

Подписные индексы
ОАО Агентство «Роспечать»: 46811

«Сила власти государственной всегда измеряется
народным благосостоянием»

Андрей Карлович Шторх (1766–1835),
первый российский академик
в области политической экономии и статистики,
вице-президент Санкт-Петербургской Императорской Академии наук



ISSN 1990-9780
Экономическое возрождение России
№1 (55) 2018



9 771990 978785

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ РОССИИ №1 (55) 2018



TM

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ РОССИИ

СОДЕРЖАНИЕ:

Нооиндустриальное производство: шаг к неэкономическому развитию
* Роль науки и образования в решении задач новой индустриализации *
Макро- и микроэкономические проблемы реиндустриализации России: пути
решения * Некоторые ключевые характеристики мировой экономики как
условия развития народного хозяйства России * Дуализм системы госу-
дарственной поддержки промышленных инноваций в России * Проблемы
и перспективы экономического развития хозяйственного механизма Рос-
сии (XX – первая треть XXI века) * Несоответствие институтов и мотивов,
определяющих поведение субъектов хозяйствования *

№1 (55)

2018

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ!

Редакционная коллегия журнала «Экономическое возрождение России» принимает на рассмотрение статьи по актуальным вопросам базисной и прикладной экономической теории, хозяйственной практики и научной жизни экономического сообщества.

Научные статьи должны включать следующие элементы: постановку проблемы в общем виде, обоснование ее связи с важнейшими научными или практическими задачами; анализ последних исследований и публикаций (в том числе иностранных), в которых начато решение данной проблемы и на которые опирается автор; выделение не решенных ранее частей общей проблемы, которым посвящается данная статья; формулирование целей статьи (постановку задания); изложение основного материала с полным обоснованием полученных научных результатов; выводы из исследования и перспективы дальнейших поисков в данном направлении.

Обязательны ссылки на источники статистических данных, а также на использованную литературу. Ссылки на собственные публикации являются некорректными.

Кроме текста статьи необходимо представить название, аннотацию и ключевые слова на русском и английском языках, а также УДК.

Автор гарантирует, что он обладает исключительными авторскими правами на представленное произведение (статью).

Просьба направлять статьи на электронный адрес: evr@inir.ru и в виде распечатки на бумаге по адресу: 197101, Санкт-Петербург, ул. Б. Монетная, д.16. Каждая статья должна быть представлена отдельным файлом в формате MS Word, иллюстрации – в черно-белом варианте в формате tiff или jpg.

Для представления авторов просьба полностью указывать фамилию, имя, отчество, название учреждения, в котором автор работает, должность, ученую степень и звание, а для общения с редакцией – адрес электронной почты и телефон. Редакция оставляет за собой право делать необходимые редакционные исправления и сокращения, принимать решение о тематическом несоответствии материала, предлагаемого для публикации. Статьи, соответствующие тематике журнала, отсылаются на рецензирование специалистам.

С аспирантов плата за публикацию не взимается.

Редакция доводит до сведения авторов, **что издатель журнала заключил договор о передаче ООО «РУНЭБ» неисключительных прав на использование как журнала «Экономическое возрождение России» в целом, так и произведений (статей) авторов путем создания их электронных копий и распространения любым способом, в том числе путем размещения в интегрированном информационном ресурсе в российской зоне интернета НЭБ, без выплаты автору и иным лицам вознаграждения. При этом каждый экземпляр произведения (статьи) будет содержать имя автора произведения (статьи).**

Подписка осуществляется по каталогу ОАО «Агентство «Роспечать»».

Сведения о подписке через редакцию можно получить по телефону: (812) 313-82-68 или e-mail: evr@inir.ru.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ РОССИИ

№ 1 (55) 2018

Периодическое научное издание

Исторический учредитель – Общество
«Экономическое возрождение России» (1915 г.),
действующий учредитель – С. Д. Бодрунов

Зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Свидетель-
ство о регистрации средства массовой информации от 27.08.2012 г.
ПИ № ФС77-50990).

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 опу-
бликованы основные научные результаты диссертаци-
онных исследований на соискание ученых степеней доктора и канди-
дата наук (Решение Президиума Высшей аттестаци-
онной 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 руковод-
ством Отделения общественных наук РАН.
Директор ИНИР — С. Д. Бодрунов
Научный руководитель ИНИР — Р. С. Гринберг

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержа-
щихся в настоящем издании, допускается с письменного раз-
решения редакции. Ссылка на журнал «Экономическое воз-
рождение России» обязательна.

Электронная версия журнала e-v.ru

Выпускающий редактор Л. А. Мозгунова
Верстка И. В. Фёдорова

Адрес редакции и издателя:
197101, Санкт-Петербург, ул. Б. Монетная, д.16
Тел.: (812) 313-82-68, E-mail: evr@inir.ru
Подписано к печати 14.03.2018 г.
Формат 84 × 108 1/16. Бумага офсетная.
Печ. л. 9,6. Усл. печ. л. 16,07.
Тираж 2000 экз. Заказ 377.

Свободная цена

Первая Академическая типография «Наука»
199034, Санкт-Петербург, В.О., 9-я линия, д. 12
© ИНИР им. С. Ю. Витте: составление, редакционная
подготовка, 2017

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. С. Гринберг, д-р экон. наук, профессор, чл.-корр. РАН;
Дж. К. Гэлбрейт, д-р экон. наук, профессор Техасского
университета в Остине (США);
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;
П. Нолан, профессор Кембриджского университета
(Великобритания);
Л. Васа, д-р экон. наук (Венгрия);
В. В. Окрепилов, д-р экон. наук, профессор, академик РАН;
Г. Х. Попов, д-р экон. наук, профессор;
З. А. Самедзаде, д-р экон. наук, профессор, академик
НАН Азербайджана;
Ж.-Л. Трюэль, профессор Университета Париж-12
(Франция)

MEMBERS OF THE SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD

V. V. Ivanter, Doctor of Economics, Professor, academician of
Russian Academy of Sciences, Chairman of the scientific edi-
torial 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. S. Grinberg, Doctor of Economics, Professor, correspond-
ing member of Russian Academy of Sciences;
J. K. Galbraith, Doctor of Economics, Professor of the Uni-
versity of Texas at Austin (USA);
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. Maksimcev, Doctor of Economics, Professor;
A. D. Nekipelov, Doctor of Economics, Professor, academi-
cian of Russian Academy of Sciences;
P. Nolan, Professor of University of Cambridge (Great Britain);
L. Vasa, Doctor of Economics (Hungary);
V. V. Okrepilov, Doctor of Economics, Professor, academician
of Russian Academy of Sciences;
G. Kh. Popov, Doctor of Economics, Professor;
Z. A. Samedzade, Doctor of Economics, Professor, academi-
cian of National Academy of Sciences of Azerbaijan;
J.-L. Truel, Professor of University of Paris-12 (France)

