снабжении продуктами питания. А когда в расчеты было заложено удвоение урожаев, началось колоссальное расширение промышленности, за которым последовал новый крах экономики вследствие катастрофического загрязнения окружающей среды. Из всего этого следовал вывод: общество должно ограничить свой рост.

Прогнозы об истощении ресурсов подтверждаются и другими источниками. Доктор Колин Кэмпбелл — один из крупнейших в мире специалистов в области нефтедобычи, консультант правительства США и крупных нефтяных корпораций. По Кэмпбеллу, суммарные запасы нефти на планете составляют 1800 Гб (гигабаррелей), из которых человек уже добыл почти половину — 822 Гб. При этом человечество потребляет в год 22 Гб нефти, а разведывает всего 6. Он прогнозировал, что пик добычи придется на 2005 г., после чего истощение мировых запасов нефти будет составлять примерно 2% в год. Экономическое процветание человечества в XX в. было связано прежде всего с дешевой, легко добываемой нефтью.

Доктор М. Кинг Хубберт еще в 1949 г. обнародовал свои прогнозы, которые продолжают неукоснительно сбываться. Он писал, что с 1965 по 2023 г. человечество потребит 80% мировых запасов нефти. Это — период наивысшего пика человеческой цивилизации по Хубберту.

¹ *Николай Геннадьевич Привалов*, профессор кафедры экономической теории и экономической политики Санкт-Петербургского государственного экономического университета, д-р экон. наук, доцент.

Профессор Айвенго — консультант правительства США и крупных нефтяных компаний по оценке нефтяных запасов основных бассейнов. По его данным, мы уже нашли почти всю нефть на Земле. Айвенго считает: «... критическая дата — когда глобальный спрос превысит мировую добычу — придется на период между 2000–2010 годами. После этого темпы добычи начнут снижаться. Это произойдет в пределах жизни большинства людей, живущих сейчас на планете. Дальше наступит энергетический кризис, который затронет каждого землянина» [3].

Д. Медоуз и его коллеги предположили, что, если начиная с 1975 г. человечество введет два ограничения на свое развитие (приравнивает рождаемость к смертности, а объемы материального производства — к размеру амортизации), то катастрофу можно отсрочить до 2100 г. Эту модель они назвали «Стабилизированная модель мира II» [4, с. 172–173, рис. 46]. Если же эти меры начать только в 2000 г., то катастрофа уже неизбежна.

Естественно, в условиях рыночной модели экономики внедрить на практике эти предложения невозможно. Таким образом, американские специалисты-системщики еще 40 лет назад математически доказали, что *рынок должен быть заменен какой-то иной моделью, подвластной жесткому регулированию.*

Оппонентам данной концепции — ярым приверженцам рыночно-либеральной модели развития экономики — можно кратко возразить следующее:

1. Экономический рост и прибыль, становящиеся самоцелью, особенно при господстве частной собственности, порождают диспропорции как внутри хозяйственной жизни, так и между общественными сферами, что делает экономику нестабильной, порождает мировые кризисы. Эксперты выделяют несколько причин *современного мирового финансового кризиса.*

Высокие темпы экономического роста в мире с начала 2000-х гг. на фоне глубоких дисбалансов в сфере сбережений и накопления. В текущем цикле обострились системные проблемы в функционировании глобальной финансовой системы. С одной стороны, огромный накопленный отрицательный платежный баланс в США (с 1999 г.) и ЕС (с 2006 г.); с другой — растущее положительно сальдо развивающихся стран, исчисляемое в триллионах долларов (около 1,2% мирового ВВП). Поток сбережений из развивающихся стран, в основном Китая, Индии, стран-экспортеров нефти и России, составлял в последнее десятилетие примерно 1% нормы накопления развитых стран, компенсируя нехватку собственных сбережений.

Отрицательные реальные процентные ставки в развитых странах. Мягкая денежно-кредитная политика в условиях глобального замедления инфляции, а также приток капитала из развивающихся стран способствовали тому, что в течение большей части 2000-х гг. реальные процентные ставки в развитых странах были отрицательными. Это привело к *возникновению «пузырей» на рынках ряда активов* — фондовом, недвижимости и т. д.² Свою роль сыграло и отсутствие традиционного биржевого кризиса в США в середине 1990-х гг., который мог сократить размеры «пузырей». Биржевой кризис 2000 г., казалось, в какой-то степени снял эту проблему, но ситуация в конечном счете лишь ухудшилась. Бывший руководитель ФРС А. Гринспен признал, что часть вины за искусственное раздувание сферы ипотечного кредитования в этот период лежит на политике излишне длительного стимулирования роста с помощью низких ставок рефинансирования. «Ипотечный пузырь» оказался намного более стойким и «токсичным», чем обычные биржевые, и явно усилил обычные факторы вхождения в спад.

Каждый элемент этого кризиса по отдельности, вероятно, не смог бы создать такие проблемы, но в силу определенной политики (включая войну в Ираке) структурные дисбалансы в экономике США в течение последних лет увеличились до опасного уровня. В результате основные дефициты (торговый, счета текущих операций и бюджетный) быстро росли. В то же

² Например, низкая ставка рефинансирования (менее 1 %) в Европе и США привела к безудержной раздаче кредитов, когда кредитные карточки рассылали даже по почтовым ящикам всем подряд.

время важнейший структурный дисбаланс в США — практически нулевая норма сбережений домашних хозяйств. С начала 1980-х гг. уровень их сбережений устойчиво сокращался при достаточно высоком росте потребления.

Ослабление регулирования финансового сектора de facto при внезапном расширении использования новых финансовых инструментов. Не случайно истоки мирового кризиса следует искать в американской экономике. На рубеже веков в США был предпринят ряд мер по дерегулированию финансового сектора. Общая тенденция к дерегулированию и либерализации финансового сектора способствовала появлению системных рисков, которые стали очевидными лишь в ходе кризиса. Большая часть небанковского финансового сектора (хедж-фонды, инвестиционные банки, фонды прямых инвестиций) находится за пределами традиционного регулирования или регулируется значительно слабее. Новые сложные финансовые инструменты (CDS, CDO, CDO2 и т. д.), бурно развивавшиеся в последние десять лет, не проходили еще теста «на кризисную устойчивость». Финансовая система развитых стран стала гораздо больше полагаться на краткосрочные пассивы для финансирования долгосрочных активов. В основе этих представлений лежал опыт функционирования в условиях длительного периода «дешевых денег» и ликвидных краткосрочных кредитных рынков. Таким образом, финансовая система, которая в результате новаций должна была снизить риски за счет более равномерного их распределения, стала источником беспримерной кредитной экспансии.

Высокая доходность инвестиционных банков и фондов обеспечивалась благодаря *наращиванию объема различных деривативов*, но они не были жестко связаны с надежностью базовых активов и при первых потрясениях стали «токсичными». Более того, нередко связь между доходностью базовых активов и производных инструментов носит сложный нелинейный характер, поэтому падение стоимости первых приводит к гораздо более сильному эффекту для стоимости деривативов. В ряде случаев, перераспределяя и снижая риски отдельных сделок, они создали системную угрозу [5, с. 53].

Следовательно, основная причина современных системных кризисов, отмечаемая многими аналитиками, — катастрофический *отрыв рынка фиктивного капитала от сектора реальной экономики*. Не имея на то реальных экономических оснований, мировой объем финансовых активов превысил к 2007 г. мировой ВВП в 10 раз. Если в 1980 г. мировые финансовые активы (акции, негосударственные долговые обязательства, государственные долговые обязательства, банковские вклады) были примерно равны мировому ВВП (12 трлн и 10 трлн долларов соответственно), то в 2007 г. первые превышали вторые в 3, 5 раза: 195 трлн и 55 трлн долларов соответственно [6, с. 68].

2. Экономический рост не приводит к уменьшению бедности, а усиливает диспропорции. В конечном итоге экономический рост привел к усилению контраста между бедными и богатыми странами. По оценкам Всемирного банка, число абсолютно бедных составляло в 1993 г. 1,3 млрд человек и продолжает увеличиваться. Пятая часть населения мира живет в странах, где уровень жизни в 80–90-х гг. XX в. сильно снизился, а условия жизни заметно ухудшились: 1,5 млрд человек не имеют доступа к безопасным источникам питьевой воды; 2 млрд находятся в антисанитарных условиях; более 1 млрд неграмотны, в том числе половина женщин в сельской местности [7, с. 149]. Треть населения не получает необходимого количества калорий.

Масштабы глобального неравенства просто шокируют. Децильный коэффициент неравенства в распределении мирового дохода превышает 100:1 (2000 г.) [8, р. 12]. Еще более разительно неравенство в распределении личного богатства (включая финансовые и нефинансовые активы домохозяйств). По данным, относящимся к 2000 г., в руках верхних 10% взрослого населения мира сконцентрировано 85% мирового богатства, находящегося в личной собственности; в руках богатейшего одного процента — 40%. Половина мирового населения в низшей части шкалы распределения вместе владеет едва ли 1% глобального богатства [9].

3. Технический прогресс имеет ограничения (технологические, экономические, социальные, политические, психологические, культурные и иные). Он не беспрделен из-за дефицита необходимых ресурсов и, самое главное, может быть опасен при отсутствии системного подхода, когда игнорируются важнейшие нетехнические или неэкономические факторы, например, культура, традиции, мораль и социальная психология. Безнравственная экономика при высоком уровне комфорта может быть опаснее высокзатратной и неэффективной, характерной для административно-командной системы.

Одна из опасностей, подстерегающих человечество на пути решения экологических проблем, — соблазн технократизма, т. е. стремление в рамках технократического сознания решить глобальные (в том числе экологические) проблемы чисто техническим путем, подвергая значительному риску окружающую среду и само человечество. Появился термин геоинжиниринг — искусственное изменение климата Земли при помощи различных технологических манипуляций с природной средой в планетарных масштабах.

4. Рыночная экономика порождает монополию, которая уничтожает идею рынка, поэтому рынок нуждается в регулировании. Государственное регулирование в виде антитрестовского законодательства возникло в США в конце XIX в. В дальнейшем государственное регулирование было усилено в ходе «нового курса Рузвельта» и послевоенного внедрения кейнсианской теории. Даже в нынешней монетаристской стадии развития капитализма США остаются страной с сильным государственным регулированием. В США модель «чистого рынка» могла существовать только в ограниченный период — с 1865 г. (окончание Гражданской войны) до 1890 г. (принятие первого антитрестовского закона Шермана). В мире нет стран с абсолютно свободным рынком.

5. Национальные модели капитализма, имевшие успех в послевоенный период (немецкая, японская, шведская и т. п.), всегда основывались на учете национальных и других институциональных факторов и государственной поддержке экономики. У немцев, к примеру, столетиями формировались характерные черты четкости и аккуратности во всей жизни, а у японцев в трудовую психологию издавна закладывались честность и коллективные формы труда (фирма как семья — важнейшая черта японского менеджмента).

6. Экономический и другие виды общественного развития происходят не линейно, а циклически. Производственные отношения также объективно изменяются по определенным циклическим закономерностям.

В период до 2030 г. в мире будет разворачиваться глубокий научно-технический переворот. Он связан с переходом в начале XXI в. от *повышательной* к *понижательной* фазе современного пятого кондратьевского цикла с адекватным ему технологическим укладом и освоением первых поколений шестого уклада, который определит конкурентоспособность товаров и услуг на мировых рынках в 20–40-е гг. XXI в. В переходный период происходит структурная перестройка экономики, падает эффективность технологических систем, замедляются темпы экономического роста, углубляются периодические экономические кризисы, повторяющиеся каждое десятилетие, ужесточается конкуренция на мировых и внутренних рынках. В 2030–2040-е гг. на повышательной фазе шестого кондратьевского цикла ожидаются обратные тенденции [10, с. 222].

Творческое применение методологии Н. Кондратьева профессором В. И. Пантиним позволило ему проанализировать кондратьевские волны с VI века н. э. Он установил четкую логическую связь между соседними длинными волнами Кондратьева, объединив две рядом стоящие волны в одну «сверхдлинную». Продолжительность первой такой волны, которую он датировал 529–793 гг., составляет 264 года. Каждая «сверхдлинная волна» состоит из фазы структурного кризиса, технологического переворота, фазы «великих потрясений» и «революции международного рынка». Каждая последующая волна уменьшается в среднем на 24 года за счет сокращения фаз структурного кризиса и «великих потрясений». По расчетам В. И. Пантина, по-

нижательная часть настоящей, пятой волны Кондратьева должна закончиться не в 2030 г., как считают российские ученые-циклисты Б. Н. Кузык и Ю. В. Яковец, а в 2017 г. [11, с. 73]. Учитывая 8...10-летний экономический цикл, можно ожидать следующего сильного кризиса в 2017 г.

В наших силах предусмотреть наиболее влиятельные факторы, способствующие или тормозящие развитие будущих кризисов.

Один из важнейших теоретических и практических вопросов — можно ли совместить модель (пока еще не существующую) шестого кондратьевского цикла 2017 — (?) годов и модели «World-1», «World-2» и «World-3» Дж. Форрестера и Д. Медоуза, особенно их прогноз на 2030–2050 гг. Ведь открытые Н. Кондратьевым длинные волны в хозяйственной конъюнктуре происходили в условиях наличия свободных ресурсов, которые последовательно вовлекались в хозяйственный оборот на каждом следующем подъеме экономики. Сейчас же, в условиях нарастания дефицита минеральных запасов в мире, возможны совсем иные (или значительно скорректированные) варианты развития, чем это было на стандартных повышательных волнах кондратьевских циклов мировой конъюнктуры. Можем ли мы вполне уверенно рассчитывать, что после 2017 г. в мире (значит — и в России) начнется новый стабильный подъем, который продлится около 25...30 лет? Достаточно ли для этого минерального сырья (прежде всего энергоносителей), не говоря уже о наличии других факторов, необходимых для стабилизации экономики (состояние экологии, политическая стабильность, духовность и т. п.)?

Исходя из имеющихся тенденций можно предположить следующий ход событий.

2017 год (условно — с точностью до нескольких лет) представляется очень важной *точкой бифуркации*, когда мировая система в целом (вся цивилизация) придет в неравновесие. Мировую экономику охватит цивилизационный кризис. Последний такой кризис в прошлом случился при распаде Западно-Римской империи и цивилизации. В этих условиях внешние факторы будут толкать Россию в мировой кризис. Однако внутренние факторы станут ее поддерживать, более того, мы сможем начать реальный рост, если перейдем на иной тип экономики (не тот, который господствует в мире).

Хребет Ломоносова и другие нефте- и газоносные районы шельфа в Северном Ледовитом океане будут закреплены за Россией, что может стать материальной основой для выполнения нами своей миссии. «Мы уже доказали свои права на все Охотское море, — сказал глава МИД РФ Сергей Лавров на Всероссийском молодежном форуме «Селигер-2014». — Завершается процесс по оформлению прав на континентальный шельф. Это будет длительная процедура. Но мы уверены, что у нас все необходимое есть, чтобы оформить права на весь континентальный шельф России в Северном Ледовитом океане» [12].

Проводимая в настоящее время руководством России нэп является переходной стадией к пострыночной экономике.

Одна из гипотез обоснования диалектического отрицания рыночного характера в новой экономике — *гипотеза «сверхдлинных волн»*. Критериями выделения сверхдлинных волн могут быть: 1 — степень развития товарно-денежного хозяйства; 2 — степень развития региональных и международных рынков; 3 — степень централизации хозяйственной территории; 4 — степень централизации в управлении; 5 — степень развития традиционных религий. «Сверхдлинные волны» хронологически могут совпадать с традиционно выделяемыми марксистской теорией общественно-экономическими формациями, в которых можно увидеть некоторые новые закономерности.

Так, первобытно-общинный строй, продолжавшийся несколько сотен тысяч лет, в экономической основе имел натуральное хозяйство при господстве религиозного мировоззрения. Эпоха Древнего мира (цивилизации — Шумеры, Междуречье, Вавилон, Египет, Древний Китай, Древняя Греция, Древний Рим и др.) продолжалась почти четыре тысячи лет и характеризовалась попытками создать развитое товарное производство, возникновением городов (особенно

на пересечении торговых путей), развитием международной торговли и ростовщичеством. Религиозные культы становятся официальными, государственными. Обожествление правителей и слияние функций государственной и светской власти ставят религию на службу государству, что выхолащивает суть религии, делает ее неискренней и безнравственной.

Третья «сверхдлинная волна» — эпоха Средневековья, когда почти на тысячу лет нарушились хозяйственные связи, экономика опять стала натуральной, и только с XI в. в Европе начался подъем городов и развитие торговли. В Европе стало господствовать христианство, а с VI в. началась активная экспансия ислама.

В XIV в. начало «малого ледникового периода» в совокупности с первоначальным накоплением капитала, завоеванием колоний, развитием торговли и ростовщичеством, притоком золота и серебра в Европу, возникновением протестантской идеологии, поощряющей изобретения и любой вид трудовой деятельности, дали толчок к развитию рынка и капитализма. Эпоха рыночной экономики, особенно ярко проявившей свой характер за последние лет 300, возвела товарный характер хозяйства в максимум, атеизм отрицал религию, а традиционные религии утратили некоторые свои позиции под натиском нетрадиционных культов и массовой культуры.

Соответственно, в конце XX в. формируются условия для нового пострыночного этапа развития экономики, носящей более комплексный характер в рамках смешанной модели государственного капитализма [13, с. 191–213].

Согласно нашей концепции, главная цель новой экономической политики — обеспечение условий для выполнения Россией своей миссии в обозримом историческом этапе: «Россия — совесть глобализации».

Глобализация по-американски, выражающаяся в монополии преимущественно американских организаций (ФРС, Microsoft, НАТО, МВФ и др.), является несправедливой, а в условиях нарастающего цивилизационного кризиса — неэффективной и даже опасной. Она не отражает интересы подавляющего большинства населения Земли и повсеместно встречает естественное сопротивление. В противовес американской гегемонии формируются крупные международные блоки (в том числе с участием России): Евразийский экономический союз, ШОС, Евразес, БРИКС и др.

Для реализации своей исторической миссии (на данном этапе — смягчить цивилизационный кризис и обеспечить, в том числе и своими ресурсами, переход мира на новую, пострыночную экономику) России необходимо выполнить ряд условий, которые можно назвать формулировками *задач новой экономической политики*: защита интересов национального производителя; защита интересов национального потребителя; усиление государственного управления стратегическими ресурсами; комплексная переработка ресурсов и энергосбережение; реиндустриализация; возрождение ВПК; возрождение АПК; инновационная политика; демографическая безопасность; диверсификация внешнеэкономических связей.

Продолжительность нэпа должна составлять примерно 25 лет, обосновать это можно следующими положениями:

1. Масштабность задач: необходимость преодоления негативных рудиментов не только либеральной перестройки, но и административно-командной системы при одновременном создании основных предпосылок для построения новой формы смешанной экономики.

2. По прогнозам ученых-циклистов, в 2017–2018 гг. мир ожидает новый среднесрочный кризис, после чего начнется повышательная часть шестой кондратьевской волны (до 2041 г.). Новая экономическая политика должна нас подготовить не только к ситуации экономического кризиса, но и последующего подъема, когда до предела обострится конкурентная геополитическая и геоэкономическая борьба между США и Китаем. Нам целесообразно занять между ними среднюю позицию, отстаивая собственные интересы. Для этого же необходимы самосохранение и упрочение позиций, предусмотренных нэпом.

3. Для реализации нэпа необходимо выполнение связанных с ней (или усиление их связей с нэпом) долгосрочных программ, которые должны корреспондироваться с указанными выше целями.

4. Построение пострыночной экономики требует поколения людей с особым «пострыночным» мировоззрением. По принципу «отрицания отрицания» они должны диалектически отрицать с одновременным усвоением двух предшествующих типов мировоззрения — коммунистического и либерально-рыночного на основе патриотизма и системного синтеза науки, религии и нравственности.

Реиндустриализация должна стать важнейшим направлением и технологической основой нэпа. Мы потенциально обладаем всеми необходимыми ресурсами, нужны только политическая воля и системное восприятие ситуации.

В целом, новая экономическая политика России должна остановить разрушительные процессы русской цивилизации, укрепить национальную безопасность, создать необходимые объективные условия для выполнения Россией своей миссии «Россия — совесть глобализации» и перехода к пострыночной модели как новой форме смешанной экономики.

Список литературы

1. Левашов, В. К. Устойчивое развитие общества: парадигма, модели, стратегия / В. К. Левашов. — М., 2001.
2. Форрестер, Дж. Мировая динамика / Дж. Форрестер. — М., 1978.
3. Конец света. Скоро планета останется без нефти // Аргументы и факты. — Вып. 40 (1249). — 06.10.2004.
4. Медоуз, Д. Х. Пределы роста / Д. Х. Медоуз, Д. Л. Медоуз, Й. Рэндерс, В. В. Беренс. — М., 1991.
5. Григорьев, Л. Финансовый кризис-2008: вхождение в мировую рецессию / Л. Григорьев, М. Салихов // Вопросы экономики. — 2008. — № 12.
6. Мировой экономический кризис и сценарии посткризисного развития: марксистский анализ // Вопросы экономики. — 2009. — № 1.
7. Наше глобальное соседство: доклад Комиссии по глобальному управлению и сотрудничеству. — М.: Весь мир, 1996.
8. Dikhanov, J. Trends in World Income Distribution / J. Dikhanov // Third Forum on Human Development. — Paris. — 2005. — 17—19.01.
9. The World Distribution of Household Wealth. By J. B. Davies (Canada), S. Sandstrom (Finland), E. N. Wolff (USA). December 2006. — P. 26 (<http://www.wider.unu.edu>).
10. Кузык, Б. Н. Россия в пространстве и времени (история будущего) / Б. Н. Кузык, А. И. Агеев, О. В. Доброчеев, Б. В. Куроедов, Б. А. Мясоедов. — М., 2004.
11. Пантин, В. И. Циклы и ритмы истории / В. И. Пантин. — Рязань, 1996.
12. <http://news.mail.ru/politics/19337764/?frommail=1>
13. Привалов, Н. Г. Третий путь России: новая надежда в XXI веке / Н. Г. Привалов. — Екатеринбург, 2012.

Н. М. Светлов¹

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ НА ДОЛГОСРОЧНОЕ РАЗВИТИЕ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Нами исследуются три проблемы: 1 — уточнение круга задач, которые может результативно решать долгосрочная экономическая политика; 2 — определение методологии, направленной на расширение этого круга; 3 — систематизация рекомендаций по формированию долгосрочной промышленной и аграрной политики в зависимости от факторов долгосрочной экономической динамики в конкретной отрасли.

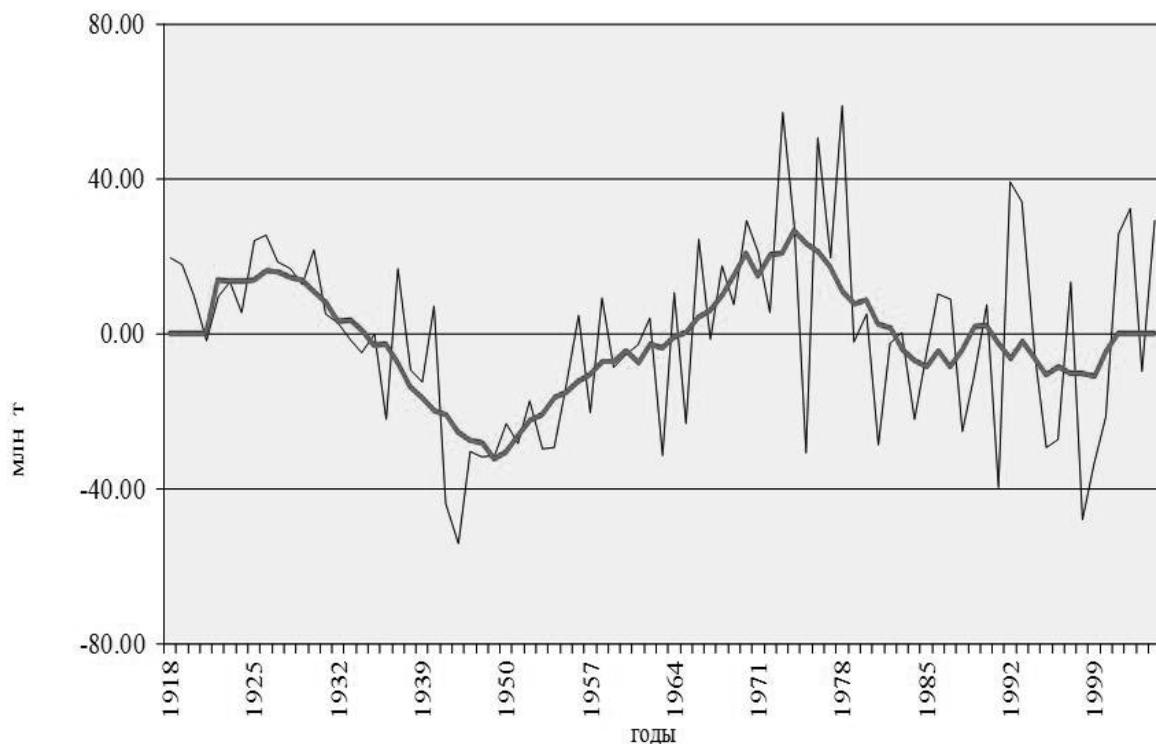
Границы результативности долгосрочной экономической политики. Представленная ниже динамика отклонений от тренда валовых сборов зерна на территории СССР интересна тем, что сельское хозяйство неоднократно становилось объектом крупных интервенций со стороны государства. В их числе коллективизация (1928–1937 г.), подъем целины (1955–1965 г.), Продовольственная программа 1982 г., земельная реформа 1992 г. *В масштабах отклонений от тренда, характерных для больших циклов конъюнктуры (БЦК), эти мероприятия не оставили заметных следов на графике.* Локальный максимум на рубеже 1980-х и 1990-х гг. не следует ассоциировать с последствием Продовольственной программы, на что указывает академик А. А. Никонов [1, с. 365].

Почему усилия государства по наращиванию производства зерна не дают заметных результатов на фоне БЦК? Этот вопрос относится к проблемам теории долгосрочного экономического развития, но она не дает однозначного ответа. Не выяснено, почему полувековая цикличность зерновой отрасли проявляется именно в объеме производства, не реагируя на усилия государства по расширению площадей посевов (точнее, «отзываясь» на них снижением темпов роста эффективности) и по росту эффективности («отзываясь» снижением темпа роста площадей). Не исключено, что отмеченные особенности долгосрочной динамики валовых сборов зерна в СССР случайны. Но это утверждение, равно как и альтернативное, нуждается в проверке.

Н. Д. Кондратьев рассматривает две гипотезы о причине БЦК, объясняя их распространением технологических новшеств [2, с. 200–202] и периодическим нарушением баланса спроса и предложения в течение жизненного цикла вложений в наиболее долгосрочные проекты [3, с. 390–391]. Мы, используя эконометрическое моделирование, показали, что вторая гипотеза хорошо согласуется с данными, приведенными на рисунке [4].

В развитие обеих предыдущих гипотез можно сформулировать третью: *долгосрочная экономическая динамика представляет собой результат относительно независимого действия обеих причин.* Обычно, вопреки этой гипотезе, одну из причин считают ведущей, а другую — ведомой. Например, из первой гипотезы следует, что появление технологий нового уклада резко активизирует проектную деятельность. Это чревато перенасыщением рынка продукцией с некоторой задержкой, требующейся для ввода в строй производств, использующих эти технологии. Однако такой эффект не безусловен: смена технологических укладов, приводя к взрывному росту эффективности, может вызвать сокращение применения факторов производства. Эффект инвестиционного лага, напротив, должен проявлять себя прежде всего в объемах валового производства, отличаясь от последствий смены укладов строгой периодичностью.

¹ Николай Михайлович Светлов, ведущий научный сотрудник Центрального экономико-математического института РАН, д-р экон. наук, профессор.



Валовой сбор зерна на территории СССР: — фактические отклонения от тренда;
 — девятилетние скользящие средние [5, с. 73–79; 6]

Методика исследования факторов экономической динамики, влияющих на результативность промышленной и аграрной политики. Для проверки всех трех гипотез необходим методический подход, используя который можно на основании эмпирических данных различить их следствия с приемлемой надежностью. На первом этапе разработки методики применяется имитационная модель объемов производства продукции абстрактной отрасли, позволяющая воспроизводить следствия каждой из проверяемых гипотез. Эксперименты на модели используются для включения факторов и зависимостей в эконометрическую модель БЦК. Ее разработка и параметрическая идентификация — предмет второго, предстоящего, этапа исследования.

Имитационная модель БЦК описывает системную динамику отрасли, использующей единственный ограниченный ресурс для производства одного вида продукции. Объем доступного ресурса и потребность в продукции задаются экзогенно. Цены на ресурс прямо пропорциональны отношению спроса к предложению, на продукцию — предложения к спросу. Технология задается удельными затратами ресурса. Модель описывает три технологии, ассоциируемые с тремя разными технологическими укладами, которые (за исключением наименее продуктивного) начинают применяться лишь по достижении заданного накопленного выпуска. Эффект улучшающих инноваций моделируется через зависимость расхода ресурса технологией предыдущего уклада от доли технологии следующего уклада в валовом выпуске. Темп роста производства по каждой технологии линейно зависит от рентабельности затрат на ресурс на предшествующем шаге либо в более отдаленном прошлом. Если план производства не может быть обеспечен ресурсом, он корректируется путем пропорционального сокращения объемов производства по всем технологиям.