CONTENTS

Foreword from the Editor-in-Chief

<i>Bodrunov S. D.</i> Nooindustrial production: a step towards non-economic development	5
-----------------------------------------------------------------------------------------------	---

On the way to revival

<i>Lenchuk E.B.</i> Role of science and education in solving the problems of the new industrialization	16
<i>Varshavsky A. E.</i> Macro- and microeconomic problems of Russia's reindustrialization: solutions	23
<i>Mezhevich N. M., Kuznetsov S. V.</i> Some of the key characteristics of the world economy as conditions for development of Russia's national economy	33
<i>Tolkachev S. A.</i> Duality of the state support system targeting industrial innovations in Russia	42
<i>Dzhabborov D. B.</i> Production, science and education in Russia: a systematic approach	58

Problems of economic development

<i>Vikulenko A. E., Kolesnikov A. M.</i> Problems and prospects of economic development of the economic mechanism of Russia (XX – the first third of the XXI century)	64
<i>Kurbanov A. Kh., Kurbanov T. Kh., Plotnikov V. A.</i> Socialist competition as an instrument for efficiency growth management during the Soviet industrialization	73
<i>Pyankova S. G.</i> Social and economic development of a monoproduct city on the basis of the mechanism of internal self-transformation	91
<i>Nechaev A. V.</i> Role of higher labor efficiency in the neoindustrialization of Russia	105

Business economics and innovation

<i>Sirotkin V. B.</i> Misalignment of institutions and motives which determine the direction of economic activity	113
<i>Pleschenko V. I.</i> Reactualization of phenomena of the USSR during the transition to Industry 4.0	128
<i>Ignatyev S. V.</i> Methodical bases for formation of the indicators system of estimation of the intensification of economic systems	140

Article excerpts (in English)

<i>Bodrunov S. D.</i> Nooindustrial production: a step towards non-economic development	149
<i>Lenchuk E. B.</i> Role of science and education in solving the problems of the new industrialization	152

СОДЕРЖАНИЕ

Вступительное слово главного редактора <i>Бодрунов С. Д.</i> Нооиндустриальное производство: шаг к неэкономическому развитию	5
По пути к возрождению <i>Ленчук Е. Б.</i> Роль науки и образования в решении задач новой индустриализации	16
<i>Варшавский А. Е.</i> Макро- и микроэкономические проблемы реиндустриализации России: пути решения	23
<i>Межевич Н. М., Кузнецов С. В.</i> Некоторые ключевые характеристики мировой экономики как условия развития народного хозяйства России	33
<i>Толкачев С. А.</i> Дуализм системы государственной поддержки промышленных инноваций в России	42
<i>Джаббаров Д. Б.</i> Производство, наука и образование в России: системный подход	58
Проблемы развития экономики <i>Викулenco А. Е., Колесников А. М.</i> Проблемы и перспективы экономического развития хозяйственного механизма России (XX– первая треть XXI века)	64
<i>Курбанов А. Х., Курбанов Т. Х., Плотников В. А.</i> Феномен социалистического соревнования как инструмент управления ростом производительности труда в период советской индустриализации	73
<i>Пьянкова С. Г.</i> Социально-экономическое развитие монопрофильного города на основе механизма внутренней самотрансформации	91
<i>Нечаев А. В.</i> Роль повышения производительности труда в неоиндустриализации России	105
Экономика предпринимательства и инновации <i>Сироткин В. Б.</i> Несоответствие институтов и мотивов, определяющих поведение субъектов хозяйствования	113
<i>Плещенко В. И.</i> Реактуализация феноменов СССР в условиях перехода к Индустрии 4.0	128
<i>Игнатьев С. В.</i> Методические основы формирования системы индикаторов оценки интенсификации экономических систем	140
Извлечения из статей (на английском языке) <i>Бодрунов С. Д.</i> Нооиндустриальное производство: шаг к неэкономическому развитию	149
<i>Ленчук Е. Б.</i> Роль науки и образования в решении задач новой индустриализации	152

Уважаемые читатели!

Информируем Вас, что 12 мая 2017 г. в Кембриджском университете в рамках Международного форума «За пределами глобализации: перспективы для Евразии» между журналом «Экономическое возрождение России» и «Кембриджским журналом евразийских исследований» (Великобритания, Кембридж) подписано соглашение о сотрудничестве.

«Кембриджский журнал евразийских исследований» является междисциплинарным изданием и публикует материалы, посвященные исследованию социальных, экономических, политических и культурных процессов в Евразии. Особое внимание уделяется статьям, в которых рассматриваются как секторальные или субрегиональные вопросы, так и более широкий спектр проблем. Журнал заинтересован в публикации переводных статей представителей евразийского научного сообщества.

В соответствии с соглашением российские специалисты имеют возможность опубликовать свои статьи в «Кембриджском журнале евразийских исследований». Для этого статью, оформленную в соответствии с требованиями «Кембриджского журнала евразийских исследований» (размещены на сайте Института нового индустриального развития им. С. Ю. Витте (<https://inir.ru/is/>)), необходимо представить в журнал «Экономическое возрождение России» для предварительного рецензирования.

***Редакция журнала
«Экономическое возрождение России»***

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

С. Д. Бодрунов¹

НООИНДУСТРИАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО: ШАГ К НЕЭКОНОМИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ

Рассматриваются: роль в развитии экономики XXI в. ее основных составляющих – человека, общества и производства; влияние жесткой рыночной конкуренции на человека как био(«зоо»)существо; необходимость перехода от «зоотренда» в развитии цивилизации к новому типу развития – формированию нового типа потребностей, ценностей, мотивов – нового Человека. Описаны: переход от постиндустриализма к НИО.2, основанному на знании, а затем – к ноопроизводству и нооэкономике. Общественное производство в нооэкономике рассматривается как система. Подчеркивается, что ноопроизводство будет выступать преимущественно как производство самого Человека. Сдвиги в структуре потребностей ноочеловека будут определяться прогрессом культуры.

Ключевые слова: НИО.2, нооэкономика, ноопроизводство, производство Человека, «зоотренд», знания, культура.

УДК 330.354

1. Постановка проблемы

Существующие экономические отношения, основанные преимущественно на различных видах частной собственности более или менее регулируемого рынка, часто называют естественными, соответствующими биологической природе человека; реже, но все же достаточно регулярно, отношения в экономике сравнивают с борьбой за существование, а человека считают эгоистом – хищником от природы.