Модель содержит минимально необходимый набор причинно-следственных связей, отражающих основные предположения всех трех гипотез. Так, задавая минимальный инвестиционный лаг, мы воспроизводим динамику, обусловленную только сменой технологических укладов. Установив недостижимо большие значения накопленных объемов производства первого уклада, отключаем влияние на динамику отрасли со стороны смены технологических укладов. В остальных случаях моделируется совместное действие обоих факторов.

Компьютерные эксперименты на модели показывают, что *инвестиционный лаг вызывает синхронную периодичность в динамике объемов производства продукции по технологии каждого уклада*. Насколько нам известно, подобный феномен не изучался на эмпирических данных, но он определенно заслуживает внимания, поскольку в случае обнаружения позволит исключить из рассмотрения первую гипотезу. Далее, *установлено: если функция доступности ресурса от времени не убывает, то смена технологического уклада в отсутствие инвестиционного лага и случайных факторов не порождает нисходящей динамики валовых объемов производства*. Спад производства уходящего уклада при данном предположении полностью компенсируется ростом уклада, приходящего на смену.

Рекомендации по повышению результативности долгосрочной экономической политики в зависимости от действующих факторов экономической динамики. Современная теория БЦК приводит к рекомендациям, направленным на структурирование экономической политики по фазам волны Кондратьева. Цель рекомендаций, сформулированных в работах А. А. Акаева [7] и В. Е. Демтьева [8], — содействие распространению нового уклада. Их суть заключается в следующем:

- стимулировать переток капитала в производства нового уклада при его зарождении;
- компенсировать риски и субсидировать издержки освоения технологий нового уклада в начале фазы подъема;
- когда технологии новой волны начинают доминировать над предыдущей — ограничивать инвестиции в технологии растущего уклада, создавая стимулы к перенаправлению средств в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, формирующие зарождение технологического уклада следующей волны.

Аргументы в пользу одной из трех гипотез, основанные на эконометрическом анализе эмпирических данных, позволяют конкретизировать эти рекомендации. Так, сильным доводом в пользу мер, направленных на стимулирование экономического роста, стало бы принятие первой гипотезы — тем более вероятное, что соответствующие аргументы уже есть. При этом стимулирующие мероприятия должны осуществляться в строго определенной последовательности. В период зарождения нового технологического уклада следует поддерживать сферу научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности, а также создание либо обновление инфраструктуры распространения и внедрения новшеств. По мере распространения технологий новой волны, когда они уже доказали свою способность к коммерциализации, но освоенные технологии предшествующей волны сохраняют сильные конкурентные преимущества, поддержка должна постепенно перенаправляться в производственный сектор. Необходимое условие доступа к средствам поддержки — внедрение либо применение технологий нового уклада.

По достижении объемами валового производства уровня долгосрочного тренда поддержку технологий новой волны целесообразно свернуть. К этому времени новые технологии уже имеют прочные конкурентные позиции и становятся наиболее привлекательными для инвесторов. Дальнейшее сохранение поддержки приведет к избыточному инвестированию и лишь увеличит масштабы финансовых пузырей [9], продлив их существование на последующих фазах волны Кондратьева.

Принятие второй гипотезы исключает управление объемами производства из числа достижимых целей экономической политики. Такая ситуация обусловлена неизбежным возникновением неуправляемых компенсационных эффектов. Например, инвестиционная активность государства вызовет соответствующее сокращение частных инвестиций, а стимулирование последних приведет к росту

доли рискованных проектов, завершающихся неудачей. Принятие данной гипотезы обосновывает фокусировку государственной экономической политики на формировании благоприятных институциональных условий ведения бизнеса. Монетарная политика в периоды, когда выпуск поднимается выше тренда, а доходы низки, должна в условиях принятия данной гипотезы благоприятствовать долгосрочным и сверхдолгосрочным вложениям, и государству в эти периоды следует смело брать на себя риски частного бизнеса. Напротив, когда выпуск опускается ниже тренда, условия для долгосрочных вложений должны быть стесненными, а риски — возлагаться на частный сектор.

В случае принятия третьей гипотезы ключевая особенность промышленной и аграрной политики остается такой же, как и для второй: управление объемами производства не достигнет результата. Зато появляется общая черта с политикой, адекватной первой гипотезе: потребность в создании благоприятных условий для смены технологических укладов. Однако в этом случае фаза БЦК уже не сможет служить ориентиром для смены курса экономической политики. Так, если появление на рынке ожидаемых результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ задерживается, то в условиях, отвечающих третьей гипотезе, подъем может начаться за счет технологий уходящего уклада. Напротив, технологии растущего уклада, если они готовы к применению, могут получить заметное распространение еще на фазе спада объемов производства.

Резюмируя, подчеркнем, что рекомендации, которые способна дать экономическая наука в отношении долгосрочной экономической политики, оказываются весьма чувствительными к теоретическим вопросам, которые сегодня недостаточно изучены. Предложенная нами методология поможет внести вклад в преодоление данной трудности. Не исключено, что долгосрочную экономическую динамику в разных отраслях реального сектора экономики можно объяснить на основании различных гипотез. Но для этого требуются обстоятельные отраслевые исследования по данной тематике.

Список литературы

1. Никонов, А. А. Спираль многовековой драмы: аграрная наука и политика России (XVIII–XX в.) / А. А. Никонов. — М., 1995.
2. Кондратьев, Н. Д. Проблемы экономической динамики / Н. Д. Кондратьев. — М., 1989.
3. Кондратьев, Н. Д. Большие циклы экономической конъюнктуры / Н. Д. Кондратьев // Большие циклы экономической конъюнктуры и теория предвидения: Избранные труды. — М., 2002.
4. Светлов, Н. М. Большие циклы валовых сборов зерна: в чем причина? / Н. М. Светлов // Экономика сельского хозяйства России. — 2012. — № 2. — С. 52—57.
5. Светлова, Г. Н. Учение профессора Н. Д. Кондратьева в современных экономических условиях / Г. Н. Светлова // 115 лет со дня рождения Н. Д. Кондратьева. — М., 2009.
6. FAOSTAT / Food and agriculture organization of the United Nations. — Rome, 2011.
7. Акаев, А. А. Современный финансово-экономический кризис в свете теории инновационно-технологического развития экономики и управления инновационным процессом / А. А. Акаев // Системный мониторинг: Глобальное и региональное развитие / под ред. Д. А. Халтуриной, А. В. Коротяева. — М.: УРСС, 2009. — С. 141—162.
8. Дементьев, В. Е. Длинные волны в экономике: инвестиционный аспект / В. Е. Дементьев; препринт ЦЭМИ РАН WP/2012/297. — М., 2012.
9. Дементьев, В. Е. Длинные волны экономического развития и финансовые пузыри / В. Е. Дементьев; препринт ЦЭМИ РАН WP/2009/252. — М., 2009.

Н. А. Горелов¹, О. Н. Кораблева², В. В. Синов³, В. В. Литун⁴

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ НОВОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ РОССИИ

Исходя из системного подхода к экономике как сложной многоуровневой системе, представим ее структуру в общем виде, принятом в современной экономической науке (см. рисунок).



Многоуровневая система экономики⁵

¹ Николай Афанасьевич Горелов, профессор Санкт-Петербургского государственного экономического университета, д-р экон. наук, профессор.

² Ольга Николаевна Кораблева, профессор Санкт-Петербургского государственного экономического университета, д-р экон. наук, профессор.

³ Владимир Витальевич Синов, доцент Санкт-Петербургского государственного экономического университета, канд. экон. наук.

⁴ Виктория Валерьевна Литун, кафедра международных экономических отношений Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

⁵ Фернан Бродель (фр. Fernand Braudel; 1902–1985 гг.) — известный французский ученый, член Французской академии наук, с 1956 по 1972 г. заведовал секцией «Экономические и социальные науки» в Практической школе высших исследований, был главным редактором авторитетного журнала «Annales, Economies, Sociétés, Civilisations». Самые известные работы Броделя, изданные в России: «Материальная цивилизация, экономика и капитализм XV–XVIII вв.», «Динамика капитализма» (1985).

Для анализа экономической системы выделяют три ее подсистемы, три уровня исследований [1]: 1 — технологические уклады; 2 — экономические отношения и институты; 3 — цивилизационные особенности России.

С учетом вступления России в ВТО представляется важным, на наш взгляд, учитывать в научных исследованиях и четвертый уровень экономической системы — «мир-экономику» (см. рисунок), особенно ее влияние на российский бизнес, развитие секторов экономики, определяющих научно-технический прогресс, и др. Ради вступления в ВТО Россия согласилась повысить внутрirosсийские цены на энергоносители до уровня общемировых, сократить тарифы, отказаться от субсидий в промышленность и сельское хозяйство (до установленных ВТО лимитов), шире открыть доступ иностранным компаниям на свой рынок и предоставить другие преференции. Предполагалось, что глобализация и интеграция российской экономики в мировое хозяйство подстегнут модернизацию, улучшат инвестиционный климат и условия для бизнеса в России. Так что исследование четвертого уровня экономической системы с целью максимального использования возможностей ВТО для бизнеса может оказаться ключевым звеном решения задач нового индустриального развития России.

Методологические подходы исследования первого уровня экономической системы имеют современную фундаментальную теоретическую базу [2] и при определенном методическом обеспечении и адаптации могут быть использованы при формировании стратегии нового индустриального развития, чего нельзя сказать о теоретическом и методологическом обеспечении исследований второго, третьего и четвертого уровней системы, являющихся предметом самостоятельного изучения.

Рассмотрим очень кратко первый уровень исследований экономической системы (технологические уклады) с целью выработки подходов, общих контуров методологии формирования концепции нового индустриального развития России.

Что из себя представляют технологические уклады (ТУ)? По мнению академика С. Ю. Глазьева [3], ТУ — это крупные комплексы технологически сопряженных производств. Жизненный цикл ТУ (период его доминирования в развитии экономики) составляет 40..60 лет. По мере ускорения НТП и уменьшения научно-производственных циклов жизненный цикл ТУ постепенно сокращается. В реальных экономических процессах этот период предстает в форме длинных волн экономической конъюнктуры, периодичность которых впервые установил Н. Д. Кондратьев [4].

Комплекс базисных совокупностей технологически сопряженных производств образует ядро технологического уклада. Технологические нововведения, участвующие в его создании, называются *ключевым фактором*. Отрасли, играющие ведущую роль в распространении нового ТУ, являются его ведущими отраслями.

В мировом технико-экономическом развитии на сегодняшний день выделяют жизненные циклы шести последовательно сменяющих друг друга технологических укладов. *Первый ТУ* (1785–1835 гг.) основан на новых технологиях в текстильной промышленности, использовании энергии воды, ветра, прирученных животных. Преобладает тяжелый ручной труд; ключевой фактор первого ТУ — прядильные машины; ядро уклада — текстильная промышленность. Новизна данного технологического уклада — создание поточного производства, начало механизации труда. Страны-лидеры: Великобритания, Франция и Бельгия.

Второй ТУ (1830–1890 гг.) вызван к жизни ускоренным развитием транспорта, парового судостроения, строительством железных дорог, возникновением механического производства во всех отраслях на основе парового двигателя. Возможность использования мощности паровой машины для привода ряда рабочих машин привела к созданию различных передаточных механизмов, применяемых в трудовом процессе. Уровень механизации труда не превышает 10%; ключевой фактор второго ТУ — паровая машина; ядро уклада — паровое судостроение, угледобыча, железные дороги. Страны-лидеры: Великобритания, Франция, Бельгия, Германия, США.

Третий ТУ (1890–1940 гг.) базируется на использовании в промышленном производстве электрической энергии, развитии тяжелого машиностроения и электротехнической промышлен-

ности на основе применения стального проката, новых открытий в области химии. С начала XIX в. наряду с паровой машиной постепенно внедряется более экономичный и компактный двигатель внутреннего сгорания, который позволил создать новые машины — тракторы, автомобили, экскаваторы, теплоходы, самолеты и др. Появились новые способы преобразования энергии, основанные на использовании паровых и гидравлических турбин и др. Система механических средств труда приводит к непрерывно-поточному производству в развитой форме. В этот период были внедрены радиосвязь, телеграф, автомобили. Появились крупные фирмы, картели, синдикаты, тресты. На рынке господствовали монополии. Началась концентрация банковского и финансового капитала. Доля ручного труда с применением частичной механизации составляет более 80%, в том числе тяжелого физического труда — 50%. Ключевые факторы третьего ТУ — неорганическая химия (конвертор, динамит); ядро уклада — черная металлургия, железные дороги, кораблестроение и др. Страны-лидеры: Германия, США, Великобритания, Франция, Бельгия, Швейцария, Нидерланды.

Четвертый ТУ (1930–1990 г.) основан на дальнейшем развитии энергетики, использовании нефти и нефтепродуктов, газа, средств связи, новых синтетических материалов, массового производства автомобилей, тракторов, самолетов, различных видов вооружения, товаров народного потребления. Появились и получили широкое распространение компьютеры и программные продукты для них, радары, космические ракеты; началось освоение космоса; организовано массовое производство на основе конвейерного типа. Появились ТНК и МНК, которые осуществляли прямые инвестиции в рынки различных стран. Доля ручного труда с применением простейших средств механизации составляет более 50%, в том числе тяжелого физического труда — около 40%. Ключевые факторы четвертого ТУ — двигатель внутреннего сгорания, конвейерное производство, проводная телефонная связь; ядро уклада — автомобилестроение, самолетостроение, нефтехимия. Страны-лидеры: США, Западная Европа, СССР.

Пятый ТУ (1985–н/в) опирается на достижения в области микроэлектроники, информатики, биотехнологий, геной инженерии, новых видов энергии, материалов, спутниковой связи и др.; создаются сети крупных и мелких компаний на основе Интернета. Ядром формирования ТУ являются биотехнологии, космическая техника, микроэлектроника, электронная промышленность, ВТ, оптико-волоконная техника, программное обеспечение, телекоммуникации, роботостроение, производство и переработка газа, информационные технологии. Ключевой фактор — микроэлектронные компоненты. Доля ручного труда составляет более 50%, в том числе тяжелого ручного — 40%.

К шестому ТУ (начало развития — 2010 г.) относят: ядро — наноэлектроника, наноматериалы, нанобиотехнологии, информационные технологии, когнитивные науки, социогуманитарные технологии, креативная экономика знаний и др.

По оценке экспертов, доля ТУ в экономиках России и США составляет [5]: ТУ III — соответственно 30 и 0%; ТУ IV — 60 и 20%; ТУ V — 10 и 70%; ТУ VI — 0 и 10%. В этих условиях основой экономического роста выступают научно-технический прогресс, развитие базовых отраслей, активизация инновационных процессов, технологическая модернизация, создание инновационных сетей, существенное увеличение производительности и др.

Способность к нововведениям — это базовая характеристика, которая показывает не только способность производительных сил добиваться успехов на конкретных направлениях научно-технического прогресса, но и быстро и эффективно переходить от одного направления к другому. Национальная способность к нововведениям — это не только научно-технические разработки, новые экономические продукты, но и все, что связано с их производством: финансирование — разработка — производство — маркетинг — логистика — потребление. Иначе говоря, для производства нового экономического продукта создается инновационная сеть на общей инвестиционной основе, включая банки, НИИ, КБ, предприятия, логистические структуры. Все участники создания нового экономического продукта рассматривают данную задачу в качестве национального приоритета. Эта проблема связана также с соответствующим кадровым обеспечением.

Таким образом, развитие способности производительных сил общества генерировать и реализовать передовые технологии является важнейшим фактором укрепления национальной экономической и военной безопасности. Ключевым элементом инновационного цикла — этап разработки новой продукции, целиком связанный с инженерной деятельностью, знанием рынка как наиболее гибкого поставщика задач, требующих инженерного решения.

Сегодня общепризнано, что наука и технология не являются лишь двумя последовательными линейными стадиями перетекания научного знания в практику. Эта связь гораздо сложнее, поскольку сущность инженерного труда — творчество, креативность, т. е. создание систем и процессов, которые не могут быть порождены природой без участия человека. Творчество является реакцией на конкретные потребности общества, а не вытекает из необходимости применять результаты открытий, сделанных в науке. Эти два процесса не имеют прямых связей, в истории науки известны случаи, когда инженерные решения заставляли ученых существенно менять свои представления о научном знании. Поэтому важно поднять престиж инженерного труда, сделать его креативность нашим национальным достоянием. Это должно найти отражение и в концепции формирования новой индустриализации.

Для ускорения решения задач первого уровня реиндустриализации, предусмотренных в Указе Президента Российской Федерации «О долгосрочной государственной экономической политике» от 7 мая 2012 г. № 596, в части создания и модернизации 25 млн высокопроизводительных рабочих мест к 2025 г.; увеличения производительности труда в 2018 г. в 1,5 раза относительно уровня 2011 г.; выявления, обобщения и распространения передового опыта и нововведений представляется целесообразным:

1. Создание в регионах интернет-порталов и научно-аналитических центров по проблемам новой индустриализации, повышения производительности, конкурентоспособности, создания и модернизации рабочих мест.
2. Осуществление мониторинга динамики роста производительности и создания высокотехнологичных рабочих мест, модернизации и технического развития производства.
3. Оказание методической помощи для применения на предприятиях «системы бережливого производства», ориентированной на экономное и эффективное использование всех видов затрат по созданию экономического продукта.
4. Внедрение современных высокоэффективных управленческих технологий для минимизации дефектов и отклонений в операционной деятельности, обеспечения роста конкурентоспособности выпускаемой продукции.
5. Осуществление сбора, обработки и распространения научно-технической информации и нововведений по проблемам инновационного развития, производительности и росту конкурентоспособности российских экономических продуктов.
6. Оказание методической помощи предприятиям по модернизации аттестации и рационализации рабочих мест, использованию прогрессивных систем менеджмента с целью повышения эффективности и научной организации труда, обеспечения соответствия выпускаемой продукции международным стандартам качества и др.

Так, например, в Стратегии экономического развития Санкт-Петербурга до 2030 г. для поддержки повышения производительности и конкурентоспособности промышленности предусматривается выделение «полюсов роста», на основе которых формируются инвестиционная, промышленная, инновационная политика и инструменты их реализации, использование научных методов организационного проектирования и др. Самым эффективным из них является программно-целевой подход. Поэтому разработка и реализация целевых комплексных программ по росту производительности, созданию высокотехнологичных рабочих мест и достижению конкурентоспособности мирового уровня является конкретным шагом к выполнению поставленных задач.

В настоящее время на российские предприятия возвращается система НОТ, предложенная японскими и американскими специалистами под новым брэндом: методология «Бережливое производство» (Lean Manufacturing). Система бережливого производства была выстроена экспертами японской компании Toyota с целью решения амбициозной задачи — догнать и перегнать американский автопром. Единственный путь к победе заключался в тотальной «стерилизации» затрат. Только это позволяло снизить себестоимость при сохранении качества. Позднее японский алгоритм бережливости был совмещен с инструментарием SixSigma, разработанным с той же целью специалистами американских концернов Motorola и General Electric. Этот совместный продукт в битве за потребителя получил широкое распространение в США и Европе. В России эта система пока является «штучным» товаром.

Труд как целесообразная деятельность людей, направленная на производство материальных и духовных благ для удовлетворения человеческих потребностей, играет важную роль в жизни общества, однако, отношение к нему со стороны экономической науки и практики не было однозначным. Как замечает профессор Т.Ю. Сидорина: «Труд пережил периоды презрительного отношения, поклонения и восхищения, разочарования, отчуждения и, возможно, конца» [6].

Российская практика последних лет показывает, что организация труда, роль специалистов по труду на российских предприятиях стали возрастать, чего нельзя сказать о первоначальном периоде реформирования экономики, когда ликвидировались отделы по труду, лаборатории НОТ, БРИзы, кружки качества; были заброшены планирование и мониторинг динамики производительности; перестали заниматься нормированием труда и началась деиндустриализация. В результате прекратились научные исследования по проблемам труда, квалифицированные специалисты по труду ушли в другие сферы деятельности. В конечном счете был нанесен непоправимый урон экономике труда, снизилась производительность.

По нашей оценке, сегодня в Санкт-Петербурге активно, в целях повышения производительности труда на основе современного научно-методического арсенала с учетом мирового опыта, занимаются около 20% крупных предприятий, в то время как в Японии — 90%, США — 80%, Германии — 90%. Так что российской экономике не миновать новой индустриализации.

Как справедливо отмечает профессор А. Е. Карлик: «... бесконечно эксплуатировать промышленность нельзя, ее нужно модернизировать, содействовать привлечению инвестиций, усиливать связь между наукой и производством и поддерживать инновационно-технологическое развитие...» [7].

Список литературы

1. *Бодрунов, С.Д.* Российская экономическая система: будущее высокотехнологичного материального производства / С. Д. Бодрунов // *Материалы заседания Научного совета МГУ им. М. В. Ломоносова по разработке современной экономической теории и российской модели социально-экономического развития* (5 июня 2014 г.). — СПб., 2014. — С. 18.
2. *Бодрунов, С.Д.* Формирование стратегии реиндустриализации России: в 2 ч. / С. Д. Бодрунов. — Изд. 2-е, перераб. и доп. — СПб.: ИНИР, 2015.— 551 с.
3. *Глазьев, С.* Мировой экономический кризис как процесс смены технологических укладов / С. Глазьев // *Вопросы экономики*. — 2009. — № 3.
4. *Кондратьев, Н.Д.* Большие циклы конъюнктуры/Н. Д. Кондратьев. — М., 1928.
5. *Паршин, М. А.* Переход России к шестому технологическому укладу, возможности и риски / М. А. Паршин, Д. А. Круглов // *Современные научные исследования инновации*. — 2014. — № 5.
6. *Сидорина, Т.Ю.* Вопрос о труде и смысле жизни / Т.Ю. Сидорина // *Вопросы философии*. — 2003. — № 11. — С. 3–14.
7. *Карлик, А.* Кластеры развивают производство. РГ — бизнес / А. Карлик // *Промышленное обозрение*. — № 934. — 2014. — 11 февр.

В. Б. Сироткин¹

ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ СТРАНЫ: ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ И ИСТОРИЧЕСКИЕ ФАКТЫ

Сегодня ни одна теория не может удовлетворительно объяснить растущий разрыв в уровне жизни богатых и бедных стран. Неоклассическая экономическая теория, рекомендованная для изучения в вузах, в качестве основных предпосылок экономического благополучия содержит допущения о конкурентных рынках и убывающей доходности. Исторические факты указывают на обратное: наращивание богатства стран зависело от их промышленной политики и режимов несовершенной конкуренции, защищающих от иностранных конкурентов виды деятельности с возрастающей отдачей. Неоклассическая экономическая теория, «монополизировав» экономическую науку, предлагает стандартные рекомендации для всех развивающихся стран, пренебрегая реальностью (контекстом), в которой они пребывают. Эти математизированные абстракции, не учитывающие реальные объекты и процессы, встроены в учебники по экономике и научные статьи.

Исторические факты. Переход стран Европы и Северной Америки от бедности к богатству обеспечивался *несовершенной конкуренцией* — целенаправленным поиском высокой ренты. Современная неоклассическая экономическая теория игнорирует эти исторические факты [1]. Эффективная промышленная политика предполагает не только стимулирование передовых видов деятельности, но и требует относительного подавления богатых групп, заинтересованных в производстве сырьевых товаров. Гражданская война в США (1861–1865) — это пример конфликта между экспортерами сырья (Юг) и производительным классом (Север).

Начиная с 1700-х гг. колонисты обнаружили связь между своей бедностью и запретом создавать мануфактуры. Большинству колоний, соблазнившихся возможностью свободно продавать сельскохозяйственные продукты в Европу, не удалось разбогатеть. Дешевый импорт не позволил им осуществить индустриализацию страны. Лидеры США Б. Франклин, Дж. Вашингтон, А. Гамильтон, У. Грант, А. Линкольн были сторонниками индустриализации под защитой тарифов. Они игнорировали принцип индивидуализма, экономическую теорию свободной торговли А. Смита и копировали меркантилистскую² политику Англии (высокие таможенные пошлины на импорт товаров, которые страна могла производить), позволившую ей добиться преимущественного положения в международной торговле.

С 1947 г. для защиты западной цивилизации от коммунизма, согласно плану Маршалла, по границам блока коммунистических стран американцы стали создавать блок богатых стран. План реиндустриализации возродил в странах-союзниках США виды экономической деятельности с растущей отдачей и привел их к богатству. Политическая угроза заставила Вашингтон отказаться от идеологии свободной торговли и помочь развитию союзников в Европе. По мере выполнения поставленной задачи рекомендации, составляющие суть содержания плана Маршал-

¹ Владислав Борисович Сироткин, заведующий кафедрой менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения, засл. работник высшей школы РФ, д-р экон. наук, профессор.

² Меркантилисты создавали асимметрию в экономике для того, чтобы развивать виды деятельности с растущей отдачей.

ла (ввод налогов на деятельность с убывающей отдачей, субсидирование отраслей с растущей отдачей и др.), утратили актуальность.

Для роста и процветания страны с развитой промышленностью требуются крупные международные рынки. Политика протекционизма мешает росту ее производительности. Сменив Великобританию в роли мирового гегемона, США, как и Англия в ХУШ в., навязывают свободные рынки как главный фактор обретения богатства для развивающихся стран. Избыточные товары США сбывали по низкой цене на рынках других стран, чтобы не допустить снижения объема производства и не утратить эффекта масштаба, позволяющего поддерживать производство как вид деятельности с растущей отдачей. *Размер рынка* превратился в *ключевой фактор* сохранения экономической ренты и гегемонии. Глобализация отменяет протекцию для стран, промышленность которых не достигла мирового уровня конкурентоспособности. В результате большинство людей в мире оказываются на грани выживания. Неоклассическая экономическая теория заложила теоретический фундамент современной глобализации и с середины 1980-х гг. предлагает рекомендации, ведущие к регрессу и примитивизации большинства суверенных стран.

В начале 1990-х гг. шоковая терапия, рекомендованная либеральными экономистами, уничтожила в странах Восточной Европы эффект масштаба (минимальный объем производства, необходимый для получения прибыли). Поток импорта разрушил виды деятельности с возрастающей отдачей. Либерализация торговли сделала невыгодным применение дорогостоящих прогрессивных технологий, заставила перейти к видам деятельности с убывающей отдачей и превратиться в периферийные районы мировой системы капитализма. Сильнее других пострадали отрасли стран Восточной Европы с продвинутыми технологиями. В результате эти страны переместились на периферию мир-системы капитализма.

Известный американский социолог И. Валлерстайн показал, что свободный рынок — смертельный враг накопления капитала, что, только обладая монополией, можно накопить капитал [2]. Центр мирового капитализма, навязывающий либеральную идеологию, утверждает глобальный порядок разделения труда и контроля за трудящимися, необходимый для выживания наиболее приспособленных (приоритетных) групп [3]. Глобальные производственно-сбытовые цепочки структурированы так, что бедные страны специализируются на простых товарах. В богатые страны из бедных перемещается больше капитала и квалифицированного труда, чем из бедных в богатые [1].

Ускоренная интеграция развивающихся стран в мир-систему капитализма обернулась не растущим благополучием для населения, а примитивизацией и утратой рабочих мест в промышленности, высокой инфляцией, безработицей и падением реальной заработной платы. Например, в Монголии, выполнявшей стандартные советы МВФ и Всемирного банка, всего за четыре года (1991–1995) была уничтожена диверсифицированная промышленность, создававшаяся в течение 50 лет, а люди перешли к деятельности с убывающей доходностью (кочевому пастушеству и сбору птичьего пуха), не способной прокормить население.

Исторические данные показывают, что для всех неблагополучных стран характерны: недостаточное разделение труда; низкое число видов деятельности с возрастающей отдачей (высокой добавленной стоимостью); отсутствие среднего класса — гаранта политической стабильности; экспорт сырья и дешевой рабочей силы на мировой рынок; низкий спрос на квалифицированный труд; низкий уровень образования и утечка мозгов. Сегодня не принято считать, что политический строй определяется способом производства и что ни в одной стране виды деятельности с растущей отдачей не появились без стремления к их созданию и защите — несовершенной конкуренции [1].

Рыночный фундаментализм. Теория торговли английского экономиста Дэвида Риккардо (1771–1823) рекомендует стране специализироваться на том виде деятельности, в котором она более эффективна, чем другие страны. В бедных странах теория Риккардо не работает [1]. Со-

гласно закону убывающей доходности, страны — поставщики сырья — движутся в направлении, при котором отдача от их деятельности становится убывающей: увеличивая производство, страна не сможет повысить производительность (продуктивность). Чем выше рост производства продукта, тем выше издержки. Если один производственный фактор имеет природное происхождение, то увеличение вложений капитала и труда будет приводить к выпуску все меньшего объема продукта на единицу труда и капитала. В стране, зависящей от природных ресурсов, производство одного и того же объема продукта потребует больших затрат труда, и зарплата в такой стране начнет падать. Промышленный сектор в условиях свободной торговли защищает страну от убывающей отдачи. При наличии в экономике сектора с возрастающей отдачей у страны появляется возможность преодолеть насилие и бедность.