На наш взгляд, эти утверждения столь же верны, сколь и ложны. И это не выверт диалектического мышления автора (я-то в своей основе математик). Дело в двусторонности реальности, как в случае со светом: он – и волна, и частица. Да, человек как биологическое существо, зоосущество, ориентирован на борьбу за существование и различные виды конкуренции. Да, в условиях рыночной экономики человек является преимущественно рациональным (пусть и ограниченно) экономическим эгоистом,

¹ *Сергей Дмитриевич Бодрунов*, директор Института нового индустриального развития им. С. Ю. Витте, президент Вольного экономического общества России, д-р экон. наук, профессор.

максимизирующим бенефиции (в большинстве случаев – денежный доход) и минимизирующим издержки (прежде всего – своего труда).

Но человек не только биологическое, но и социальное существо, а общество и экономика развиваются не только на основе частной собственности и рынка. С оглядкой на этот *дуализм* природы человека и общества, я везде постоянно добавляю: как правило, в большинстве случаев и т. п.

Сегодня в условиях рыночной конкуренции в экономике в значительной мере господствуют законы «зоо», а большинство экономических акторов далеки от стремления к солидарности и взаимопомощи. И это не случайно: массовое индустриальное производство и сфера услуг и сегодня в значительной мере основаны на технологиях, которые обуславливают господство именно таких отношений и такого поведения человека, соответствующих ценностей и мотивов.

Однако мы не раз говорили, что развитие мировой экономики и цивилизации по «зоопути» чревато серьезными угрозами и вызовами, нарастающими противоречиями и конфликтами, могущими привести к глобальным цивилизационным кризисам разного вида. А есть ли позитивный сценарий? Мой ответ – да!

Новый век приносит и в технологическую, и в социально-экономическую сферы *качественные* изменения, позволяющие с оптимизмом смотреть в будущее. Однако – не без серьезных и осознанных усилий со стороны общества, требующих преодоления «зоотренда» в развитии цивилизации и перехода к иному типу развития. Но что это за общество, каковы его основа, базовые черты, устройство? И не потребует ли это формирования нового типа потребностей, ценностей и мотивов, наконец, в некоей мере – нового человека?

2. Денежная форма потребностей, ценностей и мотивов (активно влияющая на их содержание) постепенно обнаруживает свои границы и трансформируется

Рынок XXI в. весьма далек от тех абстракций, которые изложены в первых главах «Капитала» и учебниках по микроэкономике. При всех различиях в определении природы ценности – стоимости (не будем спорить о том, как лучше переводить на русский немецкий термин Wert) оба источника исходят из того, что рынок есть система отношений обособленных акторов, максимизирующих стоимостной доход и минимизирующих издержки.

Но современный марксизм, как и последние главы любого современного экономикса, говорят, что экономика сегодня – это производство не только *частных*, но и *общественных* благ, что в ней существуют многообразные социальные трансферты, и т. д. Можно предположить (и это ни для кого не будет неожиданным), что и работники, и потребители, и предприниматели сегодня ориентированы не только на максимизацию денежного дохода и минимизацию затрат, но и на развитие своих *человеческих качеств* (в том числе во вне рыночном секторе), удовлетворенность трудом и т. д. Более того, это все хорошо известно любому предпринимателю, организующему систему стимулирования персонала. Следовательно, уже сейчас человек – это не только «зоо», но и «ноо» – разумный и ориентированный на собственно человеческие ценности индивид.

Но и это не все. Рыночная экономика чем дальше, тем больше становится пространством производства не столько реальных потребительных стоимостей, удовлетворяющих реальные потребности, сколько миром создания товаров-симулякров, удовлетворяющих симулятивные потребности, внушаемые при помощи маркетинга, пиара и иных технологий, получивших распространение в условиях все более широкого ис-

пользования информационных технологий. Природа и роль симулятивных товаров, симулякров, всего лишь *знаков удовлетворения мнимых потребностей* детально исследована Жаком Бодрийяром² с социально-философской точки зрения. Но симулякр — не просто социальный феномен. Массовое производство симулякров привело к возникновению и формированию их обширного рынка, превратившегося в значимое социально-экономическое явление.

Конечно, симулятивные потребности также находятся под воздействием технологических сдвигов, которые меняют структуру потребностей вообще. Поэтому то, что ранее казалось симулятивной потребностью (например, лак для ногтей и губная помада для жителей российского села в 1920-е гг.), может переходить в разряд нормальных и общепринятых. Напротив, то, что ранее было необходимой потребностью, с течением времени может обратиться симулякром. Причина общая — прогресс производительных сил и технологий, создающий новые возможности для удовлетворения потребностей.

То, что казалось избыточным при одном уровне развития, становится нормой при другом, более высоком. То, что считалось необходимым при одном уровне развития, становится излишним при другом, создающем альтернативные, более рациональные способы удовлетворения данной потребности. Например, рост потребления сахара с развитием эффективных методов его производства был прогрессивным сдвигом в структуре потребления, позволяя удовлетворять энергетические потребности человека, а через потребление кондитерских изделий — и эстетически-вкусовые. Однако развитие знаний о негативном влиянии сахара на человеческий организм, рост заболеваемости диабетом и т. д., наряду с развитием возможностей удовлетворять потребность в сахарах за счет других источников (фрукты, мед...), переводят потребление сахарозы в чистом виде в разряд симулятивных потребностей.

Не следует забывать, что современное рыночное хозяйство в силу своей исторически обусловленной «зооприроды» намеренно раздувает симулятивные потребности в погоне за объемами сбыта. Не случайно производство и потребление симулякров широко распространилось в последние десятилетия. Глубинные причины кроются в сдвигах в структуре общественного производства на рубеже 1970–1980-х гг., когда мир захлестнули мифы о постиндустриальной экономике. Идеино — разрастание симулятивного пространства потребностей и «сбренившей» (от слова — «бренд») экономики наложилось на постиндустриальную концепцию экономики. Они возникли не на пустом месте: они и порождали безудержный рост сферы услуг (и сами на нем росли!), а также деиндустриализация и питающая все это виртуализация всего и вся — вот материальные основы (хотя и не все!) экспансии симулятивного производства и распространения симулятивных потребностей. Конечно, в первую очередь удовлетворяется не-симулятивное потребление, но насыщение этих потребностей в платежеспособных странах привело к усиленному раздуванию симулятивных потребностей.

Эти изменения уже давно завели нас всех в тупик.

Я не буду распространяться о том, какими страшными последствиями обернулась эта мифология. Важно другое: мир избавляется от наваждения. Медленно, не везде,

² См.: Baudrillard, J. Pour une critique de l'économie politique du signe. Editions Gallimard, 1972. Русский перевод: Бодрийяр, Ж. К критике политической экономии знака. М.: Библион-Русская книга, 2003. 272 с.

но избавляется. В среде экономистов-теоретиков осознание исчерпания так называемой постиндустриальной парадигмы происходит с большим отставанием от реалий, но все же происходит. Для нас, группы специалистов Института нового индустриального развития, осознание этой исчерпанности – вчерашний, если не позавчерашний день. Мы пишем об этом более 10 лет. Это общество и эта экономика приходят в нашу жизнь уже сегодня, а мы должны думать о том, что будет послезавтра.