Ортодоксальная (неоклассическая) экономическая теория рекомендует свободную торговлю как главное условие экономического роста, считая вмешательство государства в механизмы рыночной адаптации пагубным для создания богатства. Исторические факты свидетельствуют об обратном: промышленная политика с опорой на государственную поддержку и регулирование являются необходимыми условиями перехода к процветанию страны. Современная мейнстримовская экономическая наука построена на следующих базовых предпосылках [1]:

1. Единственной силой общества выступают интересы индивида.
2. Экономическое развитие — это непреднамеренное следствие экономической деятельности и совершенной конкуренции. Все виды экономической деятельности равноценны, а свободный рынок выравнивает цены и устраняет все различия в деятельности.
3. Отсутствуют понятия общество и национальный общественный интерес. Зарабатывать деньги можно способами, противоречащими общественным интересам.

В теориях континентальной Европы, которые сегодня непопулярны, предполагалось, что виды экономической деятельности неравноценны; присутствовали понятия общество и общественный интерес; экономическое развитие понималось как следствие определенной экономической политики — несовершенной конкуренции.

Неолиберальная теория предполагает отсутствие безработицы и для обретения конкурентных преимуществ предлагает бедным странам снижать зарплату рабочим и не защищать тарифами выгодные виды деятельности. Согласно этой теории, политический строй страны не имеет значения, и только привлечение капитала ведет к богатству. Любые способы несовершенной конкуренции считаются способствующими коррупции. Бедным странам продолжают выделять кредиты, которые они неспособны освоить, поэтому погашение процентов делает такую страну еще беднее. Богатые страны получают шумпетеровы ренты, позволяющие им увеличивать зарплату, прибыль, налоговую базу и становиться еще богаче. Исторические факты свидетельствуют, что свободная торговля между странами с разным уровнем развития приводит к уничтожению в менее развитых странах в первую очередь самых продуктивных отраслей. Затем деградация охватывает и другие отрасли. Протекционизм и непотизм³ могут препятствовать этому распространенному явлению, что позволит сформировать режим тройной ренты для капиталистов, рабочих и государства, чтобы сблизить частные и общественные интересы.

Э. Райнерт указывает, что самая важная и наименее обсуждаемая предпосылка неоклассической экономической науки — это положение о качественной однородности разных видов экономической деятельности. Заключение о том, что разные виды экономической деятельности способны поглощать очень разные суммы капитала может не только опровергнуть, но и уничтожить структуру неравномерного экономического развития, лежащую в основе современного

³ Непотизм (кумовство) — распределение привилегий благодаря связям и знакомству — может быть позитивным и деструктивным. Например, в 1877 г. производителям стали в США удалось ввести 100%-ный налог на импорт стальных рельс благодаря политическим связям.

мирового порядка. Качественные виды деятельности требуют крупных неделимых инвестиций, высоких заработных плат, новых знаний с высокой рыночной стоимостью и к ним неприменимы стандартные предпосылки неоклассической экономической теории (совершенная конкуренция, убывающая доходность). Некачественные виды деятельности, не поддающиеся автоматизации, глобальный рынок перемещает в страны убывающей отдачи и низкого индустриального уровня, где рост производительности труда и уровень зарплат невысоки. Странам, специализирующимся на таких видах деятельности, экономисты рекомендуют пользоваться положениями неоклассической экономической теории.

После Второй мировой войны экономисты стали считать рынок механизмом формирования гармонии. Доктрина Риккардо, построенная на априорных предпосылках (без эмпирической проверки) и отрицающая существование возрастающей отдачи, распространилась среди политиков. В учебниках по экономике, невзирая на очевидные факты, игнорировалась активная промышленная политика. Мировые финансовые институты ради достижения политических целей распространяли ортодоксальную экономическую теорию в большинстве бедных стран. Утверждение Пола Самуэльсона о том, что мировая торговля приводит к выравниванию цен на факторы производства, способствовало поддержанию бедности в бедных странах. В богатых странах активно использовалась прагматичная промышленная политика (барьеры входа и выхода на рынки), позволяющая богатеть.

В реальной экономике неравенство между бедными и богатыми странами углубляется. Убежденность в том, что не технологический прорыв (1840-е гг. — эра парового двигателя, 1990-е гг. — эпоха компьютерных технологий), а открытость экономики и свободная торговля приведут к квантовому скачку в развитии, — заблуждение, которое обернулось деиндустриализацией и утратой промышленности в ряде стран (Перу, Монголия, Эквадор и др.), не выдержавших конкуренции. Выдающийся немецкий экономист Фридрих Лист (1789–1864) полагал, что свободную торговлю следует вводить медленно и систематически, чтобы не наносить ущерба бедным странам.

Неоклассическая экономическая теория понимает капитализм как систему прав частной собственности, в которой координация хозяйственной деятельности за пределами фирм осуществляется с помощью рыночных механизмов. В данном представлении отсутствуют такие факторы, как инновации, предпринимательство и производство, которые наполняют капитал и влияют на экономический рост. Джованни Арриги (1937–2009), изучая циклы накопления капитала при капитализме, пришел к выводу, что предпринимательство выступает силой, осуществляющей синтез «созидательного» разрушения рент и привилегий, и создает новые центры активности [4]. Карлота Перес, исследуя смены технико-экономических парадигм⁴, показала, что изменение базовой технологии производства ведет к пересмотру основ экономической теории [5].

Выводы

1. Повышение реальных зарплат в тех видах деятельности, где не растет производительность, невозможно. Выгодные виды деятельности, инновационные продукты и проекты появляются благодаря научным разработкам. Экономический рост обеспечивают только некоторые виды деятельности и постоянные инновации. Они же обуславливают разрыв между богатыми и бедными странами. В странах, где отсутствует промышленность, нет условий для создания растущей отдачи. Без обрабатывающего сектора — источника занятости населения — доходность сырьевых отраслей и зарплата в стране будут падать. Запустить обратный процесс реиндустриа-

⁴ Технико-экономическая парадигма — это модель наилучшей деловой практики, включающая технологические и организационные принципы, на которых строится любая деятельность или институт.

лизации непросто: а) большинство отраслей не привязаны к конкретной территории; б) патентная защита препятствует копированию технологий; в) талантливые ученые покидают страну.

2. В доминирующей ортодоксальной неоклассической экономической теории не учитывается роль промышленной политики в экономическом росте. Главным фактором, определяющим благополучие страны, считаются свободные рынки. Эта теория концентрируется на обмене в условиях совершенной конкуренции, а не на производстве, инновациях и знаниях. Но множество исторических факторов опровергают указанное утверждение. Ни одной стране без собственного промышленного сектора не удастся повысить реальную заработную плату. Различия зарплат в промышленных секторах является следствием неравномерного технологического развития.

Высокие темпы глобализации за последние 25 лет привели к деиндустриализации многих стран. С начала 1980-х гг. МВФ и Всемирный банк требуют от развивающихся стран открыть свою экономику, что разрушает их обрабатывающую промышленность и резко снижает в них уровень заработной платы. Защищая даже низкоэффективную промышленность, страна имеет шанс стать богаче, чем при деиндустриализации, когда уровень зарплат резко падает. В СССР при неэффективной промышленности уровень жизни большинства населения был выше, чем сегодня.

3. Гармоничное экономическое развитие предполагает распределение ренты⁵ от роста производительности и сбыта лучших товаров между капиталистами, рабочими и государством. Такой рост весьма различен в разных видах экономической деятельности. Индустриализация страны позволяет удовлетворить притязания перечисленных субъектов на растущие доходы. За счет эффектов масштаба и диверсификации рост стоимости добавленной обработкой позволит: а) увеличить налоговую базу; б) повысить заработную плату; в) поднять вознаграждение инвесторов. Признание приоритета свободных рынков в деле умножения богатства становится основанием для перераспределения ренты в пользу капитала и уменьшения доли доходов государства и рабочих. Гармоничное экономическое развитие требует баланса политических сил, выражающих интересы государства, капиталистов и рабочих. Его не могут обеспечить свободные рынки, перераспределяющие большую часть добавленной стоимости в богатые страны.

4. Следует копировать опыт стран, использующих все возможности обрабатывающей промышленности для повышения своего благосостояния. Правительство обязано развивать виды деятельности с возрастающей отдачей, делать ставку на лучшие новые технологии, обрабатывать все сырье внутри страны и не допускать импорта товаров, которые имеются в стране в достаточном количестве. Какое-то время отечественные промышленные товары будут дороже импортных, но повышение производительности и растущая отдача позволят расширить ренту. Лучше иметь отстающую по эффективности промышленность, чем вообще не иметь ее. Утрата производства — это тупик для развития страны.

5. Согласно утверждениям основоположника экономической антропологии К. Поланьи (1886–1964), масштабные коллективистские проекты (социальное государство, национальная денежная система и др.) были реализованы из-за неспособности товарной формы выразить значимые стороны социальной реальности. Исторические факты показывают, что рыночная система встраивалась в социальную структуру общества в пределах общественных норм, гарантирующих стабильность и безопасность. Спонтанное расширение рынков сдерживалось социальными институтами, интегрирующими общество. Когда эти институты не выполняли своей задачи, рыночные отношения распространялись на землю, труд, деньги, и общество как социально-экономическая система разрушалось [6].

⁵ Речь идет о шумпетеровых рентах для условий несовершенной конкуренции, а не о рикардианских рентах.

Список литературы

1. *Райнерт, Э. С.* Как богатые страны стали богатыми и почему бедные страны остаются бедными / Э. С. Райнерт; пер. с англ. — М., 2015.
2. *Валлерстайн, И.* Конец знакомого мира: Социология XXI в. / И. Валлерстайн; пер. с англ. — М., 2004.
3. *Валлерстайн, И.* После либерализма / И. Валлерстайн; пер. с англ. — М., 2003.
4. *Арриги, Дж.* Долгий двадцатый век: Деньги, власть и истоки нашего времени / Дж. Арриги; пер. с англ. — М., 2006.
5. *Перес, К.* Технологические революции и финансовый капитал. Динамика пузырей и периодов процветания / К. Перес; пер. с англ. — М., 2013.
6. *Поланьи, К.* Великая трансформация: политические и экономические истоки нашего времени / К. Поланьи; пер. с англ. — М., 2002.

В. В. Чекмарев¹, В. В. Чекмарев²

МИР СТРЕМИТЕЛЬНО МЕНЯЕТСЯ И ПРЕВРАЩАЕТСЯ В МИР УГРОЗ: МОЖНО ЛИ ОБЕСПЕЧИТЬ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ СТРАНЫ?

В прямом соответствии с ростом
стоимости мира вещей растет
обесценивание человеческого мира.

К. Маркс

Человек перестал быть рабом человека
и стал рабом вещи.

Ф. Энгельс

Название настоящей публикации определили результаты квалиметрического анализа *безопасности* экономического развития нашей страны. «Квалиметрия — это сконцентрированное отражение человеческого опыта в области оценивания качества и других характеристик, производных от качества, включая и такую важную, как конкурентоспособность» [1, с. 25]. Для квалиметрии нет принудительной разницы между техническими и социальными объектами, продуктом и проектом и т. д. Качество всего, что создается для удовлетворения человеческих потребностей и потребностей окружающей среды, может быть измерено и оценено с помощью квалиметрии (подробнее см. на сайте qualimetry.ru). Именно поэтому квалиметрический анализ целесообразно использовать для оценки происходящих в мире изменений. Оценка качества методологии представлена в табл. 1.

Таблица 1

Сравнение затратного и доходного методов оценки стоимости [1, с. 45]

Затратный	Доходный
Основан на оценке средств, вложенных в создание объектов	Основан на оценке будущих доходов от объекта с учетом рисков
Ориентирован в прошлое	Ориентирован в будущее
Сложность учета синергетического эффекта	Наиболее полно учитывает синергетический эффект, так как получаемый доход является результатом сложения всех действующих факторов
Невозможно оценить уникальные (по характеристикам) объекты	Оценка уникальности объектов основывается на прогнозировании доходов от их использования
Теряет достоверность в постоянно меняющихся условиях	Теряет достоверность из-за прогностического характера методов

¹ *Василий Владимирович Чекмарев*, заведующий кафедрой экономики Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова, д-р экон. наук, профессор, засл. деятель науки Российской Федерации.

² *Владимир Васильевич Чекмарев*, доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова, канд. экон. наук.

Затратный	Доходный
Позволяет достоверно оценить только материальные активы	Позволяет оценивать все виды факторов производства
Представляет собой статическую оценку стоимости объекта	Носит вероятностный характер

По данным Росстата, совокупная стоимость элементов национального богатства Российской Федерации на начало 2015 г. составила около 142 трлн рублей. Национальное богатство страны увеличилось за период 2001—2012 гг. в номинальном выражении в 5,6 раза (табл. 2), а при сопоставлении (в ценах 2012 г.) — в 1,6 раза. Доля основных фондов с 2002 по 2013 г. сократилась с 82 до 77% (см. рисунок).

Таблица 2

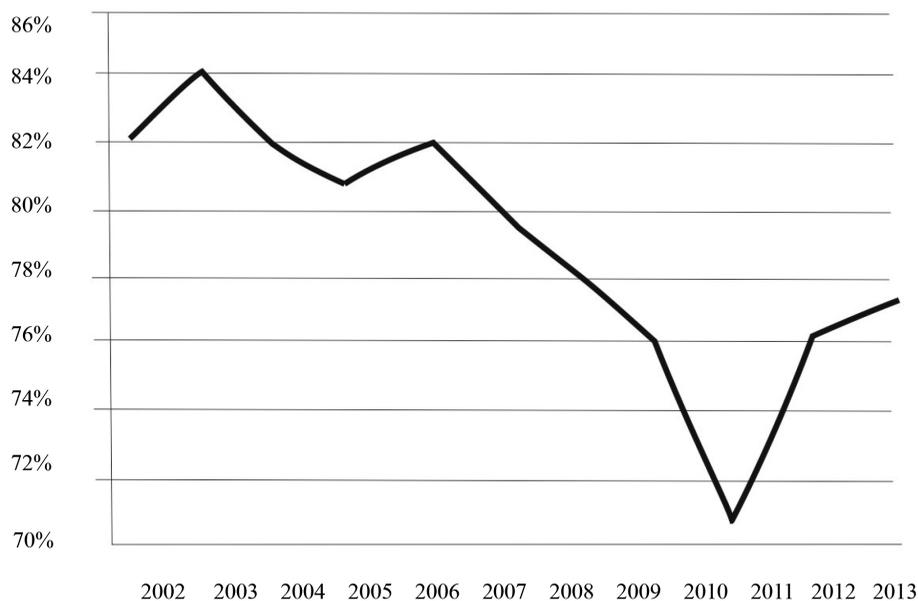
Динамика роста и структура национального богатства России

Годы	Элементы национального богатства, млрд р.			
	Всего	Основные фонды, включая незавершенное строительство		Материальные оборотные средства
		Всего	Основные фонды	
2001	21 215	19 452	17 464	1 763
2002	26 145	24 032	21 495	2 113
2003	31 407	28 948	26 333	2 459
2004	39 350	36 308	32 173	3 042
2005	43 178	39 460	34 874	3 718
2006	50 709	46 593	41 494	4 116
2007	59 915	54 637	47 489	5 278
2008	77 724	70 827	60 391	6 897
2009	97 575	88 650	74 471	8 925
2010	115 332	106 665	82 303	8 667
2011	122 484	110 910	93 186	11 574
2012	140 156	126 448	108 001	13 708

Наибольшего внимания заслуживает методика, разработанная специалистами департамента окружающей среды Всемирного банка в рамках определения индикаторов устойчивого развития (sustainable development). Предполагается, что экономический рост учитывает интересы будущих поколений и их возможности не уменьшаются из-за использования ресурсов текущим поколением [2].

Произведенные активы оценивались методом постоянной инвентаризации (на основе стоимостного определения исходного запаса активов, их износа и инвестиций). Новаторской является оценка природного капитала и человеческих ресурсов. Стоимость земли определялась исходя из текущей стоимости потока доходов, получаемого на бесконечном временном горизонте.

В 2006 и 2011 гг. Всемирный банк на основе выбранного им методологического подхода провел исследования: «Где богатство наций? Измеряя капитал XXI века» и «Меняющееся богатство наций: измеряя устойчивое развитие в новом тысячелетии». Результаты исследований показали, что наиболее обеспеченными национальным богатством странами на протяжении 1995–2010 гг. являлись США, Япония, Германия, Великобритания, Франция (табл. 3).



Доля основных средств в структуре национального богатства

Таблица 3

Страны, наиболее обеспеченные национальным богатством

Страна	1995		2000		2005	
	Место в рейтинге	трлн долл.	Место в рейтинге	трлн долл.	Место в рейтинге	трлн долл.
США	1	155,9	1	188,4	1	217,6
Япония	2	59,1	2	64,6	2	70,1
Германия	3	39,3	3	43,3	3	45,1
Великобритания	4	29,3	4	34,4	4	39,9
Франция	5	28,6	5	31,9	5	35,7
Италия	6	24,5	6	27,2	6	29,2
Китай	7	11,9	7	18,1	7	25,1
Испания	8	12,8	8	15,1	8	17,7
Канада	9	13,3	9	15,5	9	17,4
Бразилия	10	11,7	10	13,3	10	14,8
Россия	16	7,6	15	10,5

* Рассчитано по курсу 2005 г.

Стоимость отрасли оценивалась методом дисконтированных доходов. Отраслевая структура экономики выбрана исходя из структуры по видам экономической деятельности, применяемой Росстатом. Она максимально близка к отраслевой структуре, использованной в исследовании «Сколько стоит Россия» в 2004 г. в целях сопоставления полученных результатов (промышленность, сельское хозяйство, строительство и т. д.).

В качестве показателя дохода использовалась валовая добавленная стоимость, произведенная в отрасли. Прогноз этого показателя строился исходя из его динамики (на основе данных Росстата, представленных в Системе национальных счетов в 2002—2013 гг.), проводимых и планируемых реформ, динамики инвестиций в отрасль, официальных прогнозов, экспертных

оценок и собственных расчетов. Оценка стоимости выполнялась на начало 2013 г., расчеты осуществлялись в ценах 2012 г.

$$PV = I_0 \left[\sum_{t=1}^T \left(\Pi_{k=1}^t \left[\frac{gk}{1+rk} \right] \right) + \frac{g}{1+r-g} \Pi_{t=1}^r \left[\frac{gt}{1+rt} \right] \right],$$

где PV — приведенная стоимость (present value) отрасли в прогнозный (первое слагаемое) и постпрогнозный (второе слагаемое) периоды; I_0 — добавленная стоимость, произведенная предприятиями данной отрасли в год $t=0$, т. е. в 2012 г.; rt (rk) — ставка дисконтирования на год t (на год k); t — годы, $t = 1$ — первый год прогнозного периода (2013 г.); T — последний год прогнозного периода (2022 г.); gt (gk) — темп роста добавленной стоимости за год t (за год k).

Проект «Сколько стоит Россия: десять лет спустя» завершился. Уже оценены промышленность, сельское хозяйство, строительство, связь, транспорт, торговля и т. д. Результаты сильно разнятся: стоимость промышленности, к примеру, за последние десять лет снизилась в сопоставимых ценах в два раза и составила 699,6 трлн рублей, цена сельского хозяйства тоже упала в два раза — 70,6 трлн рублей, а вот стоимость строительства выросла в 1,2 раза — до 351,1 трлн рублей.

Уникальность в том, что появилась возможность сравнить, как изменилась та или иная отрасль. К примеру, стоимость связи (промежуточного лидера в приращении стоимости за последние 10 лет) выросла за рассматриваемый период в 6,3 раза, составив 349,8 трлн рублей. За последние годы сектор услуг связи разросся как по охвату потребителей, так и по перечню оказываемых услуг. По отдельным видам связи принципиально изменились качество услуг (телефония и телевидение переходят на цифровой формат) и их стоимость (в первую очередь это касается услуг Интернета). С 2002 г. число организаций связи выросло в 9,1 раза (с 3,1 тысячи до 28,3 тысячи); мобильных телефонов стало в 14,9 раза больше (17,6 млн в начале 2003 г. и 261,9 млн в начале 2013 г.). Отметим огромный рывок по количеству пользователей Интернета: с 2002 г. их число на 100 человек выросло в 13 раз — с 4,1 до 53,3. И тут мы по-прежнему отстаем от большинства развитых стран, хотя некоторые страны (в том числе Италию и Грецию) почти догнали.

По количеству точек доступа широкополосного Интернета динамика России еще более впечатляюща — их стало больше почти в 1,5 тысячи раз. Однако в подавляющем большинстве развитых стран обеспеченность широкополосным Интернетом в 1,5...2,5 раза выше. Если в России достигнут показатель 14,5 точек доступа на 100 человек, то во Франции, к примеру, в 2012 г. он вышел на уровень 37,5 точек доступа.

Реализация проекта позволяет выявлять факты, которым не уделяется должного внимания. В этом отношении большой интерес представляет торговля. За последние десять лет доля торговли и общественного питания в ВВП страны составила в среднем 21%. И хотя в 2002—2012 гг. этот показатель снизился (так, в 2002 г. торговля и общественное питание достигли 23,8% всей ВДС), тем не менее он все еще гораздо выше, чем в развитых странах.

В 2003 г. количество «перепродавцов» (308,9 тысячи) превышало число организаций розничной торговли в 2,2 раза (138,8 тысячи), а в 2013 г. — в 2,7 раза (700 тысяч против 262,7 тысячи).

Итоговая стоимость российской экономики, оцененная как совокупная стоимость всех отраслей, приведенная к началу 2003 г., десять лет назад составляла 947,7 трлн рублей (33,6 трлн долларов). К сожалению, этот показатель имеет тенденцию к снижению, что подтверждается итоговыми данными 2014 г.

Обратимся к показателям, все чаще используемым при анализе «новой экономики» (индекс экономической свободы, индикатор возникновения рецессии, потребительская уверенность, экономическая ситуация в торговле, состояние экономической безопасности, плотность угроз, индекс экономического настроения (табл. 4), скорость изменения плотности экономических отношений и т. п.).

**Компоненты индекса экономического настроения — ИЭН
(балансы (%), поквартальная динамика)**

Компоненты ИЭН	С 1998				2013				2014		
	Минимум		Максимум		I	II	III	IV	I	II	III
	Дата	Значение	Дата	Значение							
Спрос на промышленную продукцию, уровень	III-1998	-55	III-2007	-18	-24	-26	-31	-31	-31	-32	-34
Выпуск промышленной продукции, ожидаемые изменения в следующем квартале	I-2009	1	I-2008	31	22	19	21	25	20	17	17
Запасы готовой промышленной продукции, уровень	I-1999	-19	III, IV-2008, II-2009	7	0	-1	-3	-3	-2	-4	-4
Портфель заказов в строительстве, уровень	IV-1998	-68	II-2008	-10	-19	-23	-21	-21	-19	-23	-25
Численность занятых в строительстве, ожидаемые изменения в следующем квартале	I-1999	-25	I-2008	19	9	8	13	15	13	7	13
Экономическая ситуация в розничной торговле, изменения в текущем квартале по сравнению с предыдущим	IV-1998	-38	II-2008	16	5	6	5	0	-1	1	0
Экономическая ситуация в розничной торговле, ожидаемые изменения в следующем квартале	III-1998	-39	II-2008	22	16	15	13	14	16	12	11
Складские запасы в организациях розничной торговли, уровень	III-1998	-31	IV-2013	5	-5	3	-2	5	4	-5	-2
Экономическая ситуация в сфере услуг, изменения в текущем квартале по сравнению с предыдущим					-6	9	8	2	-7	5	3
Спрос на услуги, изменения в текущем квартале по сравнению с предыдущим					-17	2	0	-6	-18	0	-2
Спрос на услуги, ожидаемые изменения в следующем квартале					22	16	9	-3	19	13	6
Потребительская уверенность	IV-1998	-58	I-2008	0,4	-7	-6	-7	-11	-11	-6	-7

В табл. 5 представлена характеристика мейнстрима экономической политики на современном этапе (инновационная деятельность) по промышленности.

Таблица 5

Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в отчетном году, в общем числе организаций* в целом по Российской Федерации по промышленным видам экономической деятельности, % (по данным Росстата)

Виды деятельности	2010	2011	2012	2013
Всего	7,9	8,9	9,1	8,9
C. Добыча полезных ископаемых	6,6	6,8	7,0	6,4
D. Обрабатывающие производства	11,3	11,6	12,0	11,9
Из них: DA. Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	9,5	9,6	9,3	9,0

Виды деятельности	2010	2011	2012	2013
DB. Текстильное и швейное производство	7,5	7,2	7,3	7,0
DC. Производство кожи, изделий из нее и обуви	8,1	5,8	3,8	10,8
DD. Обработка древесины и производство изделий из дерева	4,1	3,8	4,7	5,1
DE. Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	3,0	2,8	2,9	3,2
DG. Химическое производство	23,3	21,4	21,5	23,0
DH. Производство резиновых и пластмассовых изделий	9,6	10,3	10,9	10,0
DI. Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	7,2	8,4	8,9	8,2
DJ. Metallургическое производство и производство готовых металлических изделий	13,2	13,3	13,9	13,0
38,9 Производство машин и оборудования	14,8	15,3	14,8	14,9
DL. Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	24,3	24,9	26,5	25,9
DM. Производство транспортных средств и оборудования	19,0	19,7	20,8	20,4
E. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	4,3	4,7	4,9	4,7

* По данным формы федерального статистического наблюдения № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организации» (годовая) (начиная с отчета за 2011 г. в форму включены организации с 73 кодом ОКВЭД).

В табл. 6 выделена динамика производства в инновационном машиностроении.

Таблица 6

Динамика производства продукции отечественного инновационного машиностроения в 1985—2011 гг. [14, с. 24]

Периоды	Сравниваемые периоды	Индекс производства продукции	Сравниваемые периоды	Индекс производства продукции (1985 г. = 1)
1986–1990 гг. (кризис)	1990/1985	0,85	1990/1985	0,85
1990–1991 гг. (кризис)	1991/1990	0,48	1991/1985	0,41
1991–1998 гг. (кризис)	1998/1991	0,2	1998/1985	0,08
1998–2008 гг. (развитие)	2008/1998	2,5	2008/1985	0,22
2008–2011 гг. (кризис)	2011/2008	0,8	2011/1985	0,17

Сложившаяся ситуация в отношениях между Россией и Западом не дает оснований полагать, что значительное сокращение объемов производства машин и оборудования удастся заместить импортом [3]. Усиливается негативный тип воспроизводства [4]. Удельный вес техники старше 20 лет вырос к 2015 г. до 53%, а в возрасте до 10 лет снизился до 12%.

Воспроизводство активной части основного капитала производственной сферы осуществлялось по негативному типу. Результатом массовых банкротств и ликвидации организаций стала противоречивая динамика обновления основного капитала в машиностроении, металлообработке, производстве машин и оборудования, электрооборудования, электронного и оптического оборудования, транспортных средств.

Длительный процесс деградации инновационного машиностроения, производственного аппарата и качества продукции привел к деиндустриализации отечественной экономики — лик-

видации широкомасштабного производства машин с помощью машин. В условиях деиндустриализации, при деградации отечественной научно-технической сферы невозможна полноценная эксплуатация импортной техники [6, 12, 15].

Для производителей техники деиндустриализация означает критическое сокращение производства и закупок продукции отечественного инновационного машиностроения, количества предприятий и их производственного аппарата, исчезновение высокотехнологичных, технически сложных производств и конкурентоспособных научно-технических разработок. В этих условиях инновационное машиностроение характеризуется производством сравнительно малого набора примитивной продукции, существованием преимущественно «отверточных производств» для сборки изделий из полуфабрикатов, а оборонно-промышленный комплекс — производством продукции в малом количестве и сравнительно невысокого качества.

Добавим, что в научной литературе [5, 7–11, 13, 16] в качестве причины нарастания *стратегических опасностей* называют стремительное изменение мира.

Чтобы оценить масштаб совокупной стоимости элементов национального богатства РФ на начало 2012 г. (140,2 трлн рублей), выполним некоторые сопоставления (в 2012 г. при средне-годовом курсе 30,4 рубля за доллар это составляет чуть больше 4,6 трлн долларов):

- если выложить 4,6 трлн долларов купюрами достоинством в 100 долларов, получится пачка высотой порядка 5000 км, что примерно соответствует расстоянию от Москвы до Читы, Китая, центра Саудовской Аравии или Гибралтарского пролива;
- за 4,6 трлн долларов можно приобрести около 119 тыс. тонн золота (по цене 1200 долларов за тройскую унцию). Такое количество драгметалла можно разместить в 2982 стандартных железнодорожных вагонах грузоподъемностью 40 тонн (50 поездов по 60 вагонов);
- суммы в 4,6 трлн долларов достаточно, чтобы покрыть бюджет всех космических агентств мира в течение 100 лет;
- 4,6 трлн долларов в десять раз превышают капитализацию Apple (крупнейшей корпорации мира);
- объемы экспорта и импорта стран Евросоюза составляют порядка 5 трлн долларов каждый.

Желающие могут пересчитать приведенные данные исходя из курса рубля в 2015 г., хотя и без пересчета очевидно, что мир становится миром угроз.

Заключение

Приведенные данные позволяют соотнести понятия «угроза» и «стратегическая опасность». Угроза может быть как реальной, так и потенциальной. Стратегическая опасность — понятие, вбирающее в себя любой тип угрозы. И когда речь идет о защите от угроз для обеспечения экономической безопасности как всей страны, так и отдельных хозяйствующих субъектов, наличие стратегической опасности требует полного пересмотра механизмов обеспечения безопасности и соответствующих положений экономической теории.

При наличии стратегической опасности не исключен негативный сценарий развития экономики, связанный с ухудшением ценовой конъюнктуры на рынках сырьевых ресурсов и как следствие — положения в бюджетной системе. На эти проблемы накладываются отсутствие акцентированных структурных реформ и существенного улучшения предпринимательского и институционального климата; избыточное присутствие государства в экономике; продолжение оттока капитала; ослабление рубля; удорожание кредитов и ускорение инфляции. Кроме того, происходит дальнейшее сжатие инвестиционного и потребительского спроса, усиление налогового пресса на бизнес и домашние хозяйства, недобросовестная конкуренция отдельных предприятий вкупе с высокими административными барьерами и коррупционной составляющей [17—19].

Высокая неопределенность экономической ситуации в стране в значительной степени ослабляет мотивацию директорского корпуса к модернизации производства, приводит к сокращению горизонтов планирования и ухудшению инвестиционного климата. Если ко всем этим факторам добавить возможное сохранение геополитических рисков с последующим ограничением выхода на внешние рынки товаров и капитала, а также переход (даже частично) к самоизоляционной модели развития, тогда отечественную экономику ждет смена стагнационной волны фазой рецессии с непредсказуемыми экономическими и политическими последствиями.

По нашему мнению, прежняя модель роста экономики, которая опиралась на высокие цены и высокий спрос на энергоресурсы (прежде всего на нефть), больше не работает. Необходимо использовать другую модель социально-экономического развития страны, проводить структурные и институциональные реформы.

Список литературы

1. *Азгальдов, Г.* Квалиметрия в измерении конкурентоспособности / Г. Азгальдов, А. Костин, А. Привень, В. Смирнов // Большой консалтинг. — 2014. — № 2 (07). — С. 22–25.
2. *Бодрунов, С. Д.* Формирование стратегии реиндустриализации России / С. Д. Бодрунов; Институт нового индустриального развития (ИНИР). — СПб., 2013. — 680 с.
3. *Бузгалин, А. В.* Украина — Запад — Россия: многомерность противоречий, определенность позиций / А. В. Бузгалин // Альтернативы. — 2014. — № 3. — С. 6–32.
4. *Гавриленков, Е.* Долгосрочная неопределенность / Е. Гавриленков // BRICS. — 2013. — № 3. — С. 28–31.
5. *Гринберг, Р.* Концепция экономической социодинамики / Р. Гринберг, А. Рубинштейн. — М.: ИЭ РАН, 2013. — 60 с.
6. *Дубинин, С.* Новый старт: сегодня или послезавтра? // Мир перемен. — 2014. — № 1. — С. 136–139.
7. *Кивинен, М.* Прогресс и хаос. Социологический анализ прошлого и будущего в России / М. Кивинен. — М.: Академический проект, 2002. — 360 с.
8. *Крыштановская, О. В.* Современные концепции политической элиты и российская практика / О. В. Крыштановская // Мир России. — 2004. — Т. XIII. № 4. — С. 8–13.
9. *Ку, Р.* Священный Грааль макроэкономики: уровни великой рецессии в Японии / Р. Ку; пер. с англ. — М.: Мысль, 2014. — 434 с.
10. *Лихтенштейн, В. Е.* Новые подходы в экономике / В. Е. Лихтенштейн, Г. В. Росс. — М.: Финансы и статистика, 2013.
11. *Майнцер, К.* Вызовы сложности в XXI веке / К. Майнцер // Вопросы философии. — 2010. — № 10. — С. 84–98.
12. *Минакир, П.* Оживление — неустойчивый во времени тренд // П. Минакир // Мир перемен. — 2014. — № 1. — С. 49–52.
13. *Пеннингтон, М.* Классический либерализм и будущее социально-экономической политики / М. Пеннингтон; пер. с англ. — М.: Мысль, 2014. — 452 с.
14. *Погосов, И. А.* Баланс ресурсов и использования продукции в России в начале XXI века / И. А. Погосов, Е. А. Соколовская. — М.: ИЭ РАН, 2014. — 36 с.
15. Постиндустриализм. Опыт критического анализа / В. И. Якунин [и др.]. — М.: Научный эксперт, 2012. — 288 с.
16. *Сноуэр, Д.* Грядущая смерть / Д. Сноуэр // BRICS. — 2014. — № 3. — С. 22–23.
17. *Солодков, В.* Можно говорить лишь о временной стабилизации / В. Солодков // Мир перемен. — 2014. — № 1. — С. 76–78.

18. *Тавадян, А.* Принцип минимального интервала полосы неопределенности экономики / А. Тавадян // Мир перемен. — 2014. — № 1. — С. 85–58.
19. *Федотова, В.* Стабилизация — временное явление / В. Федотова, В. Колпаков, Н. Федотова // Мир перемен. — 2014. — № 1. — С. 106–116.

С. З. Гафуров¹

ПРОБЛЕМА ПРОГНОЗИРУЕМОСТИ ДОЛГОСРОЧНЫХ ЦЕН НА НЕФТЬ

Волатильность цен на нефть и привязанных к стоимости нефтепродуктов долгосрочных цен на трубопроводный газ является важнейшим фактором, определяющим принятие народнохозяйственных и инвестиционных решений. В этой связи особенно остро стоит вопрос прогнозирования цен на средне- и долгосрочный периоды, увязанные с периодом окупаемости инвестиций, т. е. на период до 30 лет.

Все большее значение приобретают вопросы предсказуемости рынка как средства «борьбы» с неопределенностью. При этом в современной науке отсутствует консенсус по поводу предсказуемости рынков [1]. Существуют две группы причин волатильности нефтяных цен. Влияние одних можно прогнозировать на основании экономических аргументов, так как они носят системно-структурный характер, поскольку основные причины динамики спроса, в особенности предложения углеводородов, неэластичны по цене. К этой же группе можно отнести политические причины. А влияние причин второго рода трудно поддается прогнозированию, поскольку они носят специфический характер, видимо, акцидентальный по своей природе (случайно сложившийся в ходе исторического развития). Организация мировой торговли углеводородами постоянно изменяется, и не исключено, что «... через 10 лет она может стать совершенно иной, чем ... сейчас» [2].

В современном мире биржевые цены на нефтяном рынке по факту определяются преимущественно торговцами «бумажной нефтью» (фьючерсными контрактами на нефть и другими производными финансовыми инструментами) и включают огромное количество мало связанных или вообще не связанных с углеводородным сектором мелких инвесторов, быстро впадающих в панику или эйфорию, по закону «стадной» психологии. При этом важнейшие реальные нефтяные потоки труднодоступны для торговли, так как маркерные сорта нефти не соответствуют реально торгуемым сортам на физическом рынке. Как результат возникает «порочный» круг — спекуляции порождают волатильность, а волатильность стимулирует спекуляции.

С учетом сказанного применение статистических методов в прогнозировании нефтяных цен практически трудно реализуемо, если вообще возможно. Гипотеза «предсказуемости» не выдерживает статистической проверки (см., например, [3]). Затруднения в прогнозировании рынка с помощью аппарата статистики в том, что все существующие методики рыночного прогнозирования можно формализовать в понятиях многомерного регрессионного анализа (к многомерной регрессии можно свести практически все реально используемые методы распознавания образов, включая и такие модные, как нейросети). Для расчета волатильности обычно применяют статистический показатель выборочного стандартного отклонения. Однако историческая волатильность (усредненное стандартное отклонение прошлых цен, рассчитанное на основе исторических данных о его стоимости) не дает оснований полагать, что она будет соответствовать будущей волатильности, связанной с реализацией имеющихся и ожидаемых рисков, зависящей от динамически меняющейся политической и экономической ситуации, складывающейся конъюнктуры, ликвидности рынка и динамики соотношения предложения и спроса.

¹ Саид Закирович Гафуров, заместитель главного редактора федерального издания «ВВП», канд. экон. наук.

Таким образом, чтобы рассчитывать будущие цены и делать «строгие» статистически достоверные прогнозы, нужно получить выборку из будущих данных. Поскольку это невозможно, ряд специалистов предполагает, что выборки из прошлых и текущих рыночных показателей равнозначны выборке из будущего. Если принять эту точку зрения, тогда прогнозируемые цены на нефть — это статистические «тени» цен прошлых периодов. Очевидно, что наличие сотен методов прогнозирования цен на нефть и тысяч применений таких методов на основании одного и того же статистического материала лучше всего отвечает на вопрос об адекватности прогнозов такому тривиальному научному критерию, как воспроизводимость результатов исследования.

В области предсказания будущего разделение экономических наук (и общественных наук вообще) на нормативные, предписывающие, какой должна быть экономика, исходя из определенных логических постулатов, и позитивные, описывающие, с одной стороны, существующее мировое хозяйство, и с другой — существующие модели экстраполяции опыта развития экономики, а затем разрабатывающие модели, позволяющие совместить эти две задачи, привело к тому, что научно корректные методы предсказания будущего, как самостоятельный предмет исследования, вышли из области основного направления общественных наук. Появились даже утверждения, что «аналитик не должен давать прогнозов». Отмечается, что с начала 2000-х гг. еще никому и никогда в мире не удавалось спрогнозировать мировую цену нефти два раза подряд [4].

Но и сами эти утверждения являются по своей природе нормативными, т. е. предписывающими. При позитивном подходе к проблеме исходят из того, что для принятия управленческих решений необходимо создать научный базис на основе накопленной информации и определенных технологий для принятия решений в условиях неопределенности будущего. При этом важно, что без устойчивости ценовых рядов нельзя делать статистически обоснованные выводы, а большинство временных рядов биржевых цен являются непостоянными.

Важно, что котировки цен на нефть меняются каждую секунду, а фундаментальные показатели — гораздо реже. Трудно представить ситуацию, в которой изменение котировок в каждый момент времени зависит не от реального положения дел, известного из-за утечки информации, а от опубликованной три месяца назад финансовой или геологической отчетности.

Поверхностная компьютеризация и некритическое использование статистических методов «захлестнули» не только коммерческий мир, но и научные исследования, где с небывалой легкостью появляются работы, базирующиеся на формальном применении математического аппарата (прежде всего системной динамики и математической статистики), без критического анализа выполнимости необходимых для его использования гипотез, без попыток осмыслить весь комплекс взаимосвязей, заложенных в ЭВМ. Ослабление внимания к содержательной стороне исследования и пренебрежение серьезным анализом экономических процессов в угоду автоматизации процесса принятия квази решений противоречат потребностям практики. «Наивно думать, что кто-то может точно знать, как будет двигаться рынок... Еще более наивно полагать, что если кто-то и знает, то расскажет об этом нам» [1].

В качестве альтернативного метода обеспечения базы для прогнозирования в целях принятия решений предложена форсайт-система методов экспертной оценки стратегических направлений социально-экономического и инновационного развития. Странники этой методологии, базируясь на опыте экспертов, пытаются на систематической, формализованной основе определить тенденции и тренды и скоординировать с их учетом принятие решений. Эти методы получили обобщающее название *форсайт* (от англ. foresight — предвидение). Здесь важен и так называемый эдипов эффект — влияние опубликованного прогноза на вероятность его реализации. В рамках этой логики форсайт допускает, что наступление «желательного» варианта будущего во многом зависит от действий, предпринимаемых сегодня, поэтому выбор вариантов сопровождается разработкой мер, обеспечивающих оптимальную траекторию инновационного развития (см., например, [5]).

Немецкие исследователи подчеркивают, что одной из главных сквозных тем мировых форсайт-исследований является энергетика: возобновляемые источники энергии, атомная энергетика и проблема ядерных отходов, технологии получения углеводородов из угля, восстановления нефтяных и газовых ресурсов, а также проблемы энергоэффективности в традиционной энергетике. При этом, например, в 2013 г. энергетика была доминирующей сферой форсайт-исследований (первое место в списке 16 областей) [6].

Еще в начале 2014 г. западные эксперты предполагали рост первичного спроса на энергоресурсы в период между 2012 и 2035 гг. на 41% (в среднем на 1,5% в год), так как мир входит в «... фазу очень быстрого роста потребления энергии за счет индустриализации и электрификации стран, не являющихся членами ОЭСР, особенно Китая» [7]. Аналогичные прогнозы положены в основу Энергетической стратегии России на период до 2030 г. [8]. В КНР, например, на тысячу семей приходится около 40 автомобилей, а к 2025 г. этот показатель вырастет до 200, что приведет к росту потребления топлива в три раза [9]. Иными словами, эти прогнозы были составлены путем экстраполяции существующих тенденций роста спроса в развивающихся странах из-за индустриализации, урбанизации и автомобилизации. При этом пределом роста считались производственные ограничения в отрасли.

Считается, что в обозримом будущем в мировом энергетическом балансе будут доминировать ископаемые углеводороды, причем доля использования природного газа будет увеличиваться. В течение 25 лет доля ископаемых углеводородов не опустится ниже 80% [10]. В этот период возобновляемые источники, несмотря на их активное продвижение, не займут существенной доли в общем энергобалансе, и там, где они не являются традиционными источниками топлива, будут развиваться как местный резервный энергоресурс. С другой стороны, ожидается обострение межтопливной конкуренции, например, нетрадиционные источники энергии уже вступают в конкуренцию с углем. Нефтепродукты уже «ушли» из тепловой электрогенерации в Европе и не могут рассматриваться как субститут природного газа (см., например, [11]).

В США появление масштабных объемов «сланцевого газа» и удешевление газа обусловило перевод значительного количества ТЭЦ с угля на газ, а экспорт излишков угля привел к тому, что цены на уголь в Европе с 2011 по 2013 г. упали на 32%, в то время как цены на газ, формируемые по формуле, основанной на биржевой цене нефти, выросли на 42%. Эксперты приходят к выводу, что «... даже с учетом нынешнего снижения котировок на нефть, вызвавшего соответствующее удешевление газа сразу на 29%, ... использование угля по энергетическому эквиваленту в три раза дешевле газа»².

Проведенные форсайт-процедуры позволяют говорить о трех возможных сценариях долгосрочной динамики цен на нефть [13]. При сохранении существующих тенденций рост нефтегазовой отрасли будет определяться ростом спроса по мере развития экономики и повышения благосостояния населения среднеразвитых стран, прежде всего Китая и Индии, а также других динамично развивающихся стран Азии, Латинской Америки и Африки. Однако предложение будет характеризоваться маргиналистским по своей природе ростом издержек, что породит так называемую «энергетическую инфляцию» и ускорит рост цен на нефть, который будет балансировать на уровне 100...150 долл. за баррель (в современных ценах).

При сохранении существующих тенденций будут расти политические риски, связанные с возможным прекращением поставок из-за военных конфликтов, санкций, перекрытия узловых транспортных хабов (например, Малаккского или Ормузского проливов), и рост издержек на фоне роста спроса. Напряженность мирового нефтяного рынка и периодические сбои в поставках по природным, техногенным и политическим причинам будут создавать питательную среду для

² *Запольскис, А.* А что будет, если в декабре Россия полностью отключит газ для ЕС? // Регнум. 10.11.2014. URL <http://www.regnum.ru/news/polit/1865536.html> (дата обращения: 01.12.2014).

периодических взлетов цен на фоне их высокого среднего уровня, а также для биржевых спекуляций в рамках торговли «бумажной нефтью», фьючерсными и опционными контрактами. С другой стороны, это усилит наметившуюся тенденцию к отказу от доллара как средства международных расчетов за нефть, что может привести к полному отрыву биржевой торговли от рынка реального товара, если не будут наложены жесткие ограничения на операции с нефтяными контрактами.

Однако такое развитие событий с неизбежностью усилит межтопливную конкуренцию, что может породить иной сценарий развития нефтегазового рынка, в котором роль нефтепродуктов в качестве основного топлива в транспортном секторе будет постепенно снижаться, а нефть будет становиться «ресурсом вчерашнего дня». В Китае и Катаре уже созданы промышленные установки по синтезу экологически чистого дизельного топлива с нулевым содержанием серы из метана (GTL). Широко известны проекты создания биотоплива из растительного спирта; технологии синтеза углеводов из угля применялись в Германии со времен Второй мировой войны. При таком сценарии форсайт-прогнозы цен на нефть приводят к уровню в 60 долл. за баррель, а согласно некоторым исследованиям, цены могут стабилизироваться в долгосрочной перспективе на уровне 30...40 долл. за баррель.

Однако такой сценарий должен привести к конфликту интересов между крупнейшими мировыми нефтегазовыми ТНК и национальными нефтекомпаниями нефтедобывающих стран, которые по мере нарастания конкуренции в нефтяном секторе могут вытеснить обладающих большим финансовым и технологическим потенциалом ТНК из геологоразведки и добычи. Накопленные ТНК ресурсы и современные технологии позволят им развивать инновационные виды деятельности: добычу на глубоководном шельфе, увеличение глубины переработки углеводов, нефтехимии и т. д. Одновременно должно идти снижение издержек, порожденное снижением цен.

Наконец, эксперты рассматривают сценарий революционного прорыва в энергетических технологиях, при котором в долгосрочной перспективе может произойти так называемая декарбонизация — переход от топлива с высоким содержанием углерода к энергоносителям с повышенной долей водорода³. Это приведет к тому, что нефть превратится, главным образом, в сырье для химической промышленности; снижение издержек станет основным фактором ценообразования. При этом по форсайт-прогнозу цены будут составлять около 70 долл. за баррель (в нынешних ценах). При таком инновационном сценарии роль нефтяной индустрии будет снижаться в силу применения альтернативных источников энергии и видов топлива на транспорте и в электроэнергетике, что приведет к болезненной трансформации всего сектора нефтепереработки и закрытию большого числа НПЗ.

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г. (Утв. Указом Президента РФ от 12.05.2009. № 537) подчеркивается, что «... одним из главных направлений обеспечения национальной безопасности в экономической сфере на долгосрочную перспективу является энергетическая безопасность. Необходимыми условиями обеспечения национальной и глобальной энергетической безопасности являются многостороннее взаимодействие в интересах формирования отвечающих принципам Всемирной торговой организации рынков энергоресурсов». Более того, вопрос, на какой уровень будут ориентироваться цены на нефть, уже начинает влиять на принятие политических решений, включая и начало военных действий [12]. В этой связи важной задачей внешнеэкономической политики России должно стать снижение волатильности цен на нефть и, как следствие, — более устойчивое социально-экономическое развитие всех стран и повышение инвестиционной привлекательности нефтяной отрасли.

³ См., например, Кордейро, Х. Энергетическая сингулярность: от ограниченности к изобилию // Форсайт. — 2013. — Т. 7. № 1. URL: <http://foresight-journal.hse.ru/data/2014/05/15/1321458546/2013-1-6-Cordeiro-72-80.pdf> (дата обращения: 01.12.2014).

Список литературы

1. *Гафуров, С.* Материалы к аудиокурсу «Введение в фондовый анализ» (Философия фондового анализа) / С. Гафуров. URL: <http://gafourov.narod.ru/lectures.htm> (дата обращения: 01.03.2015).
2. Торговля нефтью нуждается в перестройке // Деловая газета «Взгляд». 30.01.2015 г. URL: <http://www.vz.ru/economy/2015/1/30/726845.html> (дата обращения: 15.03.2015 г.).
3. *Komijani, A.* A hybrid approach for forecasting of oil prices volatility / A. Komijani, E. Naderi, N. Gandali Alikhan // OPEC Energy Review. — V. 38, issue 3. — 2014. — Sept.
4. *Деягин, М.* Нефтяной идиотизм / М. Деягин. 20.11.2014. URL: <http://delyagin.ru/articles/83203-neftyanoj-idiotizm.html> (дата обращения: 10.12.2014).
5. *Соколов, А.* Форсайт: взгляд в будущее / А. Соколов // Форсайт. — 2007. — № 1 (1). URL: <http://www.hse.ru/data/380/621/1234/Whatforesight.pdf> (дата обращения: 01.12.2014).
6. *Zweck, A.* International Foresight of the 2000s: Comparative Analysis / A. Zweck, A. Braun, S. Rijkers-Defrasne. 10/07/2014. URL: <http://foresight-journal.hse.ru/data/2014/07/10/1311934215/1-Braun.pdf> (дата обращения: 01.12.2014).
7. BP Energy Outlook 2035. bp.com/energyoutlook. #BPstats January 2014. URL: <http://bp.com/energyoutlook> (дата обращения: 01.12.2014).
8. Энергетическая стратегия России до 2030 года. Утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 13.11.2009. № 1715-р. <http://minenergo.gov.ru/aboutminen/energostrategy/> (дата обращения: 29.03.2015 г.).
9. Резкое снижение цен на нефть не станет смертельной угрозой для России // «Жэньминь жибао» онлайн. 24.10.2014. URL: <http://russian.people.com.cn/n/2014/1023/c95181-8798990-2.html> (дата обращения: 01.12.2014).
10. World Markets Energy, IHS Global Insight, URL: http://www.ihsglobalinsight.com/gcpath/World_Markets_Energy.pdf. (дата обращения: 01.12.2014).
11. *Комлев, С.* Покупатели не могут, продавцы не хотят, европейский рынок на перепутье / С. Комлев // Корпоративный журнал «Газпром». — 2014. — № 9. — 01.09.2014.
12. *Гафуров, С.* Что определяет цены на нефть? / С. Гафуров // Политконсерватизм. — 4.02.2015 г. URL: <http://politconservatism.ru/forecasts/chto-opredelyaet-tseny-na-neft/> (дата обращения: 19.03.2015 г.).
13. *Гафуров, С.* Как увидеть будущее / С. Гафуров // Политконсерватизм. — 2.03.2015 г. URL: <http://politconservatism.ru/forecasts/kak-uvidet-budushchee/> (дата обращения: 19.03.2015 г.).

А. И. Татаркин¹, Е. Л. Андреева², А. В. Ратнер³

ИНСТРУМЕНТЫ РАЗВИТИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ОПЫТ ГЕРМАНИИ И РОССИИ⁴

В мировом хозяйстве наблюдается изменение структуры экономики, повышается доля сектора услуг и снижается доля промышленности и сельского хозяйства. Так, в структуре ВВП Европейского союза доля реального сектора сократилась за период 1970–2000 гг. с 27 до 18,5%, а к 2013 г. — до 15,8%. Из стран-членов ЕС лишь Германия сохранила индустриальное ядро: на его долю приходится 22,4% ВВП страны [2] (по другим данным, в структуре ВВП Великобритании доля промышленности — 20,8%, Германии — 30,5%⁵). В России третичный сектор также дает большую часть ВВП (58,4%), однако и промышленность сохраняет неплохие позиции (37,5%). И Россия, и Германия имеют богатые традиции качественного промышленного производства. В обеих странах наука являлась неотъемлемой и важнейшей составляющей культуры. Имидж этих стран в мире сформировался с учетом вклада выдающихся российских и немецких ученых.

Целью настоящего исследования является выявление в странах с промышленно развитым ядром инструментов, способствующих его сохранению и развитию.

Немецкий опыт. Для сохранения лидирующего положения в мире технологий Германия не ограничивается простой поддержкой перспективных исследований и разработок. Ключевая роль при формировании инновационной и научно-образовательной политики отводится Стратегии развития высоких технологий, Пакту о высшей школе, Инициативе по кластерам, Пакту об исследованиях и инновациях. Благодаря комплексному подходу численность занятых в высокотехнологичных отраслях в Германии значительно выше, чем в добывающих (табл. 1). По числу занятых на первом месте стоит машиностроение, на втором — автомобилестроение. Если сюда добавить производство прочих транспортных средств, то численность занятых составит 1911,2 тыс. человек, т. е. примерно 1/3 от общего числа занятых (6136,2 тыс. человек). С учетом всех отраслей по производству машин и оборудования, а также фармацевтических изделий (т. е. отраслей, являющихся полностью высокотехнологичными) в сумме получится 2949,9 тыс. человек, т. е. половина занятых.

Во многом это объясняется тем, что в Германии развивается промышленность высоких технологий нового поколения — поиск альтернативных источников энергии, медицинских и биотехнологий, автоматизация производства и поиск ресурсосберегающих технологий, что характеризует процесс неоиндустриализации, или реиндустриализации.

¹ Александр Иванович Татаркин, директор Института экономики УрО РАН (г. Екатеринбург), д-р экон. наук, профессор, академик РАН, e-mail: tatarkin_ai@mail.ru

² Елена Леонидовна Андреева, руководитель центра региональных компаративных исследований Института экономики УрО РАН (г. Екатеринбург), д-р экон. наук, профессор, e-mail: elenandr@mail.ru

³ Артем Витальевич Ратнер, младший научный сотрудник центра региональных компаративных исследований Института экономики УрО РАН (г. Екатеринбург), канд. экон. наук, e-mail: aratner@inbox.ru

⁴ Исследование выполнено в рамках проекта фундаментальных исследований УрО РАН (2015–2017 гг.) № 15-14-7-2 «Прогнозная оценка приоритетных направлений модернизации уральского старопромышленного региона для расширения импортозамещения».

⁵ World fact book. URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/pk.html> (date of referring: 7.2.2014).

Численность занятых в горнодобывающей и обрабатывающей
отраслях промышленности Германии в 2012 г.⁶

Отрасль	Число занятых, тыс. чел.
<i>Добыча</i>	
<i>Уголь</i>	27,1
<i>Нефть и газ</i>	4,1
<i>Камни и грунты, прочая горнодобывающая промышленность</i>	22,4
<i>Услуги для горнодобывающей промышленности и добычи камней</i>	2,7
Производство	
Продовольствие и фураж	599,5
Напитки	58,0
Табак	10,4
Текстиль	62,1
Одежда	33,6
Кожа и обувь	17,2
Деревянные, плетеные, пробковые товары (исключая мебель)	79,3
Бумага и картон	134,9
Печатное, копировальное, записывающее и фотооборудование	103,1
<i>Коксование, нефтепереработка</i>	19,0
Химические изделия	316,9
Фармацевтические изделия	118,9
Резиновые и пластмассовые изделия	373,2
Стеклокерамическая промышленность, обработка камней	192,1
Производство и обработка металла	250,0
Производство металлических изделий	629,7
ЭВМ, электронные и оптические изделия	278,5
Электрическое оборудование	475,3
Машиностроение	999,9
Автомшины и их комплектующие	796,6
Прочие транспортные средства	114,7
Мебель	103,7
Прочие товары	147,3
Ремонт и монтаж машин и оборудования	166,0

Примечание. Курсивом выделены добывающие отрасли и отрасль нефтепереработки; жирным шрифтом — наиболее высокотехнологичные отрасли.

Президент Германской академии технических наук Х. Кагерманн считает, что промышленность — это хребет германского экономического успеха. Реализуемая в настоящее время в Германии Концепция «Промышленность 4.0» — это концепция перестройки производственных систем и организации труда в условиях развития новой формы автоматизации производства (она позиционируется под маркой «Цифровая фабрика»), знаменующая четвертую волну промышленной революции.

⁶ Unternehmen, Beschäftigte, Umsatz und Investitionen im Verarbeitenden Gewerbe und Bergbau: Deutschland, Jahre, Wirtschaftszweige (42231-0001) // Statistisches Bundesamt Deutschlands. URL: [https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/logon?sequenz=tabelle Ergebnis&selectionname=42231-0001&zeitscheiben=3](https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/logon?sequenz=tabelle%20Ergebnis&selectionname=42231-0001&zeitscheiben=3) [Zugang: 11.2.2014].

Одним из инструментов развития высокотехнологичной промышленности является кластерный подход. В качестве региона, имеющего кластеры, можно привести Мюнстерланд (немецкая федеральная земля Северный Рейн — Вестфалия), включающий округа Мюнстер, Боркен, Штайнфурт, Косфельд и Варендорф. Накануне мирового экономического кризиса в регионе можно было идентифицировать 6 кластеров в отраслях: машиностроение, пищевая промышленность, логистика, здравоохранение, наукоемкие услуги, инновационные материалы и ресурсосберегающие технологии [13, с. 19, 21]. С точки зрения цепочки создания стоимости показательным является кластер «машиностроение» (см. рисунок), что видно по коэффициенту локализации производства (КЛ) [3], отражающему потенциал кластеризации региона. Как видно из рисунка, в Мюнстерланде во многих подотраслях кластера этот показатель весьма высок, особенно в отдельных округах региона.

$$КЛ = \frac{\text{Удельный вес отрасли в структуре производства региона}}{\text{Удельный вес отрасли в структуре производства в масштабах страны}}, \quad (1)$$

где КЛ — коэффициент локализации производства; удельный вес отрасли определяется, например, по объему произведенной продукции.