Для оценки чуть более отдаленного будущего напомним основные черты ближайшего грядущего, становящегося днем сегодняшним с удивительной скоростью.

3. От нового индустриального общества через миражи постиндустриализма к НИО.2: как грядущее становится настоящим

Мы не раз писали, что в основе разумной деятельности человека лежит императив удовлетворения своих потребностей. Их *осознание* подвигает человека на поиск нового *знания* – как эту потребность удовлетворить. Но полученное новое знание в силу своей природы дает более широкие возможности, чем простое удовлетворение вызвавшей их потребности. Оно шире и дает осознание, формирование потребностей следующего, нового, уровня и т. д. Именно отсюда – закон возвышения потребностей. Мы также писали, что всякий продукт, получаемый в результате производственной деятельности, содержит, помимо материальной основы, «нематериальный элемент» – *знание*. Оно присутствует во всех компонентах производственного процесса – *материалах, технологиях* (орудиях производства), *организации производства*, наконец, в *человеческом труде* в рамках производственного процесса. Соответственно, знание составляет, наряду с материальной основой, *неотъемлемую часть* продукта производства.

Очевидно, что следствием закона возвышения потребностей является увеличение количества знаний в продукте. И дело не только в их количестве, количество переходит в качество. На протяжении всей истории развития общества происходит *непрерывное увеличение относительной доли знаний* как во всех компонентах производства, так и в продукте (при относительном снижении в последнем доли «материальной» части). Однако, неправомерно делать вывод об отрицании *определяющей роли* собственно материального производства; из этого следует иной вывод – о непрерывном росте *знаниеемкости продукта материального производства* (не только в количественном, но и в структурном контексте!) и переходе к качественно новому типу материального производства.

С технологической точки зрения его основу составит постоянно интенсифицируемый уровень знаний в технологиях, что позволит говорить о *знаниеинтенсивности технологий* материального производства в НИО.2. В таком производстве определяющую роль начинают играть операции и процессы, в которых человек выступает, по Марксу, не как «придаток машины» (станка, конвейера), а как носитель знания; «человек становится рядом с производством» и «относится к самому процессу производства как его контролер и регулировщик»³. На этой основе формируется принципиально *новый тип материального производства – знаниеинтенсивное производство*.

Изменения в технологиях материального производства приводят к *новому качеству продукта* – превращению его в *знаниеемкий материальный продукт*, составляющий одновременно новое качество и главного ресурса, и результата новой индустриальной экономики. Знаниеемкий материальный продукт отличается от обычного суще-

³ Маркс, К., Энгельс, Ф. Соч. Т. 46. Ч. II. С. 213.

ственным снижением «натуральной» энергии и природных сил, необходимых для производства продукции, уменьшением удельного расхода сырья и материалов при одновременном резком возрастании в структуре продукта доли знаний.

Таков горизонт ближайшего будущего. А что дальше? Это вопрос вопросов, ибо это «дальше» рождается уже сегодня как вызов человеку и обществу со стороны природы, технологий и других глобальных проблем.

Рождающееся новое индустриальное общество второго поколения разрешает противоречия предшествующей эпохи – но не все (остаются некоторые наиболее глубинные, связанные со смыслами человеческого существования) и, кроме того, порождает новые («технологизация» человеческой жизни и самого человека; возможность достичь экологической сбалансированности сопрягается с рискованным вторжением технологий в живую материю и т. д.). Отсюда – необходимость взгляда в еще более отдаленное будущее, имеющее более широкий исторический горизонт, ради поиска путей развития, соединяющих рациональность техницистского подхода с духовной мудростью в постановке целей и задач.

4. Ноопроизводство и ноономика

Почему мы сегодня должны ставить вопросы, которые, казалось бы, принадлежат далекому будущему? Потому что это самое будущее, так называемое послезавтра – вовсе не такая уж отдаленная перспектива. Через 20...30 лет это станет реальностью для экономик-лидеров. Еще через 20...30 лет наступит этап, о котором я сейчас говорю. А значит – пора начинать действовать. Создание ракет, выведших в космос спутник (4 октября 1957 г.), а потом – Ю. Гагарина (12 апреля 1961 г.), началось не в 1950-е, а еще в 1930-е гг. Технологии телевизионного вещания, ставшие массовыми в послевоенный период, начали разрабатывать еще в 20-е гг. XX в. Инженер Зворыкин демонстрировал первую в мире телепередачу здесь, в Ленинграде, буквально рядом со стенами Института нового индустриального развития. Это касается всех качественных сдвигов в технологиях, которые становились результатом длительных экономических усилий целых стран, а затем вызывали изменения в экономических отношениях и институтах этих стран. А ведь сейчас темпы изменений существенно возросли!

Такие технологические изменения, которые сегодня кажутся почти фантастикой и «выстрелят» через пару десятилетий, экономика должна начать готовить уже сегодня, как и соответствующие адаптации общественных институций.

Напомним ключевые из таких новых технологий, рождающихся уже сегодня. Мы каждый день слышим про нанотехнологии и целенаправленную перестройку генома; искусственный интеллект и массовый переход на аддитивные технологии; альтернативную энергетику и робототехнику. Обзор, который мы готовим в ИНИР, насчитывает более 200 таких «эпохально-переворачивающих» технологий во всех сферах жизни. Мне представляется, что **основной** и колоссальный потенциал для перехода к новому техническому укладу имеет триада: технология доверия (блокчейн), квантовые технологии и искусственный интеллект. Можно ли инициировать их продвижение уже сегодня? И каким экономикам это по силам?

Прежде чем отвечать на эти вопросы, подчеркнем: изменения в технологиях и экономических отношениях грядущего непосредственным образом связаны с рождением нового типа человеческой деятельности, а значит – новым типом Человека. Человечество стоит на пороге одной из самых важных развилочек в своей истории:

- либо – поворот к человеку разумному;

• либо – путь в технотронное общество, где элита будет удовлетворять безмерно растущие и преимущественно симулятивные потребности, а большинство будет занято в сфере обслуживания, которая все сильнее будет превращаться в сферу *при*-служивания.

О проблемах техноварианта развития, техногенезисе, технетических сущностях и техноценозах написано немало. Мы в НИИР изучаем эти вопросы более 20 лет. И чем дальше продвигаемся, тем более утверждаемся в необходимости двигаться по первому варианту.