Российский опыт. Обратимся к рассмотрению российских реалий. По показателю мирового инновационного индекса в 2013 г. Россия существенно уступает Германии, хотя по некоторым его составляющим (патенты резидентов, создание нового знания, человеческий капитал и его исследования) занимает неплохие места в мировом рейтинге (табл. 2).

Таблица 2

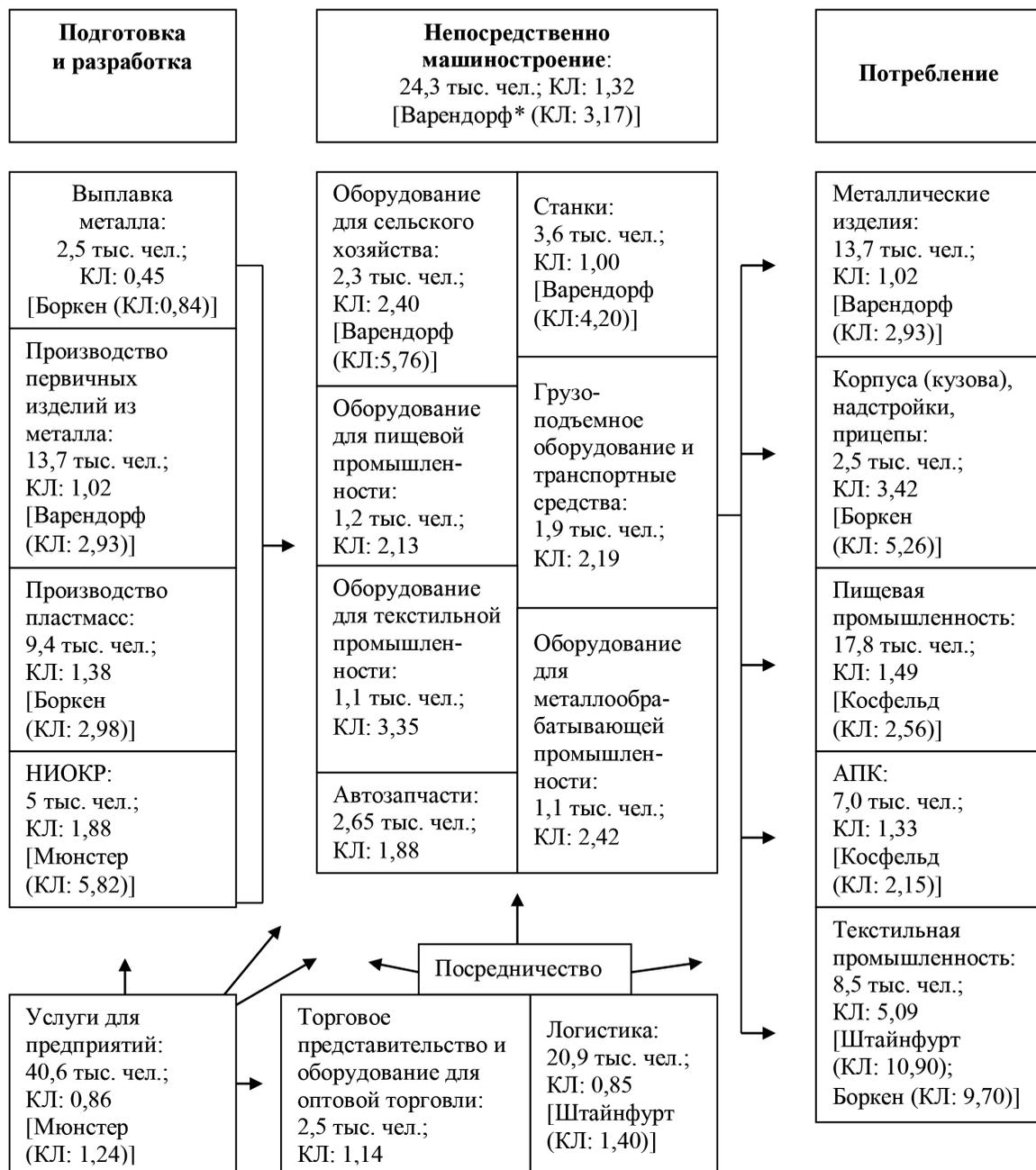
Мировой инновационный индекс России и Германии в 2013 г. по выборочным показателям, отражающим развитие инноваций⁷

Показатель	Россия		Германия	
	Индекс	Место в рейтинге	Индекс	Место в рейтинге
Мировой инновационный индекс	37,2	62	55,8	15
Человеческий капитал и исследования	44,1	33	54,3	19
Производство знаний и технологий	30,4	48	49,1	10
Патенты резидентов	11,3	13	23,5	1
Высоко- и средневысокотехнологичные предприятия	22,3	46	53,5	5
Создание нового знания	34,6	25	62,2	6
Высокотехнологичный экспорт (без реэкспорта)	1,1	75	14,0	18
Экспорт компьютеров и информационных услуг	6,0	72	9,3	45
Креативные товары и услуги	32,2	81	44,7	36
Экспорт креативных товаров	0,2	93	2,2	35

В России предпринимаются попытки организации кластеров. В среде, создаваемой кластером, возрастает способность технологий распространяться и тиражироваться [4, с. 242].

Кластерному подходу, где кластерообразующими организациями выступают предприятия, соответствует проект создания Фонда «Сколково» — Фонда развития центра разработки и ком-

⁷ Составлено по: The global innovation index 2013: the local dynamics of innovation / Edited by S. Dutta, B. Lanvin. — Johnson Cornell university, INSEAD, World international property organization, 2013. — P. 177, 236.



Цепочка создания стоимости в рамках кластера «машиностроение» в Мюнстерланде [13, с. 21]
(*для каждого процесса указывается соответствующий округ Мюнстерланда)

мерциализации новых технологий (ФЗ-244 «Об инновационном центре «Сколково» был издан 28.9.2010 г.). Там планируется создать именно кластер — как систему взаимодействия науки и бизнеса. Центр работает в 5 направлениях: энерготехническое, биомедицинское, космическое,

ядерное, информационно-технологическое. К концу второго квартала 2014 г. в «Сколково» входили 1065 участников из 45 субъектов РФ; у Фонда было 28 ключевых партнеров — компаний, принявших решение осуществлять регулярную деятельность в сфере НИОКР на территории центра «Сколково» (среди отечественных отметим КамАЗ, «Ренову», ТМК, Росатом, Татнефть и др.). С 2010 г. по 30.06.2014 г. Фонд выплатил 7,4 млрд рублей по грантам. Сумма мягких обязательств аккредитованных Фондом инвесторов к тому времени составляла 26,3 млрд рублей. При этом введенное в эксплуатацию оборудование в конце 2012 г. было загружено лишь на 30% [11]. Это показывает, что «Сколково», очевидно, обладает большим потенциалом, и его влияние на российскую экономику можно будет проследить в средне- и долгосрочной перспективе.

Курс на импортозамещение и неоиндустриализацию отражается в проектах особых экономических зон (ОЭЗ), в частности промышленных и технико-внедренческих (создано соответственно 6 и 5 зон). Характерно, что их сеть охватывает ряд регионов. Так, промышленные ОЭЗ расположены в Калужской, Липецкой, Псковской, Самарской, Свердловской областях и Республике Татарстан. Они предназначены для широкого спектра производств: энергетического и электрооборудования, железнодорожного оборудования, автомобилестроения, оборудования для нефтедобычи, медицинского оборудования, приборостроения, производства стройматериалов, нефтехимии, производства био- и наноматериалов.

Технико-внедренческие ОЭЗ, расположенные в 5 регионах (табл. 3), предполагают развитие энергосберегающих, ядерно-физических и нанотехнологий, лазерных и плазменных технологий, микроэлектроники, фармацевтических, био- и медицинских технологий, информационных и коммуникационных технологий, точного приборостроения, информационных технологий и электроники, ресурсосберегающих технологий. Это — новая форма организации производства и внедрения технологий. Так, в сфере ядерно-физических технологий в экономике СССР это происходило в рамках городов высокотехнологического типа [6].

Таблица 3

Географическая принадлежность и площадь технико-внедренческих ОЭЗ в России*

Субъект РФ	Площадь, га
Санкт-Петербург	129,4
Москва («Зеленоград»)	146,3
Московская обл. («Дубна»)	187,7
Татарстан («Иннополис»)	192
Томская обл.	207

*Составлено по [12].

Наряду с этим организуются технопарки. К 2010 г. в России было зарегистрировано более 80 технопарков, еще больше инновационно-технологических центров, имелось свыше 100 центров трансфера технологий, около 10 национальных инновационно-аналитических центров, 86 центров НТИ, 62 бизнес-инкубатора, 15 центров инновационного консалтинга [1, с. 12]. В 2013 г. было 42 действующих и 54 проектируемых технопарка в 34 субъектах РФ [9].

Иллюстрируя проект особой экономической зоны, рассмотрим ОЭЗ «Титановая долина» в Свердловской области, созданную в соответствии с Постановлением № 1032 Правительства РФ от 16.12.2010 г. на территории Верхнесалдинского городского округа Свердловской области. В числе ее резидентов — Уральский оптический завод [12]. ОЭЗ «Титановая долина» была создана в месте локализации крупнейшего предприятия по производству титановой губки — ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА». В 2014 г. было заключено соглашение между ОЭЗ «Титановая долина» и ВСМПО-АВИСМА, в котором оговаривается проект строительства производственного

комплекса для механической обработки титановых деталей на территории ОЭЗ. В соответствии с соглашением ОЭЗ выполняет проектирование производственного комплекса и обеспечивает реализацию работ по его строительству и вводу в эксплуатацию. Плановые сроки строительства — 2014–2016 гг.; 24.03.2014 г. резидентом ОЭЗ стала компания ООО «ВСМПО — Новые технологии». ⁸ Показательным для ВСМПО-АВИСМА как для резидента ОЭЗ является то, что она принадлежит к числу ведущих предприятий-экспортеров Урала [7, с. 128] и активно развивает международное сотрудничество. Так, в мае 2011 г. было создано дочернее предприятие Корпорации, офисы и склады которого размещены в Пекине и в провинции Тяньцзинь, входящей в зону свободной торговли Китая. В сентябре 2012 г. ВСМПО-АВИСМА подписала меморандум о российско-индийском сотрудничестве с металлургической госкомпанией Индии — Mishra Dhatu Nigam Limited (MIDHANI), а также с Российско-индийским научно-технологическим центром (IRSTC).

Проекты центров новых технологий, ОЭЗ, технопарков направлены на осуществление реиндустриализации и импортозамещения. В качестве примера возможностей импортозамещения приведем предложения ОАО «Пневмостроймашина» (российский лидер в конструировании, производстве и продаже аксиально-поршневых гидромашин и гидроклапанной аппаратуры; 80% на рынке силовой гидравлики, г. Екатеринбург) по замене импортного оборудования собственной продукцией. В частности, предлагается замена импортного гидрооборудования на экскаваторах марки «ТВЭКС», замена оборудования китайского автобетоносмесителя «Шангси» (гидромотора, гидронасоса), оборудования автобетоносмесителя китайской компании «САМС» (насоса), оборудования автогрейдера китайской компании «Dingsheng Tiangong» (насоса с LS-регулятором [10]. Данный пример показывает, что у российских производителей имеется потенциал по импортозамещению, развитие которого возможно посредством организации ОЭЗ и технопарков.

Несмотря на имеющиеся достижения российским ОЭЗ и технопаркам пока далеко до немецких показателей высокотехнологичной промышленности. Видимо, сказывается масштаб страны, при котором требуются большая увязка, комплексность и системность, например, в рамках государственного стратегического индикативного планирования. Для этого желательно иметь единый орган, занимающийся не только координацией усилий, но и контролем за достижением результатов. Задача планирования – увязать долго-, средне- и краткосрочные инструменты, а также усилия науки, образования и промышленности.

Но если на федеральном уровне необходимость такой структуры только обсуждается, то в регионах уже есть первые примеры такого подхода: «ИНО-Томск» — межведомственный проект, объединяющий инструменты и инициативы министерств, институтов развития и госкорпораций. В рамках проекта, например, проходит отбор в процессе формирования портфеля кластерных проектов инновационного территориального кластера «Фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии Томской области»; по инициативе томского НИИ кардиологии начата работа по созданию международного консорциума «БРИКС-Биомед» для интеграции усилий пяти стран, входящих в группу, и т. п. В данную ОЭЗ входят 195 компаний-резидентов [8], им предоставляются льготы по налогам (на прибыль, имущество, транспорт, землю), таможенным платежам, оплате аренды.

Еще одним примером, предполагающим консолидацию разнокачественных ресурсов и усилий всех субъектов экономики, согласование действий по достижению целей развития между федеральным и региональным уровнями власти, бизнесом и обществом, является ини-

⁸ ВСМПО-АВИСМА начинает строительство в Титановой долине // ВСМПО-АВИСМА. URL: http://www.vsm-po.ru/ru/news/181/VSMPOAVISMA_nachinaet_stroitelstvo_v_Titanovoj_doline (дата обращения: 10.12.2014).

циатива Комитета Совета Федерации по федеративному устройству, региональной политике и делам Севера по созданию отдельного госоргана для решения вопросов развития Арктики [5].

Выводы

1. В мировом хозяйстве наблюдается изменение структуры экономики: доля промышленности снижается, в особенности в развитых странах. На фоне других стран выделяются Германия и Россия, пытающиеся сохранить промышленное ядро. При этом в Германии численность занятых в отраслях точного машиностроения значительно выше, чем в добывающих. Развитие немецкой высокотехнологичной промышленности во многом осуществляется в рамках кластерного подхода.

2. В России также активно задействован инструмент кластерного развития. Сюда можно отнести инновационный центр «Сколково», промышленные и технико-внедренческие ОЭЗ, создаваемые в различных регионах по широкому профилю производств и технологий, а также технопарки. Проекты центров создания и промышленного применения технологий отражают провозглашенный курс на реиндустриализацию и импортозамещение. У российских производителей имеется достаточный потенциал в данной области, однако его успешная реализация требует большей увязки и координации инструментов развития на региональном и федеральном уровнях.

Список литературы

1. *Голиченко, О. Г.* Современная технологическая революция и новые возможности инновационного развития «догоняющих» стран / О. Г. Голиченко // *Инновации*. — 2010. — № 3. — С. 12–22.
2. Европа: реиндустриализация vs. деиндустриализация // *Webeconomy.ru*. URL: <http://www.webeconomy.ru/index.php?page=cat&cat=mc&mc=223&type=news&newsid=2764> (дата обращения: 20.2.2015)
3. *Ермишина, А. В.* Конкурентоспособность региона / А. В. Ермишина // Сайт «Корпоративный менеджмент». URL: <http://www.cfin.ru/management/strategy/competitiveness.shtml?printversion> (дата обращения: 30.06.2011).
4. *Ивантер, В. В.* Долгосрочное социально-экономическое развитие России: оценка потенциала экономического роста и технологического развития / В. В. Ивантер, М. Н. Узяков, А. А. Широков // *Экономика региона*. — 2011. — № 2. — С. 239–242.
5. Комитет СФ выступает за создание отдельного госоргана по развитию Арктики // ИТАР-ТАСС. 12.12.2014.
6. *Кузьмин, А. И.* Опыт управления инновационной деятельностью городов высокотехнологического типа / А. И. Кузьмин, С. Б. Патрушева, В. Н. Ланских // *Вопросы управления*. — 2014. — № 4 (10). — С. 53–62.
7. *Мальцев, А. А.* Ведущие экспортеры уральской промышленности: территориально-отраслевой разрез / А. А. Мальцев // *Известия Уральского государственного экономического университета*. — 2009. — № 2 (24). — С. 125–137.
8. Организации // *Ино-Томск*. URL: inotomsk.ru/companies-catalog (дата обращения: 3.3.2015).
9. Перечень — список индустриальных парков России (2013 г.). URL: http://russiaindustrialpark.ru/industrialparks_catalog_perecheny_spisok_russia (дата обращения: 17.2.2015).
10. Примеры импортозамещения // *PSM-Hydraulics*. URL: <http://www.psm-hydraulics.ru/?id=736> (дата обращения: 20.2.2015).
11. Результаты работы // Фонд «Сколково». URL: <http://community.sk.ru/foundation/results/> (дата обращения: 4.3.2015).

12. Россия. Особые экономические зоны. URL: russez.ru (дата обращения: 10.12.2014).

13. *Arndt, O.* Potentielle Stärken — Cluster im Münsterland / O. Arndt, K. Freitag // Münster: Wirtschaftsförderung Münster GmbH, Prognos AG, 27.07.2007. 40 S. URL: http://www.wfm-muenster.de/media/clusterbroschre_end_21022008.pdf (Zugang: 29.06.2011).

Е. А. Ерасова¹, В. А. Плотников²

ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ И РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

В 2014 г. российская экономика столкнулась с новым вызовом — экономическими санкциями коалиции стран Запада, в которой ведущую роль играют США. Официальная цель этих санкций — экономическое давление на Россию с целью заставить ее отказаться от активной политической позиции в украинском кризисе, «не обращать внимания» на нелегитимную смену власти в соседней стране, приход к управлению, по сути, военной хунты, многие представители которой придерживаются откровенно фашистских взглядов, а также на развязанную Украиной гражданскую войну против мирного населения восточных областей. Рассматривая эти санкции без политической ангажированности, в них можно увидеть экономическую подоплеку.

Пережив за последние 25 лет деиндустриализацию [1–4 и др.] и спад практически по всем показателям социально-экономического развития, два кризисных падения ВВП (1998 и 2009 гг.), Россия стала восстанавливать свои позиции в мировой экономике. Это способствовало усилению наших позиций и в мировой политике; страны ЕС и США ощутили появление не только набирающего силы партнера, но и опасного конкурента. В соответствии с логикой конкуренции возникла необходимость оказания на него давления. В качестве инструмента были избраны экономические санкции, связанные с запретом на поставки в Россию ряда товаров (прежде всего высокотехнологичных), а также введением достаточно жестких финансовых ограничений.

Санкции затронули и предприятия российского оборонно-промышленного комплекса (ОПК). Как правило, наши геополитические противники заявляют, что цель санкций (а ими затронуты концерн «Калашников», объединенные авиастроительная и судостроительная корпорации, концерн ПВО «Алмаз-Антей» и др.) — ограничить возможности России проявлять военную агрессию по отношению к «цивилизованному» миру. По нашему мнению, стратегическая цель санкций — окончательное разрушение высокотехнологичного ядра российской экономики, сохранившегося, несмотря на либеральные реформы 1990-х гг. Итогом должна стать окончательная утрата нашей страной экономического суверенитета, что позволит корпорациям промышленно развитых стран мира осуществить нерыночную экспроприацию российских ресурсов с их последующим запуском в рыночный оборот и извлечением сверхприбыли (подробнее эта идея раскрыта одним из авторов на международной научной конференции в Санкт-Петербурге [5]).

В подтверждение нашей мысли приведем следующую цитату: «Высокотехнологичный комплекс является инновационным «ядром» машиностроения — показатель доли инновационно-активных предприятий в 2007 г. составил в оборонно-промышленном комплексе (ОПК) 46%, тогда как в целом по промышленному производству только 8,5% (что в несколько раз ниже, чем в странах с развитой инновационной экономикой). Без учета энергомашиностроения, микробио-

¹ Елена Анатольевна Ерасова, доцент кафедры мировой экономики Санкт-Петербургского государственного университета, канд. экон. наук, доцент.

² Владимир Александрович Плотников, профессор кафедры общей экономической теории Санкт-Петербургского государственного экономического университета, д-р экон. наук, профессор.

логии и высокотехнологичной химии ОПК фактически единственный промышленный комплекс, который реально производит конкурентоспособную продукцию и обладает, наряду с перспективными био- и нанотехнологиями, существенным потенциалом развития» [6]. Это — мнение И. Э. Фролова, одного из ведущих российских экспертов в сфере анализа и прогнозирования развития наукоемких и высокотехнологичных производств и рынков. Приводимые им данные подтверждают, что именно ОПК выступает в качестве инновационно-технологического ядра российской промышленности.

Санкционный удар по российскому ОПК решает и тактическую задачу — ограничение экспансии отечественных производителей военной продукции на мировых рынках, где они успешно конкурируют с оружейными корпорациями США, Франции, Великобритании и т. д. По данным Стокгольмского института исследования проблем мира (Stockholm International Peace Research Institute — SIPRI), в 1992–2013 гг. Россия занимала в мире второе место по экспорту военной продукции, уступая лишь США (см. таблицу). Данных за 2014 г. SIPRI пока не приводит. По сообщению интернет-издания «АиФ-Москва» [7] (со ссылкой на исследования международной консалтинговой компании IHS), в 2014 г. объемы экспорта оружия из России достигли примерно 10 млрд долларов, превысив на 9% уровень 2013 г. Но уже в 2015 г. IHS прогнозирует спад российского экспорта вооружений из-за санкций. Это означает, что часть мирового рынка высокотехнологичной военной продукции может отойти к конкурентам, что подтверждает нашу догадку о тактических целях антироссийских санкций.

Мировой рейтинг стран — поставщиков вооружения (1992—2013 гг.)*

Место в мире	Страна-поставщик	Объем поставок, млн долл. (в постоянных ценах 1990 г.)	Доля в мировом экспорте, %
1	США	201413	38,1
2	Россия	109941	20,8
3	Германия	39482	7,5
4	Франция	37008	7,0
5	Великобритания	28079	5,3
6	Китай	17952	3,4
7	Нидерланды	11025	2,1
8	Италия	10241	1,9
9	Украина	9925	1,9
10	Израиль	9297	1,8
	Другие страны	54123	10,2
	Всего	528487	100,0

* Построено В. А. Плотниковым по данным SIPRI. Режим доступа: <http://armstrade.sipri.org/armstrade/page/toplist.php> (дата обращения 09.03.2014).

Российский ОПК имеет стратегическое значение для российской экономики. Он характеризуется высокой наукоемкостью и технологичностью продукции, непрерывным освоением и применением новейших технологий, более высокими требованиями к качеству выпускаемой продукции (в сравнении с продукцией гражданского назначения), наличием мобилизационных производств и мощностей, особыми условиями функционирования многих производств, связанными с режимом секретности, что определяет высокую зависимость ОПК от государственного заказа и других форм государственной поддержки [8–12 и др.]. Особый статус ОПК нашел отражение в Военной доктрине Российской Федерации. Согласно этому документу, основная задача развития ОПК состоит в «... эффективном функционировании ОПК как высокотехнологичного многопрофильного сектора экономики страны, способного удовлетворить потребности Воору-

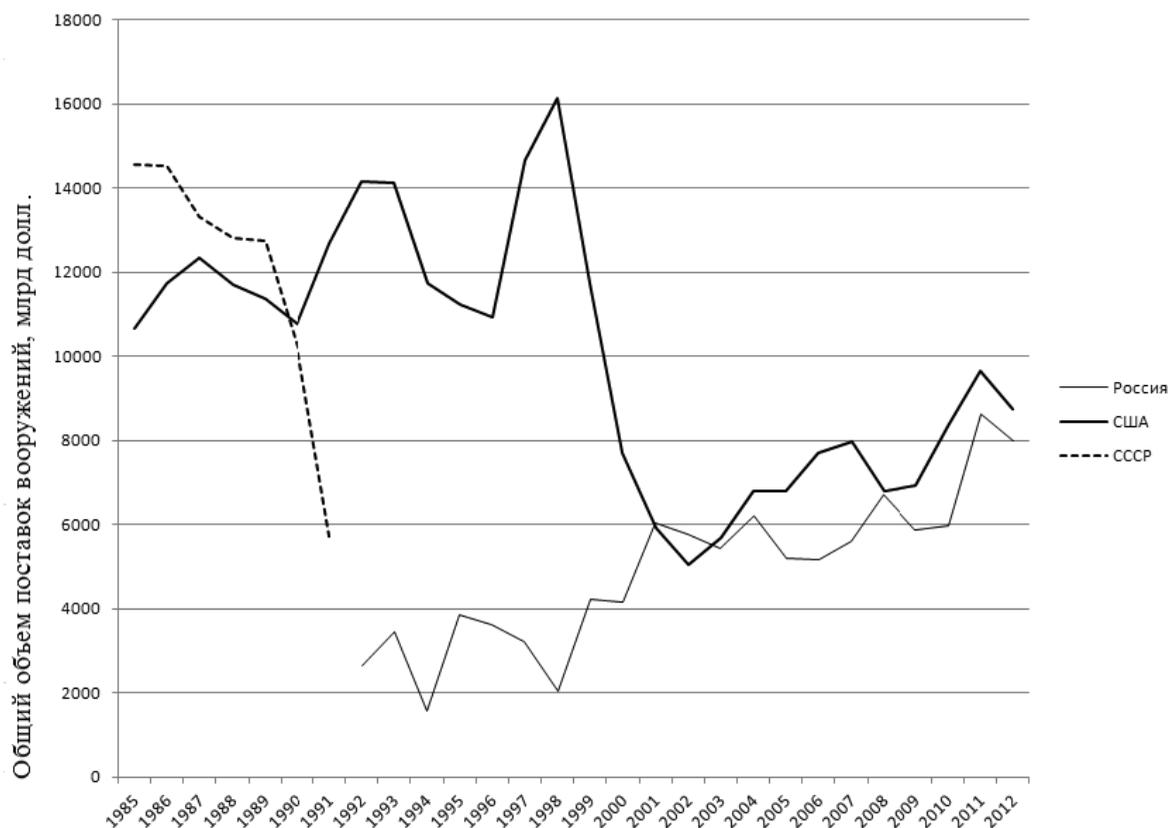
женных сил и других войск в вооружениях и военной технике, и обеспечении стратегического присутствия РФ на мировых рынках высокотехнологичных продукции и услуг». Достижение этой цели позволит не только решить задачи военной безопасности, но и осуществить инновационно-технологическое развитие российской экономики, возродить Россию как передовую державу, проводящую независимую политику.

К проблемам современного российского ОПК, по нашему мнению, следует отнести: износ основных фондов производственного, научно-конструкторского и испытательного оборудования предприятий ОПК, не обеспечивающего современный технологический уровень производства; высокий уровень налогообложения при высоких затратах на продукцию и услуги естественных монополий; низкую рентабельность, недостаток оборотных средств и инвестиционных ресурсов; технологическое отставание и дезинтеграцию технологически связанных производств, нарушение экономической безопасности в производственной сфере; низкий уровень развития производственной инфраструктуры и инновационной активности предприятий; старение и снижение уровня квалификации научных и производственных кадров, дефицит инженерно-технических и высококвалифицированных специалистов рабочих профессий; несовершенство законодательной базы, неразвитую систему технического регулирования; неудовлетворительное финансово-экономическое состояние большинства предприятий ОПК; низкую конкурентоспособность ряда предприятий ОПК и снижение качества выпускаемой продукции; несовершенство ценообразования; отсутствие системного подхода к выполнению федеральных программ развития ОПК и единой политики модернизации экономики.

Безусловно, и конкурентные преимущества российского ОПК, и вышеуказанные проблемы возникли неодномоментно. Их появление обусловлено динамикой развития не только современного ОПК, но и экономики эпохи СССР [13, 14]. Импортозамещающая экономика советского периода способствовала созданию многоотраслевой национальной промышленности, в отдельных отраслях которой страна была одним из мировых лидеров. Централизованная концентрация ресурсов и наличие значительного научно-технического задела позволили СССР совершить технологический прорыв в ядерных, лазерных, авиакосмических технологиях, специальных материалах и сплавах и по ряду других направлений. Страна занимала прочные позиции на мировом оружейном рынке, полностью обеспечивая свои вооруженные силы самым эффективным и высокотехнологичным на тот период оружием. О значительном экспортном потенциале ОПК СССР, достигнутом в условиях планового развития экономики, свидетельствует диаграмма (см. рисунок). Здесь же прослеживается существенное падение объемов экспорта при осуществлении в России либеральных реформ.

Произошедшее в 1990-е гг. резкое снижение удельного веса машиностроения в общем объеме промышленного производства привело к масштабному системному кризису отраслей обрабатывающей промышленности. Предприятия ОПК как составная часть машиностроительного комплекса находятся под влиянием всех тенденций, сложившихся в результате трансформации экономической системы: потери кадров, технологического отставания, отсутствия производственной инфраструктуры, низкого уровня инновационной активности и др. Системный кризис машиностроительного комплекса привел к деградации, технологическому отставанию и дезинтеграции технологически связанных производств и НИОКР оборонной промышленности. Лишь в последние годы начинается развитие, основанное не на научно-техническом и производственном заделе советского периода.

Сегодня предприятия отечественного машиностроения способны выпускать конкурентоспособную продукцию только для сравнительно узких сегментов рынка, но и в них на мировом рынке могут конкурировать лишь несколько десятков российских машиностроительных компаний, прежде всего в сфере ОПК. Это свидетельствует о необходимости масштабной реиндустриализации [15–17], ядром которой должны стать предприятия ОПК. И дело здесь



Динамика оружейного экспорта России (СССР) и США в 1985—2012 гг. (составлено Е. А. Ерасовой по данным SIPRI. Режим доступа: http://armstrade.sipri.org/armstrade/html/export_values.php. Дата обращения 10.04.2014)

не в «агрессивной направленности» российской экономической политики, а в том, что в данном секторе имеются предпосылки для развития не только промышленного, но и инновационного потенциала, а мультипликативный эффект экономического роста от вложений в высокотехнологичные отрасли (производства ОПК) выше, чем от инвестиций в другие сектора хозяйства [18].

В условиях масштабного системного геополитического и экономического кризиса снижение конкурентоспособности предприятий отраслей обрабатывающей промышленности, увеличение технического и технологического отрыва национального производства от экономически развитых стран делают Россию весьма уязвимой в конкуренции на высокотехнологичных рынках. Высокая энергоёмкость и материалоемкость продукции, отсутствие ее необходимой метрологической точности, должной безопасности и несоответствие современным экологическим нормам увеличивают разрыв с экономически развитыми странами. По статистике, машиностроительный комплекс РФ создает около 3% ВВП, в то время как нефтегазовый и сырьевые отрасли экономики — до 30%. В структуре российского промышленного производства удельный вес машиностроения составляет менее 20%, тогда как пороговое значение для обеспечения экономической безопасности, по мнению академика РАН С. Ю. Глазьева, — 30% [19, с. 165]. И этот показатель не является надуманным. Например, доля машиностроения в общем объеме промышленного производства в США составляет 46%, в Германии — 54% и т. д., в Китае — около 40% (что сравнимо с показателями СССР в 1990 г. накануне либерально-рыночных реформ) [20].

Сырьевая специализация как фактическая стратегическая установка развития национальной экономики в период реформ привела к деградации машиностроения. (Отметим, что в федеральных и отраслевых программах, стратегиях, прогнозах и т. д. зачастую большое место отводилось инновационному развитию, сырьевой характер экономики критиковался, но эти заявления во многом остались декларативными.) Зависимость экономики в целом и сырьевых отраслей от конъюнктуры внешнего рынка, структурный дисбаланс и отсутствие диверсификации производства создают стратегически опасную ситуацию в стране и увеличивают риски устойчивости социально-экономического развития. Низкая конкурентоспособность отраслей обрабатывающей промышленности при ужесточении рыночной конъюнктуры не способствует возмещению потерь сырьевых отраслей. В условиях конкурентной борьбы модель экономического роста, зависящая от цен на нефть, не способствует формированию инновационной экономики (это ярко подтвердилось в 2014 г.). Сырьевой характер экономики России не позволяет обеспечить темпы экономического роста на уровне других стран БРИКС, а смещение многих современных рынков в страны с формирующейся рыночной экономикой и высокими темпами экономического роста затрудняет выход России на перспективные мировые рынки [21].

Итак, для стабильного экономического роста в России необходимо восстановление обрабатывающей промышленности. Инновационное и опережающее развитие высокотехнологичных отраслей, прежде всего ОПК, мощный технико-технологический прорыв в условиях экономических санкций, переходящий из плоскости теоретических дискуссий в актуальную проблему экономической политики, — основные вопросы выживания и обеспечения безопасности страны. Переход к реализации принципа самодостаточности и стратегии конкурентного экономического развития потребует изменения всей экономической политики, смены структурно-сырьевой модели в пользу приоритетного развития высокотехнологичных, наукоемких производств.

С целью создания мощной производственно-технологической базы ОПК и комплексного решения системных проблем в оборонной сфере на государственном уровне принят ряд основополагающих документов, основными из которых являются: Стратегия национальной безопасности РФ до 2020 г., Военная доктрина РФ (версия 2014 г.), ФЦП «Развитие ОПК Российской Федерации на 2011–2020 годы», Государственная программа вооружения на 2011–2020 гг., Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 г.

Большой интерес представляет федеральный закон от 31 декабря 2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации», предусматривающий создание условий для использования потенциала инновационной, высокотехнологичной индустрии страны; применение специальных инвестиционных контрактов, льготных займов, налоговых преференций и субсидий, а также стимулирование крупных промышленных компаний, инвестирующих в проекты по импортозамещению и производство продукции, не имеющей аналогов в стране. В условиях экономической нестабильности данный закон может стать реальной основой новой индустриализации страны, включая повышение эффективности высокотехнологичных производств ОПК. Реализации этого базового закона будут способствовать предоставление госгарантий через активное применение госзаказов; льготная налоговая и кредитная политика; эффективное использование ресурсного и интеллектуального потенциала, в том числе для обеспечения эффективного функционирования ОПК как высокотехнологичного многопрофильного сектора экономики страны. Восстановление производственного, научно-технического и технологического потенциала и инновационное развитие наукоемких высокотехнологичных производств в отечественном ОПК возможны при активном участии государства в финансировании инноваций и масштабном производстве новейших образцов военной техники. Новые перспективные проекты будут стимулировать инвестиционную активность оборонных предприятий, обеспечение их инновационного развития и повышение эффективности оснащения Вооруженных сил, других войск, воинских формирований и органов РФ современными видами вооружения,

военной и специальной техники. При этом ориентироваться надо на производство продукции с наивысшей степенью наукоемкости и инноваций общемирового значения.

Так, например, приоритетное развитие научно-технической и инновационной деятельности и максимально эффективное использование интеллектуального потенциала способствовали инновационному прорыву Израиля в сфере развития высоких технологий и определили его место и специализацию в мировой экономике. Отметим, что Израиль лидирует в мире в разработке и производстве беспилотных летательных аппаратов, авионики для боевых самолетов и др. и входит в ТОП-10 мировых экспортеров вооружений (см. таблицу).

К сожалению, доля России в мировом объеме наукоемкой продукции составляет всего 0,3%. В аналитическом докладе «Глобальный индекс инноваций 2014» Россия в списке из 143 стран заняла 49-е место [22]. Для обеспечения обороноспособности страны и активизации инновационных процессов требуются обновление большей части вооружений, разработка новейших технологий и уникальных образцов инновационной продукции, создание мощного стратегического задела в НИОКР.

Экспортно-сырьевая модель развития национальной экономики, снижение конкурентоспособности страны и высокая зависимость ее важнейших сфер от внешнеэкономической конъюнктуры остаются главными стратегическими рисками и угрозами национальной безопасности [23].

Приоритетная поддержка товаров и услуг высокотехнологичных отраслей, имеющих высокую добавленную стоимость и позволяющих создавать рабочие места для высококвалифицированных рабочих, продвижение и продажа этой продукции на международных рынках должны стать важнейшей стратегической задачей развития российской экономики. Ее инновационный потенциал, в частности ОПК и космическая промышленность, позволяют разрабатывать соответствующие программы и рассчитывать на их выполнение при условии реализации стратегии, когда убираются барьеры на пути внешней торговли, повышается уровень открытости экономики, создаются механизмы содействия экспорту, формируются современные системы стандартизации и сертификации продукции и услуг [24]. Решение проблем ОПК возможно в достаточно сжатые сроки при реальном изменении приоритетов государственной экономической политики [25], комплексном государственном подходе и активном взаимодействии заинтересованных сторон, наличии системности в их работе и создании условий для повышения инновационной активности оборонных предприятий.

Список литературы

1. *Бодрунов, С. Д.* Модернизация российской экономики на современном этапе / С. Д. Бодрунов // Экономическое возрождение России. — 2012. — № 3 (33). — С. 6–9.
2. *Вертакова, Ю. В.* Современная методология индикативного управления в России и ее регионах / Ю. В. Вертакова // Вестник Российского государственного торгово-экономического университета (РГТЭУ). — 2006. — № 2. — С. 96–103.
3. *Плотников, В. А.* Управление национальной инновационной системой России: кадровый аспект / В. А. Плотников // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2010. — № 3. — С. 42–53.
4. *Попов, А. И.* Неоиндустриализация российской экономики как условие устойчивого развития / А. И. Попов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2014. — № 3. — С. 7–12.
5. *Плотников, В. А.* Глобальная нестабильность: попытка теоретического анализа / В. А. Плотников // Государство и рынок: механизмы взаимодействия в условиях глобальной нестабильности экономических систем. — СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014. — С. 195–205.

6. *Фролов, И. Э.* Российский высокотехнологичный комплекс в условиях мирового финансово-экономического кризиса / И. Э. Фролов. Режим доступа: <http://www.ecfor.ru/pdf.php?id=pub/frol03> (дата обращения 01.01.2015 г.).

7. Россия сохранила второе место в мире по экспорту оружия. Режим доступа: <http://www.aif.ru/money/market/1462753> (дата обращения 08.03.2015 г.).

8. *Бодрунов, С. Д.* Правовое регулирование оборонно-промышленного комплекса страны / С. Д. Бодрунов, Н. А. Никитина, Н. М. Глумова // Экономическое возрождение России. — 2010. — № 3. — С. 15–21.

9. *Карлик, А. Е.* Перспективы развития российского оборонно-промышленного комплекса / А. Е. Карлик, Ж. Фонтанель, А. В. Щербинин // Экономическое возрождение России. — 2012. — № 3 (33). — С. 24–29.

10. *Князьнеделин, Р. А.* Определение критерия качественных и функциональных характеристик продукции, работ (услуг), приобретаемых в рамках государственного заказа / Р. А. Князьнеделин // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2012. — № 6. — С. 112–115.

11. *Ворушилин, Л. В.* Государственно-частное партнерство в оборонно-промышленном комплексе: анализ специфики и перспективы развития / Л. В. Ворушилин, А. Х. Курбанов, Р. А. Князьнеделин // Управленческое консультирование. — 2014. — № 3 (63). — С. 73–80.

12. *Седов, В. С.* Проблемы инновационной активности российских оборонных предприятий / В. С. Седов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2013. — № 3. — С. 121–122.

13. *Ерасова, Е. А.* Научно-технические и экспортные возможности российского оборонно-промышленного комплекса / Е. А. Ерасова // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 5: Экономика. — 2004. — № 1 (5). — С. 28–33.

14. *Плотников, В. А.* Время, вперед! / В. А. Плотников, А. К. Черных // Российское предпринимательство. — 2005. — № 12. — С. 57–62.

15. *Бодрунов, С. Д.* К вопросу о реиндустриализации российской экономики в условиях ВТО / С. Д. Бодрунов // Экономическое возрождение России. — 2012. — № 3 (33). — С. 47–52.

16. *Осипенко, А. С.* Организационно-экономический механизм модернизации промышленных предприятий на основе трансфера технологий: автореферат дис. ... канд. экон. наук / А. С. Осипенко. — СПб., 2013.

17. *Plotnikov, V.* Manufacturing industry in Russia: problems, status, prospects / V. Plotnikov, J. Vertakova // Procedia Economics and Finance. — 2014. — Vol. 14. — P. 499–506. (DOI: 10.1016/S2212-5671(14)00739-4)

18. *Харламов, А. В.* Военное производство и развитие экономики Санкт-Петербурга / А. В. Харламов // Регион: Политика. Экономика. Социология. — 2000. — № 3. — С. 138–140.

19. *Глазьев, С. Ю.* Геноцид. Россия и новый мировой порядок. Стратегия экономического роста на пороге XXI века / С. Ю. Глазьев. — М., 1997.

20. *Платонов, В.* Применили электрошок. Тарифная политика не стимулирует развитие обрабатывающих отраслей / В. Платонов // Российская Бизнес-газета — Промышленное обозрение. Режим доступа: <http://www.rg.ru/2011/09/20/mashinostroenie.html> (дата обращения 01.10.2014 г.).

21. *Ерасова, Е. А.* Оборонно-промышленный комплекс России: состояние и перспективы развития / Е. А. Ерасова // Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина. — 2013. — Т. 6. № 4. — С. 32–44.

22. The Global Innovation Index 2014: The Human Factor in Innovation. — Geneva, 2014. — 428 p.

23. Указ Президента РФ от 12 мая 2009 г. № 537 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» (с изменениями и дополнениями от 1 июля 2014 г.). Режим доступа: <http://base.garant.ru/195521/#ixzz3TuCrxmzQ> (дата обращения 01.10.2014 г.).

24. *Ерасова, Е. А.* Международные стандарты, системы управления качеством и комплексные программы экспорта — стратегические ориентиры повышения конкурентоспособности / Е. А. Ерасова // Проблемы современной экономики. — 2005. — № 1—2. — С. 169–175.

25. *Плотников, В. А.* Импортзамещение: теоретические основы и перспективы реализации в России / В. А. Плотников, Ю. В. Вертакова // Экономика и управление. — 2014. — № 11. — С. 38–47.

Д. С. Демиденко¹, Е. Д. Малевская-Малевич², А. С. Осипенко³

ОСОБЕННОСТИ ОПТИМАЛЬНЫХ ПЛАНОВ РАСШИРЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ

В рыночной экономике программы увеличения производства продукции предприятиями, как правило, требуют инвестиций/дополнительных капитальных вложений в активы предприятий с целью их расширения и модернизации. На этой основе достигается увеличение выпуска продукции, продаж, прибыли, в конечном итоге — рыночной стоимости предприятия. При этом на макро- и микроуровнях традиционно приходится решать широкий класс оптимизационных экономических задач управления, определяющих способ/план получения оптимального экономического результата при имеющихся ограничениях.

При планировании расширения предприятия необходимо учитывать действие институциональных факторов, в частности, так называемые внешние эффекты (экстерналии). Особенности их влияния на установление экономического равновесия определены рядом положений экономической теории, например известной теоремой Коуза. Согласно Р. Коузу [4, 7], в рыночных условиях «вредные» проявления внешних эффектов не обязательно должны регулироваться государством с применением методов налогообложения. Они могут быть предметом договоренности между заинтересованными участниками на основе взаимовыгодных уступок и компенсаций. При этом оптимальный уровень внешних эффектов, обеспечивающий получение наибольшего общественного результата (полезности, дохода, прибыли, рыночной стоимости), достигается независимо от того, кому из участников экономического процесса принадлежит право на ограничение внешних эффектов.

Экономическая модель установления равновесия в экономической системе с учетом институциональных факторов может быть сформирована на основе принципа Парето — оптимального равновесия с использованием положений теоремы Коуза. Как известно, эффективное равновесие в экономической системе наступает, когда обеспечивается достижение максимального/минимального результата одного участника экономического процесса при гарантированном результате других участников. Рассмотрим модель Парето для условной «экономики», состоящей из двух предприятий, каждое из которых выпускает один вид продукта. Экономический результат производства измеряется показателем маржинальной прибыли. Постоянные производственные расходы в модель не включены, так как они не зависят от выпуска продукции и поэтому не влияют на оптимальное равновесие. Запишем условия Парето — оптимального равновесия для рассматриваемой нами экономической системы:

$$\begin{aligned}(P_1 - C_1)X_1 &\rightarrow \max, \\(P_2 - C_2)X_2 &\leq \text{quota}, \\P_1X_1 + P_2X_2 &\leq M,\end{aligned}$$

¹ Даниил Семенович Демиденко, профессор кафедры Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, д-р экон. наук, профессор.

² Екатерина Даниловна Малевская-Малевич, ассистент кафедры Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, канд. экон. наук.

³ Алина Сергеевна Осипенко, в. н. с. Института нового индустриального развития им. С. Ю. Витте, канд. экон. наук

где X_1, X_2 — выпуск продуктов 1 и 2 в натуральном выражении; P_1, P_2 — рыночные цены продуктов; C_1, C_2 — прямые затраты на производство продуктов; M — лимит денежных средств в обществе; $quota$ — гарантированный экономический результат предприятия 2, владеющего правом на ограничение внешних эффектов (является собственником $quota$).

Предприятие 2 может уступить часть «платежеспособного» спроса на рынке предприятию 1 за приемлемую компенсацию при следующих условиях Парето эффективного равновесия:

$$\begin{aligned} & (P_1 - C_1)X_1 - (P_2 - C_2)X_{quota} - (P_2 - C_2)X_2 = \\ & = (P_1 - C_1)X_1 + (P_2 - C_2)X_2 - (P_2 - C_2)quota \rightarrow \max, \\ & (P_2 - C_2)X_2 \leq quota, \\ & P_1X_1 + P_2X_2 \leq M. \end{aligned}$$

Целевая функция данной задачи (суммарная маржинальная прибыль всех предприятий экономической системы) выражает общественный экономический результат. Заметим, что последнее слагаемое целевой функции может быть исключено, так как оно является постоянной величиной.

Покажем независимость оптимального равновесия от того, какая из сторон (в нашем примере — предприятие 1 или 2) имеет право ограничивать внешние эффекты, т. е. является собственником $quota$. Если это право принадлежит предприятию 1, то оно может также на условиях соответствующей компенсации разрешить предприятию 2 увеличить свою долю рынка. Условие Парето — эффективного равновесия от этого не изменится:

$$\begin{aligned} & (P_1 - C_1)X_1 + (P_2 - C_2)X_2 - (P_2 - C_2)X_{quota} = \\ & = (P_1 - C_1)X_1 + (P_2 - C_2)X_2 - (P_2 - C_2)quota \rightarrow \max, \\ & (P_2 - C_2)X_2 \leq quota, \\ & P_1X_1 + P_2X_2 \leq M. \end{aligned}$$

Условия Парето — эффективного равновесия одинаковы в рассматриваемых случаях, следовательно, не зависят от того, кто является собственником права на $quota$. Отсюда важный вывод теоремы Коуза: наличие внешних эффектов не влияет на структуру выпуска продуктов в оптимальном плане, но, очевидно, влияет на перераспределение доходов производителей.

В современных условиях развития экономики, инновационного развития предприятий экономическому росту сопутствуют требования обеспечения экономического равновесия в условиях экономических, финансовых и ресурсных ограничений деятельности. В этой среде широкий круг задач экономического управления требует оптимального решения: определения способов или планов получения максимального или требуемого экономического результата при ресурсных ограничениях, актуальных для имеющихся условий развития предприятия [1].

Такой задачей является определение оптимального финансового плана инвестиций в расширение производства предприятия [5]. Под расширением понимается увеличение активов (необоротных и активной части оборотных), которое при фиксированной отдаче приводит к росту продукции/продаж предприятия.

В настоящее время в экономической науке нет однозначного представления о модели оптимального финансового плана предприятия, поэтому используем подход, который считаем наиболее обоснованным [3]. Предприятию необходимо запланировать размер капитальных вложений/инвестиций (I), а также заимствований (Y), который одновременно характеризует

степень финансового риска при расширении предприятия. Целевая функция плана — увеличение рыночной стоимости предприятия (РСП) после реализации инвестиционного проекта расширения; ограничения — максимально возможный размер новых инвестиций и максимально допустимая доля заимствований. Прямая задача оптимизации формулируется при изложенных предпосылках как задача линейного программирования в следующем виде:

$$\begin{aligned}
 kI + tY &\rightarrow \max \\
 \text{при условиях:} \\
 I &\leq I_0, \quad Y \leq aI, \\
 &\text{или} \\
 I &\leq I_0 \quad (Z_1), \\
 -aI + Y &\leq 0 \quad (Z_2),
 \end{aligned}$$

где k — внутренняя/требуемая доходность инвестиций, осуществляемых за счет собственного капитала предприятия; t — ставка налога на прибыль, эквивалентно выражающая налоговый эффект от заимствований; I_0 — лимит инвестиций, максимально допустимая доля заимствований; Z_1, Z_2 — переменные двойственной задачи.

Прирост РСП в результате инвестиций (целевая функция задачи) складывается из двух составляющих/переменных: дохода от инвестиций и капитализированной стоимости «налогового эффекта» от использования заемных средств за весь период экономической жизни предприятия. Заметим, что переменные задачи являются независимыми, поскольку структура капитальных вложений на предприятии не зависит от структуры источников финансирования активов. Особенность данной задачи заключается в том, что ограничения накладываются не только на абсолютные значения переменных, но и на соотношения между ними.

В определенном смысле подтверждением правильности (корректности, непротиворечивости) формулировки любой линейной задачи экономической оптимизации может служить формулировка двойственной задачи: если двойственная задача поддается содержательной экономической интерпретации, то можно утверждать, что и прямая задача сформулирована правильно. В противоположном случае следует искать смысловую ошибку в постановке оптимизационных задач. Если содержательная экономическая интерпретация возможна, то пара оптимизационных задач (прямая и двойственная) дает полноценную экономическую модель процесса. При этом прямая задача позволяет определить количественные параметры оптимального плана, а двойственная — цены/оценки оптимального плана.

Формулировка двойственной задачи:

$$\begin{aligned}
 Z_1 I_0 &\rightarrow \min \\
 \text{при условиях: } Z_2 &\geq t, \\
 Z_1 - Z_2 a &\geq k.
 \end{aligned}$$

Приведем содержательную интерпретацию представленных задач. Прямая задача позволяет получить оптимальный план капитальных вложений и источников их финансирования, а двойственная — цены (оценки) оптимального плана. Двойственная переменная Z_1 по смыслу является ценой привлечения всего объема капитала, инвестированного в расширение предприятия, а поскольку для расширения используется как собственный, так и заемный капитал, эта цена будет средневзвешенной ценой привлечения капитальных ресурсов ($Z_1 = WACC$). Двойственная переменная Z_2 по смыслу является ценой привлечения заемного капитала, так как относится

к формированию налогового эффекта, источником которого являются заимствования предприятия. Исходя из определения средневзвешенной цены капитала

$$Z_1 - Z_2 \cdot a = \text{цена собственного капитала.}$$

Приведенная интерпретация ограничений позволяет раскрыть экономический смысл двойственной задачи: минимизировать затраты предприятия на привлечение источников финансирования капитальных вложений в инвестиционный проект при имеющихся ограничениях.

Следует учитывать очевидное экономическое условие эффективности капитальных вложений в инвестиционные проекты: цена привлечения источников финансирования капитальных вложений должна быть не больше (меньше) величины отдачи от вложенного капитала (доходности или рентабельности), иначе инвестиции неэффективны и нецелесообразны без углубленного обоснования. Отдача от вложенного капитала эквивалентна полезности результатов вложений для общества, а для предприятия выражается в форме рентабельности, доходности конкретных инвестиционных проектов. С учетом этих правил, а также условий прямой и двойственной задач минимальная отдача от единицы собственного капитала должна быть не ниже требуемого уровня доходности собственного капитала, а минимальная отдача от единицы заемного капитала должна превышать налоговый эффект в расчете на единицу заемного капитала.

Как указывалось, проявления внешних эффектов могут регулироваться государством посредством диверсификации методов налогообложения. Однако изменение порядка налогообложения, введение новых налогов могут вступать в противоречие с тенденцией перехода на упрощенное налогообложение предприятий (особенно малых). В целом, государство пытается улучшить налоговую систему, регулировать и дорабатывать налоговое законодательство, а предприниматели адаптируются к новым условиям, минимизируют свои налоги, прибегая к «серым» схемам, уходя в теневую экономику. В этих условиях целесообразно повышать налоговую эффективность с позиций как государства, так и предприятия.

Основные проблемы налоговой системы: неразвитые механизмы налогообложения и перераспределения налогов; часто изменяющееся налоговое законодательство; сложность и нечеткость принимаемых законов в области налогообложения; высокие налоги; неразвитый сервис организации работы налоговых ведомств. К положительным сторонам налогообложения относятся некоторые льготы по налогам в отдельных видах деятельности (инновационные технологии, наукоемкие и высокотехнологичные отрасли). Но предприниматели считают государственную поддержку недостаточной и требуют снижения налогового бремени. Все указанные меры направлены на повышение эффективности системы налогообложения.

Налоговая эффективность представляет собой систему характеристик, отражающих влияние системы налогообложения предприятия на экономические и финансовые результаты (эффективность) его деятельности. Основу оценки эффективности составляют абсолютные и относительные показатели. Абсолютный показатель налоговой эффективности — величина налогового бремени, т. е. всей суммы уплачиваемых предприятием налогов, а также по видам налогов. Относительный показатель налоговой эффективности — показатель налоговой нагрузки, т. е. отношение налогового бремени к налогооблагаемой базе или другим экономическим показателям, характеризующим масштабы хозяйственной деятельности предприятия (величине продаж в определенный период, рыночной стоимости предприятия, величине активов и др.).

Рассмотрим некоторые экономические модели, отражающие особенности налогообложения предприятий, влияние политики налогообложения на эффективность работы, а также принимаемых хозяйственных решений и методов хозяйственного управления. В последнее время актуальны вопросы оптимизации применяемых методов налогообложения предприятий в связи с кризисными явлениями в экономике страны и попытками государства решить их путем

усиления налогообложения. При таком подходе, во-первых, усиливается опасность снижения эффективности налогообложения (снижается собираемость налогов); во-вторых, даже при нормальной собираемости налогов, выплачиваемых предприятиями по повышенным ставкам, сокращается сама налогооблагаемая база (предприятия не выдерживают применяемого уровня налоговой нагрузки, снижается их рыночная стоимость и, как следствие, может наступить финансовая несостоятельность или банкротство). Очевидно, что ставки налогообложения должны быть сбалансированы с требованиями эффективной работы предприятия.

Рассмотрим несколько экономико-математических моделей налогообложения предприятия.

С позиций налоговой эффективности для предприятия

$$\begin{aligned}
 & s_1 T_1 + \dots + s_n T_n \rightarrow \min, \\
 & s_1 (1 - T_1) \geq \bar{s}_1, \\
 & \dots\dots\dots \\
 & s_n (1 - T_n) \geq \bar{s}_n.
 \end{aligned}$$

Экономическое содержание представленной задачи следующее. Пусть предприятие выпускает n видов продукции, величина продаж по каждому виду s должна обеспечить удовлетворение рыночного спроса на данный продукт в размере \bar{s} с учетом применяемой ставки налогообложения T (ставка налога на продажи, относительная величина — $0 \dots 1$). Этот налог гипотетически может быть введен государством, в частности, в качестве регулятора «внешних эффектов». Необходимо определить, при каком минимальном уровне налоговой нагрузки на величину продаж предприятия оно сохраняет возможность удовлетворить рыночный спрос на свою продукцию.

Переменными задачи являются $s_1 \dots s_n$ — величины продаж предприятия по каждому виду продукции. Задача является линейной, при выполнении математических условий совместимости целевой функции и ограничений может быть решена методом линейного программирования (симплекс-метод) при известных параметрах налогообложения.

Для определения параметров налоговой нагрузки (ставки налогообложения продаж в рассматриваемом случае) сформулируем другую модель, двойственную по отношению к представленной.

С позиций налоговой эффективности для «общества»

Для формулировки модели введем двойственные переменные $k_1 \dots k_n$, которые по смыслу отражают оценки (предельные полезности или цены продуктов):

$$\begin{aligned}
 & \bar{s}_1 k_1 + \dots + \bar{s}_n k_n \rightarrow \max, \\
 & k_1 (1 - T_1) \leq T_1, \\
 & \dots\dots\dots \\
 & k_n (1 - T_n) \leq T_n.
 \end{aligned}$$

Экономическая формулировка задачи следующая: какой максимально возможный объем прибыли от продаж в пределах известного рыночного спроса на продукты может обеспечить предприятие при определенном уровне налоговой нагрузки. Экономический смысл ограничений двойственной задачи следующий: полезность для предприятия, индивидуальная полезность (если k — предельная полезность продаж) или доходность после налогообложения (если k —

рентабельность продаж) не должна превышать полезность для общества, выражаемую ставкой налогообложения продаж.

Ограничения двойственной задачи дают соотношения взаимосвязи оценок продуктов и ставок их налогообложения:

$$T_i \geq \frac{k_i}{1+k_i}, \quad i=1 \dots n.$$

Из приведенного соотношения видно, что ставка налогообложения результата деятельности предприятия (каждого рубля продаж) зависит от доходности/предельной полезности и должна быть меньше 100%, чтобы удовлетворять условию оптимальности рассмотренной оптимизационной задачи. Из ограничений двойственной задачи можно вывести соотношение — модифицированный показатель налоговой нагрузки предприятия:

$$k \leq \frac{T}{1-T}.$$

Из приведенного соотношения следует условие, согласно которому рентабельность продаж не должна превышать модифицированный показатель налоговой нагрузки. Условие также выражает приоритет полезности для общества.

Таким образом, налогообложение является важным механизмом, позволяющим регулировать и осуществлять экономическое управление развитием и ростом МП. На практике налогообложение часто применяется как средство селекции предприятий по их устойчивости и способности к выживанию в рыночных условиях, степени пригодности для участия в разнообразных программах, направленных на решение важных хозяйственных задач.

Список литературы

1. Бодрунов, С. Д. Новая индустриализация России / С. Д. Бодрунов // РБК. — № 216 (1991). — 2014. — 20 нояб.
2. Бодрунов, С. Д. Российская экономическая система: будущее высокотехнологичного материального производства / С. Д. Бодрунов // Экономическое возрождение России. — 2014. — № 2 (40).
3. Брейли, Р. Принципы корпоративных финансов / Р. Брейли, С. Майерс; пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004.
4. Демиденко, Д. С. Specific Aspects of the Optimum Financial Plan of the Company's Output Expansion / Д. С. Демиденко, Е. Д. Малевская-Малевич, И. Е. Шитиков // Ebes 2013 Antology. — Istanbul, 2014.
5. Демиденко, Д. С. Координаты экономики качества / Д. С. Демиденко, М. С. Бабарин // Научно-технические ведомости СПбГПУ. — 2013. — № 1–2 (163).
6. Демиденко, Д. С. Анализ эффективности экономических решений при оценке деятельности промышленных предприятий / Д. С. Демиденко, М. М. Гаджиев // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия Экономические науки. — 2011. — № 2 (119).
7. Сироткин, В. Б. Проблема коллективных действий: относительные оценки как препятствие к принятию рациональных решений / В. Б. Сироткин // Экономическое возрождение России. — 2014. — № 4 (42).