Большая часть экономистов, особенно сегодня, когда мы, наконец-то, повернулись лицом к проблемам возрождения индустриального производства, отнесется к этому феномену как к утопии. Но мы, отдав много лет доказательству необходимости реиндустриализации, сегодня говорим: ученым пора идти дальше, смотреть в завтрашний, если не послезавтрашний, день – туда, где проблемы реиндустриализации уже решены или все более активно решаются. Не забывая при этом о дне сегодняшнем и не отказываясь от взгляда за горизонт.

Развитие по первому типу тем более необходимо и возможно, что понятие ноосферы было предложено почти 100 лет назад католическими философами и естествоиспытателями Эдвардом Леруа (в лекциях в Коллеж де Франс в 1927 г. и публикации того же года) и Тейяром де Шарденом (в неопубликованной работе 1925 г.) не без влияния лекций В. И. Вернадского, которые он читал с 1922 г. в Сорбонне⁴. После 1936 г. понятие ноосфера было развито в теоретическую концепцию выдающимся отечественным мыслителем академиком Владимиром Ивановичем Вернадским и с середины XX в. прочно вошло в научные исследования широкого круга географов, социологов, психологов и, едва ли не в первую очередь, – экологов. Следует выделить эту идею – вполне научную и обоснованную – от целого ряда позднейших спекуляций, придававших термину ноосфера религиозно-мистический (близкий, скорее, Эдварду Леруа и Тейяру де Шардену) или техногеологический оттенок, что привело к резко критическому отношению ряда ученых к концепции ноосферы вообще.

В своем рациональном виде концепция ноосферы вряд ли может быть оспорена. Основной тезис Вернадского – начиная с XX в. человечество становится ведущей геологической силой, и отныне оно ответственно за воспроизводство биосферы Земли – был многократно подтвержден исторической практикой как в позитивном, так и в негативном смысле. Техногенез⁵ – создание техносферы и наполнение ее техновеществом – уже соперничает с биогенезом и биосферой по вовлеченной в массу вещества и затратам энергии⁶. Замечу, техносфера превратилась в колоссальную и во многом независи-

⁴ Об истории разработки концепции ноосферы подробно написано в работе: Новиков, Ю. Ю., Режабек, Б. Г. Вклад Э. Ле Руа и П. Тейяра де Шардена в развитии концепции ноосферы / Институт ноосферных разработок и исследований (ИНРИ) Международного экологического фонда. <http://www.nffedorov.ru/w/images/3/36/Lerua.pdf>

⁵ Термин техногенез введен академиком А. Е. Ферсманом. См.: Ферсман, А. Е. Геохимия: в 4 т. Т. 2. Л., 1934. С. 27. См. также: Баландин, Р. К. Геологическая деятельность человечества. Техногенез. Минск: Высшая школа, 1978.

⁶ Большой массив данных по техногенному давлению на биосферу см.: Карлович, И. А. Закономерности развития техногенеза в структуре географической оболочки и его геоэкологические последствия: автореф. дис. ... д-ра геогр. наук. Владимир 2004. dlib.rsl.ru/loader/view/01002799505?get=pdf

мую от человека силу, влияющую и на развитие самого человека, что увеличивает его ответственность за введение этой силы в *разумные* рамки, предотвращающие стихийное деструктивное воздействие техногенных процессов. Эта ответственность может быть осознана и превращена в систему действий коллективных акторов, а может быть не осознана либо осознана, но не реализована в силу коллективной безответственности человечества.

Итак, вывод российского мыслителя о генезисе ноосферы, сделанный более полувека назад, на протяжении XX в. стал едва ли не очевиден для широкого круга интеллектуалов. Но экономистов он интересует очень мало и преимущественно в узком спектре вопросов – затрат на охрану окружающей среды. А ведь развитие понятия ноосферы в своем логическом продолжении имеет самое непосредственное отношение к судьбе экономики, более того – цивилизации в целом.

Посмотрим на концепцию ноосферы шире. Фактически речь идет о том, что хозяйственная деятельность, удовлетворяющая потребности человека, будет определяться в первую очередь *неэкономическими критериями*, поскольку сами *потребности примут неэкономическую форму*. Кроме того, экономика как сфера экономических отношений между людьми по поводу производства и обмена продуктов будет сжиматься вплоть до полного исчезновения. Не потому, что затраты труда или энергии на производство будут более не важны, а потому, что человек не будет непосредственно включен в соответствующую деятельность, а значит, не будет и отношений между людьми по ее поводу. Человек уйдет из непосредственного производства, заставив работать на себя порождения техносферы, технетические существа.

И это отнюдь не утопия, процесс пошел, человек уже отдаляется от непосредственного производства. А разве стоящая у порога «Индустрия 4.0», основанная на интернете вещей, не явится полной материальной подготовкой к таким переменам?

Не будем давать сегодня законченные определения и терминологические обозначения этого феномена. Но подчеркнем: речь идет о сдвигах, несоизмеримо более глубоких, нежели тривиальный учет экологических ограничений при принятии экономических решений. Это – упрощенческий, «недомысленный» подход. Речь идет о начале *качественных изменений* в содержании производства, потребностях, *ценностях* и мотивации человеческого поведения и, естественно, в социально-экономических отношениях и институтах. Основу для этого, повторим, создают качественно новые технологии, превращающие полуутопические модальности XX в. в практически реализуемые задачи современности и ближайшего будущего.

Мы не склонны идеализировать ни теорию ноосферы (хотя она может стать, на наш взгляд, концептуальной платформой для формирования наших представлений о будущем), ни рождающийся на наших глазах объект – ноосферное общество, соответствующее ему производство и новые хозяйственные отношения, являющиеся уже не собственно экономическими в точном смысле слова. Ноосфера в ее «расширенной» трактовке (хотя мы будем использовать ее традиционное наименование) – это нечто, возникающее не целенаправленно, а как неизбежный продукт развития человеческого общества на определенной ступени. Сама по себе она *не гарантирует* «царство свободы» или «царство добра». Поэтому само наличие ноосферы сразу ставит вопрос: *какие именно* императивы разума будут в ней господствовать?

Отсюда вытекают и те вопросы-вызовы, на которые мы должны ответить. Какими императивами будет управляться производство материальных и духовных условий жизни человека и тех общественных отношений, которые регулируют это производство?

Чем определяется выбор этих императивов? От этого в определяющей степени будет зависеть состояние ноосферы в целом.