К. А. Прийма¹

ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИНСТИТУТОВ БАНКОВСКОГО И РЕАЛЬНОГО СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ

Современная экономика характеризуется многообразием участников, систематизация которых позволяет формально определить ее секторы. Под сектором экономики понимается крупная часть хозяйственной системы со сходными основными функциями, позволяющая отделить ее от других частей экономики. Важнейшими секторами экономики выступают банковский и реальный секторы.

На основе исследований развития банковского сектора, выполненных отечественными и зарубежными учеными, можно дать его определение. *Банковский сектор* — это совокупность институтов, правил, условий, продуктов, формирующих и предоставляющих банковские услуги. С точки зрения внутренней организации данная сфера экономики представляет собой систему финансово-кредитных элементов и связей. С позиции организационно-экономических отношений банковский сектор состоит из совокупности банков (включая Центральный банк), предоставляющих банковские услуги, осуществляя кредитно-депозитарные и расчетно-платежные функции.

Банковский сектор взаимодействует с производственным и торговым секторами, государственными финансами, сферой денежных отношений населения. С точки зрения экономики деятельность банковского сектора носит производственный характер, способствует увеличению валового внутреннего продукта. Все составляющие банковского сектора являются основой и важнейшими элементами финансовой инфраструктуры, обеспечивающей условия для функционирования жизнедеятельности государства в условиях рынка и призванной повышать уровень жизни населения. Эту сферу называют «кровеносной системой экономики». Согласно данным Центрального банка РФ, в России на 1 января 2015 г. зарегистрированы 834 организации данного сектора, причем за год их количество сократилось на 89 организаций (рис. 1).

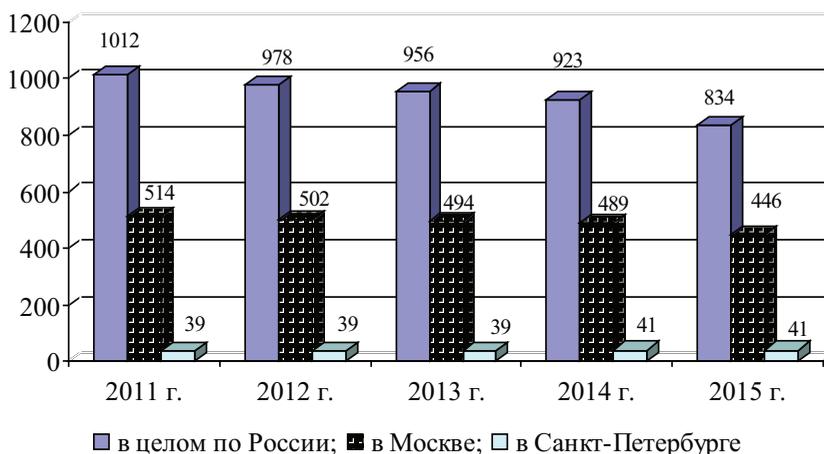


Рис. 1. Количество организаций банковского сектора в России (на 1 января 2015 г.)

¹ Ксения Андреевна Прийма, аспирантка Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Термин «реальный сектор экономики» употребляется в отечественных публикациях с 1998 г. (вслед за Всемирным банком) для определения целей государства в сфере промышленного производства. Термин применялся в контексте модернизации технологических мощностей промышленных предприятий и рационального использования человеческого капитала (включая социальную ответственность предприятий перед работниками) при усилении регулирующей роли государства в защите отечественного рынка. Речь шла о необходимости концентрации усилий на индустриальных предприятиях и в отраслях производства реальных продуктов или услуг. В целом, под реальным сектором экономики понимается совокупность экономических отраслей материального производства. На начало 2015 г. в России, согласно данным Федеральной службы государственной статистики, насчитывалось более 300 тыс. предприятий реального сектора (рис. 2).



Рис. 2. Количество предприятий реального сектора экономики России

Современную экономическую систему невозможно представить без активного взаимодействия институтов банковского и реального секторов экономики. Институциональный подход к исследованию экономических явлений и процессов предусматривает построение модели рынка на основе объективных экономических ограничений, создаваемых людьми, и структурирующих политические, экономические и социальные взаимодействия. В классической работе по вопросам институционализма экономист Д. Норт указывал, что «... институты формируют базовые структуры, благодаря которым люди в течение всей истории добились однозначности и порядка и в итоге снизили степень своей неуверенности» [6, с. 87]. Согласно Норту, институты — это «правила игры» в социуме, или сформированные человеком рамки-ограничения, определяющие отношения между людьми. Они формируют структуру мотивов взаимодействия людей в политике, экономике, социальной сфере; влияют на развитие экономических систем, развивая институциональную структуру экономики и общества. Наличие институтов способствует снижению неопределенности за счет формирования устойчивой структуры взаимодействия

в обществе; организации взаимодействия между людьми; ограничения и определения набора альтернатив, имеющихся у человека.

К институтам реального сектора относятся государственные и коммерческие предприятия, которые производят товары и услуги. Институты банковского сектора включают в себя совокупность коммерческих банков, регулируемых Центральным банком, небанковские кредитные организации, а также кредитные союзы. В соответствии с подходом российского экономиста Ю. Б. Зеленского взаимодействие институтов реального и банковского секторов осуществляется путем организации прямых и опосредованных взаимосвязей ЦБ РФ, банковского и реального секторов экономики:

- Центральный банк РФ — банковский сектор;
- Центральный банк РФ — реальный сектор;
- Банковский сектор — реальный сектор [5, с. 45].

В данной модели ЦБ РФ является базовым институтом. Его взаимодействие с институтами банковского сектора строится на принципах защиты и обеспечения устойчивости рубля; развития и укрепления банковской системы; бесперебойного функционирования платежной системы. Соблюдение данных принципов позволяет проводить расчеты, регулировать ликвидность, обеспечивать денежную наличность, формировать нормативно-правовое поле деятельности при установлении единых кредитно-денежных ориентиров и получать аналитическую информацию о состоянии экономики, деятельности банковской системы и др. Рассматриваемая модель предполагает прямое взаимодействие главного банка страны с институтами реального сектора. Практика экономически развитых государств доказывает, что такое взаимодействие способствует повышению эффективности институтов реального сектора и экономическому росту [9, с. 23].

Прямое взаимодействие позволяет ЦБ проводить эффективную экономическую и денежно-кредитную политику по формированию всех финансовых источников в экономике, опираясь на внутренние бюджетно-эмиссионные механизмы, и осуществлять независимую политику, исходя из национальных экономических и социальных приоритетов развития [3, с. 85].

В современных условиях ЦБ не влияет напрямую на развитие секторов экономики. Он осуществляет обратную связь с сектором реальной экономики, анализируя и обобщая информацию о выполняемой деятельности и прогнозируя развитие отраслей реального сектора экономики в среднесрочной перспективе. В связи с этим с 1999 г. ЦБ России принял решение об организации системы аналитических исследований состояния и развития экономики РФ на основе информации, предоставляемой предприятиями. Организована обратная связь между ЦБ РФ и реальным сектором экономики, получившая название «Мониторинг предприятий» [1].

Мониторинг позволяет на основании данных балансов предприятий и экспертных оценок деятельности их руководства составить картину работы предприятия в условиях рынка; определить динамику спроса на производимую продукцию, влияние внутренних факторов и колебаний рынка на хозяйственную деятельность и выявить перспективы развития предприятия.

Центральный банк России взял на себя обязательства по предоставлению результатов аналитических обзоров деятельности предприятий. Благодаря этому предприятия получают данные о состоянии экономики отрасли в целом и могут их использовать для составления планов перспективного экономического развития предприятий в средне- и долгосрочной перспективе. Полученные аналитические данные становятся основой для разработки стратегических направлений развития национальной экономики, реализуемых Правительством РФ.

Отметим, что банковский сектор предоставляет реальному сектору экономики широкий спектр услуг, необходимых для формирования, распределения и использования финансовых средств. Финансовые услуги заключаются в основном в предоставлении кредитных, депозитных и расчетно-кассовых продуктов. Наиболее распространены традиционные финансовые

услуги — предоставление долгосрочных кредитов в денежной форме, необходимость которых постоянно подчеркивается представителями реального сектора экономики. Так, на 2015 г. объем кредитования предприятий реального сектора в одной только обрабатывающей промышленности составил 5 412 654 млн рублей, что на 845 190 млн больше, чем в прошлом году [7].

Необходимость производства в ближайшей перспективе конкурентоспособных продуктов потребовала создания интегрированных структур, способных эффективно использовать имеющиеся финансы, трудовые ресурсы и технологии для внедрения научно-технических достижений. Это способствовало созданию крупных ассоциаций в форме картелей, концернов и синдикатов.

В современных условиях примером интеграции банковского и реального секторов экономики являются финансово-промышленные группы. Они представляют собой совокупность юридических лиц, взаимодействующих как основные или дочерние общества, объединившие свои материальные и нематериальные активы (полностью или частично) в целях экономической интеграции для реализации инвестиционных программ и проектов, направленных на повышение конкурентоспособности продуктов и услуг; расширение рынка сбыта; повышение эффективности производства и стимулирование создания новых рабочих мест. В деятельности таких групп можно отметить целый ряд проблем, связанных с недостатком финансовых и кредитных ресурсов, неразработанностью нормативно-правовой базы, раскоординированностью реального и банковского секторов, приводящей к кризисным явлениям в экономике страны. В целом, анализ российской экономики позволяет сделать вывод о слабой взаимосвязи реального и финансового секторов экономики.

Необходимо развитие форм интегрирования банковского и реального секторов экономики в стремительно изменяющихся условиях современного рынка для реализации новых инновационных программ и проектов в целях повышения конкурентоспособности отечественной экономики. В частности, такая интеграция должна обеспечить доступ реального сектора к выгодным кредитным ресурсам.

Главной целью интегративных действий должно стать развитие производственного потенциала России. При этом роль реального сектора экономики должна быть ведущей, поскольку именно в нем создается новая стоимость, а задача сектора финансов — обеспечивать потребности первого.

Список литературы

1. Положение о проведении мониторинга предприятий Банком России. Утв. Банком России 19.03.2002 № 186-П (ред. от 24.12.2004) // Вестник Банка России. — 2002. — № 20. — 70 с.
2. Аганбегян, А. Г. О новой роли банков в финансировании послекризисного социально-экономического развития (субъективные заметки) / А. Г. Аганбегян // Деньги и кредит. — 2011. — № 1. — 84 с.
3. Горегляд, В. Банковская система в государственной стратегии развития России / В. Горегляд // Бюллетень финансовой информации. — 2002. — № 9. — 65 с.
4. Господарчук, Г. Г. Оценка уровня стабильности российской банковской системы / Г. Г. Господарчук, А. В. Аникин // Деньги и кредит. — 2014. — № 5. — 85 с.
5. Зеленский, Ю. Б. Банковская система России и реальный сектор экономики / Ю. Б. Зеленский. — Саратов: Издат. центр Саратовского государственного социально-экономического университета, 2002. — 256 с.
6. Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. — М.: Юрист, 1997. — 369 с.
7. Поляков, К. Л. Специфика оценки устойчивости коммерческих банков в российских условиях / К. Л. Поляков, М. В. Полякова // Вопросы статистики. — 2013. — № 12. — 87 с.

8. *Пишкова, А. М.* Институциональная структура хозяйственного механизма: дис. ... канд. экон. наук. — Саратов, 2007. — 289 с.

9. *Сэмюэлс, У. Дж.* Институциональная экономическая теория / У. Дж. Сэмюэлс // *Панорама экономической мысли конца XX столетия: в 2 т.; пер. с англ.* — СПб.: Экономическая школа, 2002. — Т. 1. — 256 с.

10. *Тосунян, Г. А.* О перспективах банковской системы России: взгляд банковского сообщества / Г. А. Тосунян // *Деньги и кредит.* — 2014. — № 5. — 91 с.

А. Н. Курганский¹

ИНФРАСТРУКТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Россия в своем историческом развитии сегодня находится на исторической развилке — в зоне бифуркации, что связано с необходимостью смены парадигмы хозяйствования [1–4 и др.]. Очевидна необходимость перехода от экспортно-сырьевой к инновационной модели развития. В современных условиях особенно актуально положение, сформулированное П. Друкером: при переходе к инновационной экономике резко возрастает роль инфраструктуры в социально-экономическом развитии общества. Это изменение носит качественный характер и может быть идентифицировано как инфраструктурная, организационно-управленческая революция [5, с. 215]. Инфраструктура становится ключевым сектором в инновационной экономике.

Инфраструктура — это совокупность вспомогательных подотраслей и средств, организационно и материально обеспечивающих основные рыночные процессы (взаимный поиск друг друга продавцами и покупателями, товародвижение, обмен товаров на деньги, а также хозяйственно-экономическую и финансовую деятельность рыночных структур) [6, с. 354]. В словаре иностранных слов *инфраструктура* — это составные части общего устройства экономической или политической жизни, носящие подчиненный, вспомогательный характер и обеспечивающие нормальную деятельность экономической или политической системы в целом; например, в экономическую инфраструктуру входят транспорт и связь, образование и профессиональное обучение, жилье и коммунальное хозяйство, от состояния которых зависит общественное производство [7, с. 206]. Высказывается мнение, что инфраструктура представляет собой комплекс вспомогательных отраслей, обслуживающих и обеспечивающих нормальное функционирование социально-экономической системы [8, с. 18].

В приведенных (и многих других) определениях, как правило, внимание обращается на основную функцию инфраструктуры — вспомогательную. Между тем, в инновационной экономике инфраструктура, по нашему мнению, играет не подчиненную, а основную роль, именно она определяет конкурентоспособность экономики [9]. Экономический рост и его качество в инновационной постиндустриальной экономике определяются не вовлечением в производство новых материальных, трудовых и природных ресурсов, не объемом накопленных основных фондов, а развитием и эффективным использованием общественных производительных сил: науки, образования, культуры. Инфраструктура в качестве совокупности общих и доступных для всех хозяйственных субъектов условий производства выступает как материализация общественных производительных сил. Наука, образование, здравоохранение, культура в этих условиях становятся важнейшими факторами производства [5, с. 223].

Анализ литературы показал отсутствие единого понимания термина «инновационная инфраструктура». Более того, ее состав также не определен однозначно. В этой связи представляется, что «инновационная инфраструктура» — понятие собирательное, вбирающее исследовательскую инфраструктуру; академическую инновационную инфраструктуру; инфраструктуру исследований и разработок, вузовскую инновационную инфраструктуру; инфраструктуру науки;

¹ Андрей Николаевич Курганский, аспирант Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

инновационную научно-образовательную инфраструктуру; инфраструктуру знаний; научно-исследовательскую инфраструктуру; инфраструктуру подготовки кадров для инновационной деятельности; инфраструктуру поддержки венчурного предпринимательства; консалтинговую инфраструктуру (центры трансфера технологий, информационно-аналитические центры, коучинг-центры); инфраструктуру коммерциализации технологий; технологическую инфраструктуру; производственно-технологическую инфраструктуру; инновационную производственную инфраструктуру; инновационную структуру поддержки наукоемкого предпринимательства в научно-технической сфере (в частности, в машиностроительном производстве); инфраструктуру инновационного процесса; инфраструктуру инновационной сферы регионов; региональную инновационную образовательную инфраструктуру поддержки предпринимательства в научно-технической сфере и др. Как видим, одной из составляющих инновационной инфраструктуры является инфраструктура, связанная с содействием научным исследованиям и опытно-конструкторским разработкам. Другая составляющая связана с процессом трансфера и коммерциализации технологий (диффузии инноваций). В условиях ускорения инновационного развития необходима сбалансированность создания различных объектов инновационной инфраструктуры по стадиям инновационного процесса в целях повышения эффективности ее использования [10, 11]. В этой связи особое значение приобретает комплексный подход к ее формированию.

В экономической литературе к инфраструктуре, обслуживающей начальные этапы инновационного процесса и связанной с генерированием знаний в университетах, относят исследовательскую инфраструктуру и научно-исследовательскую, инфраструктуру науки, инновационную научно-образовательную и другие ее виды. В рассматриваемой области отсутствует единая терминология. Например, В. Е. Семенов с соавторами считают, что *исследовательская инфраструктура* — это совокупность объектов по стадиям инновационного процесса, включающего генерацию знаний, разработку технологий, а также обеспечение коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности [12, с. 46]. Представляется, что происходит неправомерное расширение границ данного понятия за счет включения в него также специализированной инфраструктуры, обеспечивающей коммерциализацию НИОКР, что соответствует второму этапу инновационного процесса.

В работе Б. Н. Кузыка [13, с. 77—78], который в рамках объектного подхода в качестве комплексного инфраструктурного обеспечения инновационного процесса выделяет университеты, научно-исследовательские институты и научно-исследовательские подразделения фирм, ответственные за фундаментальные научные исследования и поисковые разработки; технопарки, технические и промышленно-технические организации, которые владеют инновационными ноу-хау, работают над пилотными проектами, занимаются созданием опытных образцов и их испытаниями, подготавливают технические описания, патенты, стандарты, регламенты — данные структуры владеют производственными мощностями для подготовки образцов, имеют профессиональные и технологические центры; образовательные и обучающие структуры для подготовки научных и инженерно-технических работников, квалифицированных рабочих, требуемых для решения текущих проблем инновационной деятельности; организации, контролирующие выполнение исследований и разработок, координирующие взаимодействие с промышленным сектором; консалтинговые организации, занимающиеся изучением спроса и распространением продукции и услуг; службы научно-технической информации, занимающиеся сбором, подготовкой и распространением данных о перспективных разработках; рыночные структуры, объединяющие потребителей и профессионалов, занимающихся вопросами реализации продукции.

В ЕС к *исследовательской инфраструктуре* относят оборудование, ресурсы и необходимые услуги, используемые научными работниками для обеспечения исследований высочайшего уровня в соответствующих областях — от гуманитарных наук до астрономии и от геномных

разработок до нанотехнологий². В данной трактовке есть важный момент: речь идет не вообще об исследованиях, а об исследованиях высочайшего уровня, позволяющих генерировать знание, ведущее к прорывным инновациям и высоким позициям на глобальном высокотехнологичном рынке. Думается, что именно необходимость развертывания такого рода изысканий могла привести к выделению понятия *исследовательская инфраструктура*.

Близкой к рассмотренной выше категории является *научно-исследовательская инфраструктура*. Она имеет отношение к совокупности средств и инструментов, с помощью которых предоставляются необходимые услуги научным сообществам для проведения различных видов исследований. Инструменты, сервисы и установки, нужные для функционирования исследовательского сообщества «Наука и техника» и отдельных исследователей, составляют основу научно-исследовательской инфраструктуры [14]. Характерным подтверждением является определение НИЦ «Курчатовский институт»: *научно-исследовательская инфраструктура* — совокупность уникальных исследовательских комплексов, включающих в себя источник синхротронного излучения, источники нейтронов, реакторы и критические сборки, ускорительный комплекс, установки и иное научное и экспериментальное оборудование, обеспечивающих проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и достижение НИЦ «Курчатовский институт» научных прорывов по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в России — «Индустрия наносистем и материалов» и «Энергетика и энергосбережение»³.

В официальных документах, в частности в ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы», используется термин *инфраструктура исследований и разработок*, но в нем отсутствует определение данного понятия. Текст ФЦП позволяет заключить, что она определяется как совокупность современных дорогостоящих приборов и оборудования — уникальных научных установок (УНУ), а также центров коллективного пользования (ЦКП), нацеленных на получение значимых научных результатов мирового уровня, которых невозможно достичь на других объектах. Представляется, что именно *инфраструктуру исследований и разработок*, входящую в официальную терминологию, целесообразно использовать далее.

Остановимся на инфраструктуре, обслуживающей начальные этапы инновационного процесса и связанной с генерированием знания в университетах. Именно она позволяет данным структурам делать открытия, на основе которых могут создаваться продукты, не имеющие аналогов в мире, что позволяет формировать новые рынки и занимать высокие конкурентные позиции в мировой экономике (недостаточное ее развитие — один из важнейших факторов невысоких позиций российских университетов в глобальных рейтингах).

Так, в контексте конкурентоспособности особый интерес представляют рейтинговые позиции университетов как ключевых институтов глобального научно-образовательного пространства, ведущих исследования мирового уровня. По данным рейтинга The World University Ranking, в перечне 400 лучших университетов мира в первую десятку вошли 7 американских и 3 английских университета. Представим распределение рейтинговых университетов по странам мира в 2013–2014 гг. [15, с. 94]. Россия представлена одним университетом — МГУ имени М. В. Ломоносова (в рейтингах 2011–2012 и 2012–2013 гг. фигурировал и СПбГУ), США — 109, Великобритания — 49, Германия — 26, Австралия — 19, Канада — 19, Испания — 9, Ирландия — 5, Израиль — 3, Португалия — 2. Разрыв с США — колоссальный, с точки зрения гло-

² Информация с интернет-сайта Европейской комиссии. URL: http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=what.

³ Программа поддержки и развития научно-исследовательской, технологической и инженерной инфраструктуры Национального исследовательского центра «Курчатовский институт». Утв. Постановлением Правительства РФ от 08.09.2010. № 702.

бальных индексов место России в мировом научно-образовательном пространстве достаточно скромное. На сокращение отставания от развитых стран нацелена разработка и реализация государственного проекта «5–100–2020», в соответствии с которым 5 российских университетов должны войти в первую сотню ведущих мировых университетов согласно QS World University Ranking, программы развития ведущих российских вузов, а также в федеральное целевое программирование, в частности официальный документ «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы» (особое внимание обращается на инфраструктурное обеспечение исследований и разработок).

Для повышения результативности сектора исследований и разработок, а следовательно, и конкурентоспособности российских университетов в рассмотренном выше ФЦП планируется ускорить развитие инфраструктуры исследований и разработок; интегрировать ее в российскую и международную систему исследований и разработок; обеспечить возможность проведения многопрофильных, многометодовых и междисциплинарных исследований и разработок на ее основе. Скорейшее их решение требует комплексного подхода к развитию современной инфраструктуры исследований и разработок, что проявляется в формировании, например, различного рода парков, в частности научных, обеспечивающих системную поддержку исследований и разработок (табл. 1). Как видно из табл. 1, все составляющие инфраструктуры исследований и разработок в СПбГУ демонстрируют высокую динамику развития. В их числе ресурсные центры, содействующие проведению научных исследований по приоритетным направлениям развития науки, технологий, техники на мировом уровне (табл. 2).

Таблица 1

Научный парк СПбГУ*

Показатель	2008	2013
Ресурсные центры, ед.	1	21
Современные комплексы научного оборудования, ед. (> 5 млн р.)	3	96
Специализированные лабораторные помещения, м ²	0	27000
Сертифицированный инженерный персонал, чел.	0	250

* О реализации программы развития СПбГУ. 290 лет СПбГУ — первому университету России.

Таблица 2

Ранжирование ресурсных центров СПбГУ в разрезе научно-технологических приоритетов

Область	Число ресурсных центров
Нанотехнологии и материаловедение	10
Биомедицина и здоровье человека	6
Экология и рациональное природопользование	3
Информационные системы и технологии	2

Составлено по: <http://spbu.ru/science/nauchnoe-oborudovanie>.

Как видно, наибольшее число ресурсных центров специализируется на нанотехнологиях и материаловедении. Вторым приоритетным направлением выступает биомедицина и здоровье человека. Более детально научно-технологические приоритеты представлены в табл. 3.

Общая характеристика работы Научного парка СПбГУ (с 2014 г.)
в разрезе научно-технологических приоритетов*

Ресурсный центр	Всего проектов	Закончено	Измерений	Измерений закончено
Хромас	36	11	701	690
Инновационные технологии композитных наноматериалов	73	25	294	281
Рентгенодифракционные методы исследования	184	113	1386	1329
Нанопотоника	24	2	109	106
Магнитно-резонансные методы исследования	91	43	21	10
Методы анализа состава вещества	131	13	2104	1412
Развитие молекулярных и клеточных технологий	177	98	2113	1961
Оптические и лазерные методы исследования вещества	98	18	434	378
Ресурсный центр микроскопии и микроанализа	61	52	75	69
Физические методы исследования поверхности	57	21	221	170
Термогравиметрические и калориметрические методы исследования	78	15	348	336
Нанотехнологии	89	8	293	250
Культивирование микроорганизмов	36	18	263	249
Космические и геоинформационные технологии	33	25	85	74
Обсерватория экологической безопасности	44	13	189	183
Центр диагностики функциональных материалов для медицины, фармакологии и нанoeлектроники	30	0	224	174
Геомодель	130	52	772	693
Социологические и интернет-исследования	78	69	101	92

* <http://researchpark.spbu.ru/ms> 2014.

Всего было запланировано к реализации 1450 проектов; закончено — 596. Наибольшее число проектов относится к нанотехнологиям и материаловедению — 825; вторая позиция связана с биомедициной и здоровьем человека — 340; третья относится к предметной области экология и рациональное природопользование — 207 проектов. На данный момент в рамках проведенных исследовательских проектов на оборудовании Научного парка СПбГУ выполнено 8347 измерений, закончено — 7255, еще 1092 находятся в работе. Общее число зарегистрированных в Научном парке проектов к июлю 2014 г. составило 1137, из них закончено 267, а еще 870 находятся в стадии обработки результатов. Число статей пользователей Научного парка СПбГУ, опубликованных с использованием данных, полученных на его оборудовании, по состоянию на 15 июля 2014 г. (по базам Web of Science и Scopus) составляет 176. Наибольшее число публикаций касается нанотехнологий и материаловедения (119); биомедицины и здоровья человека (49); экологии и рационального природопользования (18).

Отметим, что в ближайшем будущем нанотехнологии, по-видимому, станут доминирующими и определяют направление развития большинства сфер деятельности. Для России прорыв в этой области чрезвычайно важен, поскольку позволит развивать на новой основе обрабатывающие производства, входящие в высокотехнологичный комплекс, и повысить их конкурентоспособность.

Научный парк СПбГУ, представляющий собой инфраструктурную систему, обеспечивающую проведение уникальных исследований и разработок, направлен на создание условий для инновационного развития экономики и общества. В ведущих университетах России, например в Национальном исследовательском университете информационных технологий, механики и оптики (ИТМО), в текущий период и в ближайшие годы значительное внимание также отводится исследовательской инфраструктуре. Так, согласно Программе повышения конкурентоспособности

Национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, в ИТМО к окончанию 2020 г. прогнозируется увеличение техновооруженности в 3,8 раза по отношению к базовому показателю на 01.01.2013 г. За три года (2010—2012 гг.) в ИТМО закуплено движимого имущества на сумму 895,7 млн рублей, в том числе десятки единиц уникального оборудования. На начало 2013 г. в расчете на одного научно-педагогического работника фондовооруженность достигла 2,079 млн рублей, техновооруженность — 1,093 млн рублей.

Эффективность использования имущественного комплекса будет повышаться преимущественно по следующим направлениям: создание и развитие ЦКП, в том числе с использованием площадок базовых кафедр в партнерских организациях; создание междисциплинарных научных лабораторий, обеспечивающих инфраструктурную поддержку международных научных исследований по перспективным направлениям; формирование Фонда содействия созданию объектов интеллектуальной собственности, осуществляющего оценку охраноспособности и патентование разработок ИТМО.⁴

Неотъемлемой частью современной инфраструктуры университетов является высокотехнологичное оборудование для научно-исследовательской и инновационной деятельности. С 2009 г. в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» проводилось масштабное оснащение ведущих университетов (в первую очередь — федеральных и национальных исследовательских университетов) дорогостоящим современным оборудованием, включая Центры коллективного пользования. Комплексное развитие уникальных научных установок и Центров коллективного пользования в интересах повышения результативности исследований и разработок предусмотрено в ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы» (табл. 4).

Таблица 4

Целевые индикаторы динамики развития инфраструктуры исследований и разработок

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Число организаций пользователей УНУ в среднем на одну установку	8	9	9	10	10	11	12
Удельный вес лабораторного и аналитического оборудования (ЛАО) в возрасте до 5 лет в общей стоимости ЛАО в сети ЦКП, %	58	62,1	63,4	63,8	64,2	64,6	65
Число организаций — пользователей научного оборудования сети ЦКП, ед.	600	650	700	750	800	950	1000

Если ранжировать УНУ, зарегистрированные в Базе уникальных научных установок РФ и получившие поддержку в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы» с точки зрения научно-технологических приоритетов, то лидирующим направлением использования УНУ являются «Живые системы». Далее со значительным отрывом идут «Энергетика и энергосбережение», «Рациональное природопользование», «Информационно-телекоммуникационные системы». УНУ «Индустрии наносистем и материалов» носят универсальный характер и могут использоваться для исследований по всем вышеприведенным направлениям.

В заключение отметим, что в современных условиях активизация инновационного развития России в перспективных научно-технологических направлениях шестого технологического уклада не в последнюю очередь зависит от полноценного инфраструктурного обеспечения исследований

⁴ Программа повышения конкурентоспособности Национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики. СПб.: ИТМО, 2013. С. 24.