Итак, общественное производство в ноообществе, насколько мы можем судить на основе анализа объективных процессов, развивающихся в последнее время, формируется как **система**, включающая:

- приоритетное развитие знаниеемкого, «умного» производства (мы его можем назвать *ноопроизводством*);

- интеграцию производства, науки и образования в рамках единых воспроизводственных контуров, ведущих к формированию *ноовоспроизводства*, обеспечивающего приоритетное формирование условий развития ноосферы;

- постепенное снижение роли утилитарных и симулятивных потребностей и возвышение нового класса потребностей – потребностей «человека разумного» – *ноопотребностей*;

- развитие новых, соответствующих этому *ценностей* и мотивов деятельности основных субъектов материального и духовного производства, которые теряют свойства экономических;

- трансформацию (в переходный период) экономических отношений и институтов в направлении их социализации и гуманизации, в частности, за счет активного развития *нооориентированного* программирования рыночной экономики, активной индустриальной политики, нацеленной на приоритетное развитие «умного» производства, усиление государственно-частного партнерства, ориентированного на решение этих задач;

- и последнее по счету, но не по значению: *возвышение культуры* как сферы, обеспечивающей решение ключевых задач *нооразвития*.

Возникает **ноономика** – новая хозяйственная система, отличающаяся от экономики отсутствием отношений людей между собой в процессе материального производства.

Ноосферное производство, в отличие от современного и даже от производства в период НО.2, в которое мы вступаем, будет выступать по преимуществу как *производство самого человека*, а не материальных условий его существования. Что я имею в виду? Уточним известную метафору Ф. Энгельса: «труд создал человека». – Нет! Все не так прямолинейно. Здесь труд – это не просто механические действия. Труд – это *осознанная преобразующая деятельность* человека по *удовлетворению* своих *осознанных потребностей*. Разрастание (возвышение) нематериальных потребностей человека в их общей структуре, их осознание человеком меняет шаг за шагом и содержание труда, и человека, его осуществляющего, – все время его «пересоздает».

Осознание потребностей и способа их удовлетворения – вот двухчастная интеллектуальная, *знаниевая* компонента труда. «Заметим на полях» – не столько «*труд* создает **человека**», сколько *разум*, **возможность осознания** человеком своих потребностей и путей, способов (если угодно – технологий!) их удовлетворения создает новые *осознания*, формируя не только их как таковые, но и самого человека как их носителя, увеличивая силу его разума как «сосуд знания», как сказано в талмуде. Я бы сказал: разум создает человека, и даже – разум создает (совершенствует) разум!

Наш современник, д-р филос. наук, уральский философ П. Н. Кондрашов в одной из своих работ написал: «Генезис человека – это самопорождение (самосозидание) человека в процессе труда». Я бы, в связи с изложенным, сказал несколько шире и, может быть, точнее: генезис человека (человеческого общества, человеческой цивили-

лизации) – это самопорождение разума – знания в процессе разумной (осознанной) деятельности человека. В этом, я думаю, есть определенное «соединение» философских законов «отражения» и «отрицания отрицания».

Помните, в «Святом семействе» классики высказали замечательную мысль, ключ ко всем нашим сегодняшним диспутам, что истории, как таковой, нет, все, что сделано – сделано человеком, что она – «не что иное, как деятельность преследующего свои цели человека». Цели, интересы – в чем? В удовлетворении своих потребностей. Но ведь животные тоже живут! Они тоже удовлетворяют свои потребности! Однако *только человек* для удовлетворения своих потребностей, интересов, достижения целей осознанно *производит, создает, творит!* То есть – не просто «деятельность человека», а «деятельность производящая», «разумная». Кстати, классики (К. Маркс и Ф. Энгельс) тоже это заметили, хотя, думаю, не они одни поняли, чем отличается «человек – зоо-ноо» от «животного – зоо». Посему и законы, грубо говоря, «зоомира» неправильно впрямую экстраполировать на человеческий социум. Именно поэтому законы «зоо» шаг за шагом дополняются с развитием человеческой цивилизации законами «ноо», постепенно вытесняя первые, снижая их значимость для социума, и т. д. Посему и в историческом аспекте на определенной стадии развития человеческая цивилизация (социум) вступает в различные фазы общественного производства: первобытное, ремесленное, мануфактурное, индустриальное, новоиндустриальное, нооиндустриальное, каждое из которых, *качественно отличаясь* от предыдущего *уровнем знаниеемкости*, воздействует на общественные институты, формируя новый тип социума, с новыми потребностями, в том числе расширенными ноопотребностями. Здесь стоит отметить и возникновение на определенном этапе развития никогда не исчезающих особых потребностей человека – общественных потребностей-интересов, не сводимых к индивидуальным – частным потребностям-интересам (как справедливо отмечают Р. С. Гринберг и А. Я. Рубинштейн в своей Концепции экономической социодинамики) и требующих также траты ресурсов, ныне – затрат на человеческий капитал, модернизацию экономики, институтов и т. п.

Вернемся к нашей основной теме. Итак, ноосферное производство, как мы сказали, преимущественно будет выступать как *производство самого человека*, а не *производство условий* для его существования. Более того, само обеспечение материальных условий существования перестает быть непосредственным делом человеческих рук. Сбывается прогноз Маркса о вытеснении человека из процесса материального производства. *Человек*, сфера его существования, будет воздействовать на эту *сферу* отделенного от человека материального производства (!) не приложением своих рук, а силой своего знания.

Соответственно, еще раз подчеркну, изменится и структура потребностей человека. Будут преобладать потребности духовного плана – в саморазвитии, в общении, в общественном признании. Именно они будут регулировать характер применяемых технологий, производимых продуктов и организации производства в сфере удовлетворения материальных потребностей человека, формировать, так сказать, ТЗ на них. Эти сдвиги в структуре потребностей будут определяться прогрессом *человеческой культуры*.

Знаете, есть у нас в стране разносторонний интеллектual, хороший и грамотный человек, актер и священник Иван Охлобыстин. Недавно в своем интервью он мимоходом сказал – мимоходом, но, на мой взгляд, весьма глубоко: «Бог создал нас по образу и подобию своему. В нас – тысячи талантов. Нужно развиваться во всех... Высокие

технологии – за ними реальное будущее. Рано или поздно технологии у нас все отберут. Останутся только – писатель (творец) и его компьютер (инструмент)».

Я всегда считал, что основная ценность для человека – это время. Чем эффективнее (более знаниеёмко!) этот ресурс используешь, тем выше производительность труда, «отдача». И чем быстрее сделаешь необходимую работу, тем больше у тебя останется свободного времени. Свободного – для чего? Да вот как раз для реализации своих нематериальных (в основном) «мечт». Иначе говоря, *духовных потребностей*. Вспомним еще раз Маркса: он говорил, что самое ценное – это *свободное* время, т. е. та самая жизнь человека, которая стоит «по ту сторону материального производства»! Человек, осознавая внутреннюю *потребность в увеличении свободного времени* обществизирующим, я бы сказал, способом ищет путь, знание, механизм их удовлетворения. И почти всегда его находит, и все более к этому приближается. Постоянно, на всем протяжении развития человеческой цивилизации, в общей структуре потребностей людей возрастают духовные потребности; поэтому – переход к нооиндустриальному обществу, почти по Марксу, неизбежен.