и разработок [16–18 и др.]. Только в этом случае инфраструктура исследований и разработок как важнейшее условие развития инновационных процессов и национальной инновационной системы может стать фрагментом целостного механизма государственной поддержки ведущих российских университетов.

Список литературы

1. *Вертакова, Ю. В.* Прогресс и инновации: анализ системной взаимообусловленности / Ю. В. Вертакова, Е. А. Алпеева, И. Ф. Рябцева. — М.: Инфра-М, 2013. — 137 с.
2. *Плотников, В. А.* Инновационная активность российских промышленных предприятий как фактор экономической безопасности / В. А. Плотников // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: История. Политология. Экономика. Информатика. — 2012. — Т. 23. — № 13–1. — С. 5–10.
3. *Бодрунов, С. Д.* Модернизация российской экономики на современном этапе / С. Д. Бодрунов // Экономическое возрождение России. — 2012. — № 3 (33). — С. 6–9.
4. *Плотников, В. А.* Управление национальной инновационной системой России: кадровый аспект / В. А. Плотников // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2010. — № 3. — С. 42–53.
5. Экономика инновационных изменений и ее организационно-институциональная поддержка / отв. ред. Н. В. Пахомова. — СПб.: Изд-во С.-Петербургского ун-та, 2013.
6. Статистика рынка товаров и услуг / под ред. И. К. Белявского. — М.: Финансы и статистика, 2002.
7. Словарь иностранных слов. — М.: Русский язык, 1989. — 18-е изд.
8. Экономическая инфраструктура стран Африки. — М.: Институт Африки РАН, 2012.
9. *Курганский, А. Н.* Государственная поддержка формирования инфраструктуры шестого технологического уклада в малом секторе экономики / А. Н. Курганский // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2014. — № 6. — С. 157–160.
10. *Коростышевская, Е. М.* Малые инновационные фирмы: классификационная характеристика и региональное развитие / Е. М. Коростышевская // Инновации. — 2012. — № 6. — С. 42–47.
11. *Коростышевская, Е. М.* Какая инфраструктура нужна малому бизнесу? / Е. М. Коростышевская, Т. П. Николаева // Инновации. — 2011. — № 3. — С. 33–37.
12. *Семенов, Е. В.* Развитие исследовательской инфраструктуры в России: проблемы и перспективы / Е. В. Семенов [и др.] // Наука. Инновации. Образование. — 2011. — № 10.
13. *Кузык, Б. Н.* Экономика военной сферы / Б. Н. Кузык. — М.: МГФ «Знание», 2006.
14. Science and Engineering Infrastructure for the 21st Century: The Role of the National Science Foundation. URL: <http://www.nsf.gov/nsb/documents/2003/start.htm> (дата обращения 01.12.2014).
15. *Родионов, Д. Г.* Рейтинг университетов как инструмент в конкурентной борьбе на мировом рынке образовательных услуг / Д. Г. Родионов, О. А. Кушневая, И. А. Рудская // Инновации. — 2013. — № 11.
16. *Бодрунов, С. Д.* Формирование корпоративного механизма внедрения инноваций / С. Д. Бодрунов, А. В. Маргынченко // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2008. — № 1. — С. 260–262.
17. *Попов, А. И.* Неоиндустриализация российской экономики как условие устойчивого развития / А. И. Попов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2014. — № 3. — С. 7–12.
18. *Аркин, П. А.* Структуризация инновационного процесса в кластере: информационно-логистический метод / П. А. Аркин, А. Г. Голубев // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2014. — № 1. — С. 58–62.

РЕФЕРАТЫ

УДК 330.354. С. Д. Бодрунов. Какая индустриализация нужна России? Показано, что деиндустриализация и стагнация являются следствием экономической политики последних 20 лет. Делается вывод о необходимости реиндустриализации на базе развития высоких технологий. Подчеркивается роль интеграции производства, науки и образования в этом процессе. Рассматривается комплекс изменений в материальном производстве, необходимых для создания новой индустриальной системы. Особое внимание уделяется индивидуализации производства, инновационной составляющей, вопросам импортозамещения и роли государства в реализации политики реиндустриализации.

Ключевые слова: деиндустриализация, реиндустриализация, интеграция производства, науки и образования, индивидуализация производства, импортозамещение.

УДК 330.354. Р. С. Гринберг. О политических аспектах неоиндустриализации. Утверждается, что экономическая политика последних 25 лет носит инерционный характер, не предполагающий кардинальных изменений. Показано, что есть два способа изменения экономической политики, один из них – реформирование политической системы. Приводятся взгляды Витте на индустриализацию, необходимость ограничения роли частного бизнеса и концентрации капитала для ее осуществления. Данный подход проецируется на экономическую ситуацию в России.

Ключевые слова: экономическая политика, изменения политической системы, Витте, индустриальная политика.

УДК 339.33. А. И. Татаркин. Новая индустриализация экономики России: потребность развития и/или вызовы времени. Рассмотрены понятие и теоретические основы новой индустриализации, ее особенности

ABSTRACTS

S. D. Bodrunov. What kind of industrialization Russia needs? It is shown that de-industrialization and stagnation are the result of the economic policy of the last 20 years. There is a conclusion about the necessity of re-industrialization based on high-tech development. The role of integration of production, education, and science in this process is emphasized. There is a consideration of a set of changes in material production that are necessary for the creation of a new industrial system. Particular attention is paid to the product differentiation, innovative component, issues of import substitution and the role of the state in the implementation of the re-industrialization policy.

Keywords: de-industrialization, re-industrialization, integration of production, science and education, product differentiation, import substitution.

R. S. Grinberg. About political aspects of neo-industrialization. It is stated that the economic policy of the last 25 years has an inertial character and it doesn't imply radical changes. It is shown that there are two ways of the economic policy change; one of them is the reform of the political system. There are ideas of Witte about industrialization, the necessity of limit the private business role and the concentration of capital for its implementation. This approach is applied to the economic situation in Russia.

Keywords: economic policy, changes in political system, Witte, industrial policy.

A. I. Tatarkin. New industrialization of the Russian economy: development deeds and/or time challenges. The definition and theoretical basics of new industrialization, its features and advantages, which require usually system chang-

и преимущества, требующие системных изменений во всех сопряженных отраслях и сферах деятельности. Новая индустриализация, основанная на новых технологических укладах, рассматривается как наиболее актуальный тренд современного этапа мирового экономического развития. Выделены, проанализированы и предложены меры по нейтрализации «издержек» неоиндустриализации, обусловленных неподготовленностью многих участников к ее полноценному проведению, разбалансированием технико-экономической и социально-инфраструктурной сфер и др. Выделена роль федерального и регионального уровней в неоиндустриализации, обоснована ее социализированная направленность.

Ключевые слова: новая индустриализация (неоиндустриализация), технологический уклад, новая индустриализация как актуальный тренд современного мирового развития, модели индустриализации, противоречия новой индустриализации, ее цели, последствия и оценки.

УДК 330.354. Д. Е. Сорокин. Роль предпринимателя-новатора в реиндустриализации. Рассматривается роль в реиндустриализации предпринимателя-новатора (по Шумпетеру) как основного субъекта технологического обновления экономики. Подчеркивается потребность в формировании некоторой критической массы предпринимателей-новаторов для реализации поставленных задач, что возможно при активном участии государства в этом процессе.

Ключевые слова: предприниматель-новатор, реиндустриализация, Шумпетер, человеческий потенциал.

УДК 330.1. О. Н. Смолин. Развитие человеческого потенциала как основа модернизации XXI века. На основе краткого анализа причин существующей ситуации в экономике России делается вывод об изначально неверно выбранной модели преобразований. Как результат — крушение СССР, разрушение экономики, резкое падение промышленного производства. Обосновывается важнейшая роль человеческого капитала в модернизации XXI в.

es in all linked industries and spheres of activity is reviewed in this article. The new industrialization, based on the new technological modes, is explained as the most actual trend of modern stage of global economic development. Measures to neutralization of negative «costs» of neoindustrialization stipulated by many unprepared participators to its full conduction, unbalanced technical and economic, social and infrastructure spheres etc are determinate, analyzed and suggested in this paper. Federal and regional levels of their functioning role in the neoindustrialization are defined, its socialized direction is justified in this article.

Keywords: new industrialization (neoindustrialization), technological modes, new industrialization as the actual trend of modern global development, models of industrialization, contradictions of new industrialization, its aims, consequences and assessments.

D. E. Sorokin. The role of entrepreneur-innovator in re-industrialization. The article considers the role of an entrepreneur-innovator (by Schumpeter) in the re-industrialization as the main subject of the technological economic renewal process. It emphasizes the necessity for the formation of an entrepreneur-innovator critical mass for the implementation of tasks that are possible with the active participation of the state.

Keywords: entrepreneur-innovator, re-industrialization, Schumpeter, human potential.

O. N. Smolin. Human potential development as basis for modernization of XXI century. There is a conclusion about originally incorrect model of reforms based on a brief analysis of the causes of the current situation in the Russian economy. As a result, we have the collapse of the USSR, the destruction of the economy, a sharp decrease of the industrial production. The essential role of human capital in the XXI century modernization is justified. In this regard, the article emphasizes the

В связи с этим подчеркивается необходимость интеграции науки, производства и образования.

Ключевые слова: экономическая ситуация, роль человеческого капитала, интеграция науки, производства и образования.

УДК 332.354. В. Т. Третьяков. Об экономике, экономистах, Газпроме, гражданах России и не только... Автор размышляет о проблемах российской экономики, роли и месте экономистов и корпораций типа Газпрома в сложившейся ситуации, о судьбе граждан России. Чтобы исправить ситуацию, необходима другая — русская политическая система.

Ключевые слова: российская экономика, Газпром, природная рента, русская политическая система.

УДК 330.354. Э. Н. Соболев. Развитие инвестиционной стратегии бизнеса в сфере труда. В качестве наиболее перспективной политики бизнеса в сфере труда рассматривается инвестиционная стратегия развития рабочей силы, в рамках которой работник выступает как стабильный и долговременный фактор развития предприятия. Раскрываются формы реализации указанной стратегии: политика эффективной заработной платы и социальное инвестирование. Определяются основные направления институциональных преобразований, необходимых для ее развития.

Ключевые слова: затраты на рабочую силу, инвестиционная стратегия, эффективная заработная плата, социальное инвестирование, институциональная среда.

УДК 338.45. Д. Б. Эпштейн. Изменения в экономической политике — минимально необходимые шаги. Анализируются причины, из-за которых в России не осуществлен переход к новой индустриализации. Показано, что это обусловлено рядом особенностей экономики России. Отмечена роль «первотолчка», осуществляемого руководством страны в экономических реформах в СССР, КНР, Японии, Южной Кореи и Германии. Этот «первотолчок» позволяет преодолевать «тормозящие особенности» и превратить их в конкурентные пре-

necessity of integration of science, production, and education.

Keywords: economic situation, role of human capital, integration of science, production, and education.

V. T. Tretyakov. About economy, economists, Gazprom, people of Russia and other things... The author analyzes the problems of the Russian economy, the role and place of the economists-academicians and corporations such as Gazprom in the current situation, the fate of the Russian peoples. It is necessary to use another system — Russian political system — to remedy this situation.

Keywords: Russian economy, Gazprom, natural resource rent, Russian political system.

E. N. Sobolev. Development of investment strategy of business in the labor sphere. The article reveals that the main trend in the wage policy of enterprise management in Russia is the strategy of labor costs minimization. The mechanisms for realization of such strategy and its social consequences are considered. The article argues for an alternative strategy regarding labor costs as investment in human resources. The main directions of institutional transformations essential for the development of the investment-type strategy are pointed out.

Keywords: labor costs, investment strategy in labor sphere, effective wage, social investment, institutional environment.

D. B. Epstein. Changes in economic policy — minimum required steps. The reasons why Russia has not made the transition to the new industrialization, are analyzed. It is shown that it is grounded by a number of peculiarities of the Russian economy. The role of «first push» in the economic reforms of the USSR, China, Japan, South Korea and Germany is shown. This «first push», implemented by the leadership of the country, allows to overcome the inhibitory features and turn them into competitive advantages. Few elements of economic policy, which can play the

имущества. Предложены элементы экономической политики, которые могут сыграть роль «первотолчка» для экономики России. Среди них особенно важны отказ от праволиберального экономического курса и сохранение низкого валютного курса рубля.

Ключевые слова: экономическая политика, особенности экономики России, валютный курс, экономические реформы, праволиберальная экономическая парадигма.

УДК 330.354. А. О. Недосекин. Инвестиционный рубль — инструмент российской промышленной политики. Предлагается альтернативная денежная валюта — инвестиционный рубль (ИР) для насыщения экономики страны низкопроцентной долгосрочной финансовой ликвидностью. Выпуск ИР осуществляется в рамках альтернативного эмиссионного центра с применением имущественных обеспечителей. ИР используется исключительно для организации оборота инвестиционных товаров (имущественных комплексов, земли, производственных фондов, энергоносителей, сырья, продукции машиностроения).

Ключевые слова: инвестиционный рубль (ИР), альтернативные эмиссионные центры, валютные обеспечители, инвестиционные товары, трехконтурная система денежного обращения.

УДК 330.354. Л. Н. Даниленко. Гражданско-государственный аспект модернизации. Выделены препятствия на пути формирования прогрессивной модели социально-экономического развития страны, лежащие в плоскости гражданско-государственных отношений. Сделан вывод об отсутствии в негражданском обществе субъекта модернизации. Акцентирован феномен политического *déjà vu*.

Ключевые слова: государство, гражданское общество, экономика, политика, патриотизм, актор, парадигма.

УДК 330.354. Н. Г. Привалов. Реиндустриализация как технологическая основа новой экономической политики России. Статья посвящена новой экономической политике России. Она вызвана глобальными мировыми

role of «first push» for the Russian economy, are proposed. Among them are particularly important the refusal from the right-wing liberal economic course and keeping low exchange rate of Ruble.

Key words: economic policy, peculiarities of the Russian economy, exchange rate, economic reforms, right-wing liberal economic paradigm.

A. O. Nedosekin. The investment russion ruble as a tool of industrial policy. Alternative investment currency (IR) is proposed, for low-percent long-term liquidity issue. IR emission is realized using alternative issue center and special investment founders. IR uses especially for investment goods turnover, including land, buildings, production facilities, energy, raw materials, machinery.

Keywords: investment ruble (IR), alternative issue centers, currency founder, investment goods, 3-circuit currency system.

L. N. Danilenko. State-civil aspect of modernization. The article identifies obstacles to the formation of a progressive model of socio-economic development of the country, lying in the sphere of civil-state relations. It is concluded that there isn't any subject of modernization in uncivil society. The phenomenon of political *déjà vu* is accentuated.

Keywords: state, civil society, economy, politics, patriotism, actor, paradigm.

N. G. Privalov. Re-industrialization as a technological base of new economic Russian politics. This article is devoted to The new economic Russian politics. It is conditioned by global world process and internal economic development

процессами и внутренней логикой развития экономики. Происходит истощение природных ресурсов. Рыночная экономика усиливает глобальный кризис. Для возрождения России и выполнения своей миссии «Россия — совесть глобализации» необходимо создание новой модели смешанной экономики. Важнейшим направлением и технологической основой нэпа должна стать реиндустриализация.

Ключевые слова: новая экономическая политика России, истощение природных ресурсов, экономические циклы, сверхдлинные волны, пострыночная экономика, реиндустриализация.

УДК 334.7. Н. М. Светлов. Воздействие экономической политики на долгосрочное развитие: теоретический анализ. На примере валовых сборов зерна на территории СССР анализируются вероятные причины слабого влияния экономической политики на долгосрочную экономическую динамику. Ставится задача теоретического анализа данной проблемы и предлагается методический подход к ее решению. Определены варианты рекомендаций по совершенствованию экономической политики в случае принятия различных гипотез о природе кондратьевских волн, больших циклов экономической конъюнктуры.

Ключевые слова: государственная экономическая политика, кондратьевские волны — большие циклы конъюнктуры, результативность, валовой сбор, зерно, долгосрочная экономическая динамика, государственная поддержка.

УДК 330.354. Н. А. Горелов, О. Н. Коралева, В. В. Синов, В. В. Литун. Методологический аспект исследования экономической системы в контексте формирования новой индустриализации России. Статья посвящена реализации системного подхода при разработке концепции формирования новой индустриализации экономики России.

Ключевые слова: экономическая система, технологические уклады, уровни научных исследований, «мир-экономика», ключевой фактор.

logic. There is depletion of natural resources. Market economy strengthens the global crisis. For renovation of Russia and fulfillment of it's Mission «The Russia is conscience of globalization» it is necessary to make new model of mixed economy. Re-industrialization must become an important direction and technological base of new economic Russian politics.

Keywords: the new economic Russian politics, depletion of natural resources, an economic cycle, super long waves, post market economy, re-industrialization.

N. M. Svetlov. Influence of economic policies on long-term development: a theoretical analysis. Based on the case study of gross grain production on the territory of the former USSR, the analysis is conducted of weak influence of economic policies on long-term economic dynamics. The research task aimed at the theoretical analysis of the mentioned problem is set and the corresponding methodology is proposed. Recommendations on improving the economic policies are structured subject to adoption of different hypotheses about the nature of Kondratiev waves.

Keywords: governmental economic policy, Kondratiev waves, efficiency, gross production, grain, long-term economic dynamics, state support.

N. A. Gorelov, O. N. Koraleva, V. V. Sinov, V. V. Litun. Methodological aspect of economic system research in framework of new industrialization formation in Russia. Article is devoted to the topic of complex approach implementation for concept of new industrialization development in Russian economy.

Keywords: economic system, technological waves, scientific research level, «world-economy», key factor.

УДК 330.354. В. Б. Сироткин. Промышленная политика и экономический рост страны: заключения экономической теории и исторические факты. Рассмотрены ключевые факты, подтверждающие взаимозависимость экономического роста и промышленной политики. Показано, что неоклассическая экономическая теория игнорирует промышленную политику как фактор, определяющий богатство страны.

Ключевые слова: бедные/богатые страны, промышленная политика; возрастающая/убывающая отдача, современная/несовершенная конкуренция, международная торговля.

УДК 330.354. В. В. Чекмарев, В. В. Чекмарев. Мир стремительно меняется и превращается в мир угроз: можно ли обеспечить экономическую безопасность страны? Обоснованы отличительные характеристики понятий «угроза» и «стратегическая опасность». Их различие позволяет повысить качество инструментария анализа проблем экономической безопасности. Определены направления развития анализа процессов обеспечения экономической безопасности страны в целом и ее регионов. Определяются силы, сталкивающиеся в борьбе за власть («посеешь совесть — пожнешь власть»), трансформирующиеся в угрозы (стратегические опасности) экономической безопасности страны («горе не от ума, а от недомыслия») и дается их характеристика. К стратегическим опасностям относятся выстроенная коррупционная система, нравственная деградация, рост несправедливости, размывание объединяющих ценностей, сужение госсектора экономики, усиление внешних угроз, отсутствие подлинной элиты. В качестве опасного челленджа выделяется мировой олигархат, который грозит России «умной» оккупацией. Главное средство последней — «умная сила» (комплекс организационного оружия, направленного на «самодезорганизацию» и «самодезориентацию» противника). Делается вывод о том, что в условиях усиления жесточайшей борьбы за глобальное управление планетой проблемы обеспечения экономической бе-

V. B. Sirotkin. The industrial police and the economic growth of country: economic theory conclusions and historical facts. Historical facts which confirm the mutual dependence of the economic growth from the industrial policy are considered. It is evident, that the neoclassical economic theory ignore the industrial police as a factor, which determine the wealth of country.

Key words: poor/rich countries; industrial policy; economic theory; growing/diminishing return; perfect/imperfect competition; external trade.

V. V. Chekmarev, V. V. Chekmarev. The world changes quickly and becomes a world of threats: is it possible to ensure the economic security of the country? In the article the distinctive characteristics of the concepts of «threat» and «strategic threat». Their distinction is to improve the quality of tools analyze the problems of economic security. The purpose of this paper is study and determining the direction of the analysis of processes of economic security of our country and its regions. The authors solve the problem of the definition and characteristics of the forces facing a power struggle («sow conscience – sow power»), at the same time transforming into threats (strategic danger) economic security («Mount not from the mind, and from morons»). By strategic risks include authors such as built system corruption, moral degradation of society, the growth of a lack of justice, the erosion of unifying values, narrowing gossetora economy, increasing external threats, the absence of this elite. As dangerous Challenge authors define the global oligarchy, which threatens Russia «smart» occupation. In the occupation of the main means of stands – «smart power» (a complex organizational weapons aimed at «samodezorganizatsiyu» and «samodezorientatsiyu» opponent). It is concluded that in the increasingly fierce struggle for global governance planet problem of economic security of the state becomes a matter of life and death.

Keywords: economic security of the country and its regions, strategic risks and threats quali-

зопасности государства становятся вопросами жизни и смерти.

Ключевые слова: экономическая безопасность страны и ее регионов, стратегические опасности и угрозы, квалиметрический анализ безопасности экономического развития, длительные состояния экономической безопасности.

УДК 338.27. С. З. Гафуров. Проблема прогнозируемости долгосрочных цен на нефть. Рассмотрены методологические проблемы прогнозирования средне- и долгосрочных рыночных цен на углеводороды в целях обеспечения инвестиционной деятельности в нефтегазовой сфере. Показаны базовые проблемы применения статистических механизмов прогнозирования и технологий форсайта. Предложены три основных сценария долгосрочного развития отрасли: экстраполяционный, вытесняющий и трансформационный. Выявлены основные причины, которые могут послужить доминированию каждого из сценариев, их влияние на ценообразование на мировых рынках нефти. Доказана необходимость снижения волатильности цен на нефть в целях более устойчивого социально-экономического развития и повышения инвестиционной привлекательности нефтяной отрасли России.

Ключевые слова: нефтедобывающая промышленность, прогнозирование рынка, прогнозные модели, форсайт, статистические методы анализа.

УДК 338.45. А. И. Татаркин, Е. Л. Андреева, А. В. Ратнер. Инструменты развития высокотехнологичной промышленности: опыт Германии и России. На фоне общемировой тенденции преобладания в экономике третичного сектора Россию и Германию объединяет приверженность богатым традициям качественного промышленного производства. Анализируется роль российского и германского высокотехнологичного сектора, рассмотрен кластерный подход к его организации. Рассматриваются такие инструменты развития высокотехнологичной промышленности в России и ее регионах, как особые экономические

metric safety analysis of economic development, long-term economic security of the state.

S. Z. Gafurov The problem of long-term oil price forecasting. The article deals with the methodological problems of forecasting for medium- and long-term market prices for hydrocarbons in order to ensure investments in the oil and gas sector. The basic problems of the statistic forecasting mechanism application and foresight technologies are shown. There is a consideration of the three main scenarios of the industry long-term development: extrapolation, displacement and transformation. The basic reasons for dominance of each scenario and their impact on price formation in the world oil markets are described. The article proves the necessity of reduction the volatility in oil prices for a more sustainable social and economic development and increase of the investment attractiveness of the oil industry for the Russian foreign economic policy.

Keywords: oil industry, market forecasting, predictive models, foresight, statistical methods of analysis.

A. I. Tatarkin, E. L. Andreeva, A. V. Ratner. Tools of high-technological industry development: German and Russian experience. On the background of the tendency of tertiary sector predominance in world economy, Russia and Germany are united by devotion to the developed traditions of qualitative industrial production. In the article the role of Russian and German high-technological sector is analyzed as well as the cluster approach to its organizing is considered. Such tools are generalized of high-technological industry development in Russia and its regions as special economic zones including industrial and technical-implimental, techno-parks etc. The num-

зоны, в том числе промышленные и технико-внедренческие, технопарки и др. Предложены меры, способствующие увязке, комплексности, системности промышленного развития и предполагающие консолидацию разнокачественных ресурсов и усилий всех субъектов экономики и согласование действий по достижению целей развития между федеральным и региональным уровнями власти, бизнесом и обществом.

Ключевые слова: высокотехнологичная промышленность, реиндустриализация, российский и немецкий опыт, кластеры, особые зоны, технопарки, консолидация ресурсов, координация развития.

УДК 338.45.01. Е. А. Ерасова, В. А. Плотников. Оборонно-промышленный комплекс России и перспективы его развития в условиях экономических санкций и реализации политики импортозамещения. Рассматриваются направления решения проблем, связанных с развитием промышленного производства в оборонных и смежных отраслях промышленности России в период трансформации экономической системы, вызванной экономическими санкциями Запада. Оценивается состояние ОПК, потенциальных возможностей развития его стратегически важных производств в условиях импортозамещения и укрепления экспортных позиций страны в неразрывной связи со стимулированием инновационно-технологического развития российской социально-экономической системы.

Ключевые слова: оборонно-промышленный комплекс, импортозамещение, инновации, высокотехнологичные отрасли промышленности, экспорт вооружений, экономические санкции, социально-экономическое развитие, государственная экономическая политика.

УДК 330.322. Д. С. Демиденко, Е. Д. Малевская-Малевиц, А. С. Осипенко. Особенности оптимальных планов расширения производства на предприятии. Рассматриваются методы определения оптимальных производственных планов предприятий с использованием прямых и двойственных моделей оптимизации. Исследуются институциональ-

ber of measures is proposed requiring more connection, complexity and consistency of industrial development and presupposing a consolidation of heterogeneous resources and efforts of all subjects of economy and coordination of actions for reaching of development targets between federal and regional power levels, business and society.

Keywords: high-technological industry, re-industrialization, Russian and German experience, clusters, special zones, techno-parks, consolidation of resources, coordination of development.

E. A. Erasova, V. A. Plotnikov. Defense-industrial complex of Russia and prospects of its development in terms of economic sanctions and implementation of import substitution policy. The article considers the ways of solving the problems of industrial production development in the defense and related industries in Russia during the period of the economic system change caused by the West economic sanctions. There is the assessment of the defense-industrial complex state, the potential development of its strategically important production in terms of import substitution and strengthening of the country's export along with the promotion of innovation and technological development of Russian social and economic system.

Keywords: defense-industrial complex, import substitution, innovation, high-tech industries, export of arms, economic sanctions, social and economic development, state economic policy.

D. S. Demidenko, E. D. Malevskaya-Malevich, A. S. Osipenko. Features of optimum plans of expansion of production at the enterprise. Methods of definition of optimum production plans of the enterprises with use of straight lines and dual models of optimization are considered. The Pareto principle — optimum balance is investigated institutional aspects of balance

ные аспекты сбалансированности деятельности предприятий в условиях «внешних эффектов», принцип Парето — оптимального равновесия. Показано, что наличие внешних эффектов не влияет на структуру выпуска продуктов в оптимальном плане предприятий, но влияет на перераспределение доходов производителей. Приводятся модели оптимизации налоговой нагрузки предприятий.

Ключевые слова: внешние эффекты, Парето – эффективное равновесие, теорема Коуза, оптимальный план капитальных вложений, оптимизация налоговой нагрузки.

УДК 336.018. К. А. Прийма. Исследование форм взаимодействия институтов банковского и реального секторов экономики. Рассмотрены основные теоретические и практические вопросы взаимодействия банковского и реального секторов экономики. Определена роль Центрального банка РФ как базового института, который взаимодействует с основными институтами банковского и реального секторов экономики. Выявлено значение интеграции этих секторов, одной из форм которой является формирование финансово-промышленных групп.

Ключевые слова: институт, банковский сектор экономики, реальный сектор экономики, Центральный банк РФ, интеграция, развитие.

УДК 332.146.2. А. Н. Курганский. Инфраструктурное обеспечение инновационного развития России. Развитие современной экономики базируется на ее всестороннем инфраструктурном обеспечении. Причем при смене технологических укладов, переходе к инновационной модели развития инфраструктура из обеспечивающего превращается в основной фактор экономического роста. Проанализированы некоторые тенденции в формировании инновационной инфраструктуры в России.

Ключевые слова: инновации, инфраструктура, социально-экономическое развитие, инновационное развитие, исследования и разработки.

of activity of the enterprises in the conditions of «outer effects». It is shown that existence of outer effects doesn't influence structure of release of products in the optimum plan of the enterprises, but influences redistribution of the income of producers. Models of optimization of tax burden of the enterprises are given.

Keywords: outer effects, Pareto – effective balance, Kouz's theorem, optimum plan of capital investments, optimization of tax burden.

К.А. Priima. Research forms of interaction institute of banking and the real economy.

This article describes the basic theoretical and practical issues of interaction of banking and real sectors of the economy. The role of the Central Bank as the basic institution that interacts with the main banking institutions and the real economy. Revealed the importance of integration of the banking and real sectors of the economy, a form of which is the financial and industrial groups.

Keywords: institute, the banking sector of the economy, the real economy, the Central Bank, the integration and development.

A. N. Kurganskiy. Infrastructural support innovative development of Russia. The development of a modern economy based on its comprehensive infrastructural support. And when changing technological structures, the transition to an innovative development model of providing infrastructure becomes a major factor in economic growth. The article analyzes some of the trends in the formation of innovation infrastructure in Russia.

Keywords: innovation, infrastructure, socio-economic development, innovation development, research and development.