Но – почти! Если наш разум направит нас на «ноопуть» развития, мы сумеем переломить ситуацию в глобальной борьбе зоотенденций и нооростков в пользу последних.

Тезис о возвышении культуры как сферы, обеспечивающей решение этой ключевой задачи нооразвития, хотелось бы прокомментировать специально, поскольку именно культура и ее потребности позволят нам сформировать знания – ценности, которые составят каркас, критериальную базу ноообщества. В этом смысле культура – это *особая часть знания*. Неоднократно упомянутый мною классик, 200-летие которого мы будем отмечать в мае нынешнего года, написав, что грядущее человечества – «царство свободы» – лежит *«по ту сторону собственно материального производства»*, показал, что оно – в пространстве культуры. Этот его тезис активно развивался интеллектуалами-«шестидесятниками» и современными мыслителями: Эвальдом Ильенковым, Вадимом Межуевым, Людмилой Булавкой и другими. Они справедливо заметили, что именно культура есть главная сфера жизнедеятельности разумного человека и разумного общества – ноосферы. Но они не обратили внимания на то (во всяком случае, я этого у них не нашел), *как* Маркс продолжил эту фразу. А он подчеркнул, что расцвести этот мир культуры может только *на базе высокопроизводительного материального производства*.

Вот почему я хочу вернуться к теме, с которой начал – к важности создания «умного» производства, ноопроизводства, материального производства следующего этапа, формирующегося на основе той социально-экономической системы, которую мы назвали НИО.2 – *новым индустриальным обществом второго поколения*. Только на базе этой системы мы можем начать двигаться к *неэкономическому ноопроизводству*, ориентируясь на стратегические цели, но не забывая решать необходимые задачи тактического плана.

5. Россия: догонять или опережать?

В своих докладах и публикациях мы не раз доказывали: наша страна уже *опаздывает* в набирающий скорость с «ускорением ускорения» поезд НИО.2. Чтобы снова не попасть в положение вечно догоняющих, а то и навсегда отставших, мы должны делать ставку на самые перспективные («загоризонтные») направления развития. Разумеется, чтобы не скатиться к маниловщине, нужны экстраординарные усилия по дос-

тижению уровня НИО.2. Но этого недостаточно, если мы хотим сработать на опережение. Ноопроизводство надо строить уже сейчас, пусть на очень узком сегменте, но отрабатывать практически. Конечно, если мы хотим достичь достойного положения в грядущем мире. Тот же Иван Охлобыстин так прокомментировал нынешние «зооотношения»: «Рыночные отношения – кто богаче, тот и краше. Но... нельзя сравнивать миллиардера и художника. Кто из них круче? Не факт, что первый!». Я бы подписался под этими словами, добавив: «А в ноообществе – факт, что круче – второй!». И, осознавая это, нам надо уже сейчас «перенацеливаться» в своих экономических (пока еще – экономических!) решениях.

Я не буду останавливаться на поджидающих нас на пути к ноообществу «буераках», на более частных, но отнюдь не мелких вопросах, подлежащих исследованию, к примеру, проблеме «обобществления» труда через глобализационные инструменты в пользу «золотого миллиарда» или его «верхушечной» части; проблеме расширяющегося конфликта интересов (потребностей! – симулятивных? несимулятивных?) не столько между классическим «трудом и капиталом», сколько между «контролерами» финансовых рынков и потребителями их услуг, соотношением их бенефициарных интересов на таких рынках и т. п.

Анонсирую их в порядке постановки проблемы для последующих дискуссий.

S. D. Bodrunov. Nooindustrial production: a step towards non-economic development. Considers the role of core components, i. e. individual, society and production, in the development of twenty-first century economy; the influence of intense market competition on humans as bio(zoo)beings; and the need to abandon the zootrend in civilizational development and pursue a different path targeting the creation of a new type of wants, values, and incentives -and, ultimately, the new Individual. The author describes the transition from postindustrialism to knowledge-based NIS.2 followed by progress towards nooproduction and noonomy. Bodrunov analyzes public production as a system under the noonomy and emphasizes that nooproduction will focus on the production of the Individual per se. Cultural progress will underlie shifts in the structure of noowants.

Keywords: NIS.2, noonomy, nooproduction, production of Individual, zootrend, knowledge, culture.

ПО ПУТИ К ВОЗРОЖДЕНИЮ

Е. Б. Ленчук¹

РОЛЬ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ НОВОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ

Рассматривается значение технологического фактора в обеспечении устойчивого экономического роста, анализируются ключевые технологии новой волны технологического развития и их влияние на трансформацию экономических систем. Особое внимание уделяется проблемам новой индустриализации и использования передовых производственных технологий в промышленном секторе России. Показана особая роль науки и образования в решении задач новой индустриализации, обосновывается необходимость новых подходов к развитию человеческого капитала в России в контексте современных технологических вызовов.

Ключевые слова: четвертая промышленная революция, новая индустриализация, инновационное развитие, передовые производственные технологии, экономика знаний, человеческий капитал.

УДК 330.354

В современном мире в условиях динамично развивающегося научно-технологического прогресса технологический фактор развития играет определяющую роль в обеспечении конкурентоспособности и национальной безопасности страны, создавая надежную основу для долгосрочного устойчивого роста. Именно технологии формируют потенциал для преодоления глобальных вызовов, с которыми сталкивается сегодня мир. Прежде всего речь идет о решении проблем, связанных со старением населения, преодолением ограничений природных ресурсов, экологических проблем, возрастанием международной конфликтности и т. п. Обладание современными технологиями, а тем более лидерство в них обеспечивают стратегическое преимущество в мире [1, с. 6]. При этом сегодня речь идет не просто о технологиях в отдельных сферах, а об их конвергенции, прежде всего это ИКТ, био-, когнитивные науки и так называемые NBIC-технологии. Они имеют высокий экономический потенциал практического применения, формируют принципиально новую технологическую базу экономики, составляют интеллектуальное ядро высокотехнологичного сектора экономики в развитых странах мира и играют критически важную роль в социально-экономическом развитии стран и обеспечении их национальной безопасности.

¹ Елена Борисовна Ленчук, директор Института экономики РАН, д-р экон. наук.

На базе прогнозных разработок эксперты Международной организации экономического развития и сотрудничества выделили 40 ключевых технологий для развития современных экономических систем (табл. 1). Тридцать из них относятся к активно разрабатываемым и реализуемым в рамках текущей волны технологического развития, остальные десять – это новые технологические области, в которых (и благодаря которым) будут происходить «взрывные» технологические изменения в течение последующих 10...15 лет. К таким технологиям относятся: интернет вещей, аналитика больших

Таблица 1

Ключевые конвергентные технологии¹

Биотехнологии	Энергия + + окружающая среда	Передовые материалы	Цифровые технологии
Биоинформатика Персональная медицина Технология мониторинга здоровья Медицинская и биохимическая деятельность Нейротехнология Биочипы и биосенсоры Стволовые клетки Регенеративная медицина и тканевая инженерия Биокатализ Синтетическая биология	Интеллектуальная сеть Автономные транспортные средства Микро- и наноспутники Точное земледелие Виды биотоплива Микрогенерация мощности Передовые технологии хранения энергии Тепловыделяющие элементы Фотоэлектричество Водородная энергетика Морские и приливные энергетические технологии Технологии ветродвигателей Улавливание и хранение углерода Электрические средства передвижения Дроны	Наноматериалы Функциональные материалы Наноустройства Аддитивное производство Углеродные нанотрубки и графен ²	Облачные вычисления Блокчейн Фотоника и световые технологии Имитационное моделирование и игровые технологии Формирование локальных компьютерных сетей (грид-компьютинг) Робототехника Анализ больших данных Интернет вещей (IoT) Квантовое вычисление Искусственный интеллект (ИИ)

¹ Составлено по OECD [2, р. 79].

² Графен – самый тонкий и прочный материал на планете, который пропускает электричество намного лучше кремния компьютерных чипов. Графен представляет собой двумерный кристалл. Его структура является гексагональной решеткой, состоящей из атомов углерода, она аналогична металлам. По мнению ученых, сенсоры, созданные на основе графена, смогут, например, анализировать прочность и состояние самолета, а также предсказывать землетрясения.

данных, искусственный интеллект, нейросетевые технологии, технологии нано- и микроспутников, наноматериалы, аддитивное производство, передовые энергетические технологии хранения, синтетическая биология и блокчейн [2, с. 79].

Использование этих технологий сегодня отождествляется с четвертой промышленной революцией, поскольку они обладают потенциалом повышения производительности труда, качественного обновления производственных процессов, новых методов их организации и вовлечения трудовых ресурсов. Они не только способствуют повышению конкурентоспособности отдельных промышленных комплексов и национальных экономик в целом, но и способны создавать новые рынки и отрасли, выступать драйверами экономического роста [3, с. 17]. Активное освоение таких передовых производственных технологий в промышленности составляет содержание процессов новой индустриализации в развитых странах, которые превратились в мейнстрим их экономической политики.

Так, согласно прогнозам Wohlers Associates [4], к 2021 г. объем мирового рынка 3D-печати может достигнуть 10,8 млрд долларов, что соответствует среднегодовому темпу роста в 2013–2021 гг. в 19,3 %. По оценкам BCG, мировой рынок промышленных роботов к 2025 г. увеличится до 24,4 млрд долларов (8,3 %). Также ожидается, что мировой рынок композитных материалов вырастет к 2017 г. до 29,9 млрд долларов, показав среднегодовые темпы роста в 7 % [5]. По прогнозам CIMdata, мировой рынок программных продуктов для разработки предметов производства в 2017 г. превысит 50 млрд долларов, а среднегодовые темпы роста составят 8,7 % [6].

Освоение новых производственных технологий сулит немалый экономический эффект. По оценкам экспертов, в 2025 г. экономический эффект от применения новых технологий в отдельных областях может составлять несколько трлн долларов ежегодно (табл. 2).

Таблица 2

**Прогноз возможного экономического эффекта применения
новых технологий в 2025 г.***

Технологии	Экономический эффект, трлн долл.
Мобильный интернет	3,7...10,8
Автоматизация умственного труда	5,2...6,7
Интернет вещей	2,7...6,2
Облачные услуги	1,7...6,2
Робототехника	1,7...4,2
Автономные и почти автономные движущие средства	0,2...1,9
Геномика следующего поколения	0,7...1,6
Хранилища энергии	0,1...0,6
Трёхмерная печать	0,2...0,6
Материаловедение	0,2...0,5
Новые методы разведки и добычи нефти и газа	0,1...0,5
Возобновляемые источники энергии	0,2...0,3

* UNIDO Industrial Technology Report. 2016. P. 55.

Чтобы идти в ногу со временем и обеспечить конкурентоспособность страны, мы должны активизировать научно-технологическое развитие и широкомасштабное освоение передовых производственных технологий нового формирующегося технологического уклада. Для России новая индустриализация – это синхронный процесс создания новых высокотехнологичных секторов экономики и эффективного инновационного обновления традиционных секторов промышленности на самой передовой технологической базе [7, с. 43–44].

Несмотря на наличие в России сильной комплексной фундаментальной науки и отдельные неплохие научные заделы в области разработки некоторых передовых производственных технологий, в целом она пока серьезно проигрывает развитым странам по многим показателям (табл. 3).

Чтобы приблизиться к лидерам в этой сфере, необходимо прежде всего повысить уровень человеческого капитала, укреплять науку и наращивать инвестиционные ресурсы. О том, насколько эффективно у нас формируется человеческий капитал и создаются научные заделы, можно судить по вкладу в экономику знаний (НИОКР, образование, информационно-коммуникационные технологии, биотехнологии и здравоохранение). Так, доля экономики знаний в ВВП у нас крайне низка: в 2016 г. она составляла

Таблица 3

Сравнительная характеристика России и развитых стран мира по показателям новой технологической революции в 2015 г.*

Показатель	Россия	Страны-лидеры
Объем высокотехнологичного экспорта, млрд долл.	9,7	Китай – 554,3 Германия – 185,6, США – 153,5, Южная Корея – 126,5
Производительность труда, долл./ чел.-ч	25,9	Средний показатель производительности труда по странам ОЭСР – 50,8, в том числе в США – 68,3, Франции – 67,6, Германии – 66,6
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации	8,8	Германия – 55, Швеция – 45,2, Финляндия – 44,6, Нидерланды – 44,6
Затраты на НИОКР, % от ВВП	1,10	Южная Корея – 4,23, Германия – 2,93, США – 2,79, Китай – 2,07, Великобритания – 1,7
Количество выданных патентов (страна происхождения заявителя)	24998	Китай – 279501, США – 257108, Южная Корея – 109107, Германия – 86849
Количество платформенных компаний	3	Китай – 64, США – 63, Великобритания – 9
Доля продаж через Интернет в общем объеме оборота розничной торговли	4	США – 20, Великобритания – 20, Франция – 15, Испания – 15, Италия – 9

* Источник: Новая технологическая революция: вызовы и возможности для России: экспертно-аналит. докл. / под рук. В. Н. Княгинина; ЦСР. М., 2017. Режим доступа: <http://csr.ru/wp-content/uploads/2017/10/novaya-tehnologicheskaya-revolutsiya-2017-10-13.pdf>

всего 13 %, в то время как в развитых странах мира – 30...40 % в ВВП, в развивающихся – 15...20 % [8] (табл. 4). При этом вряд ли у кого вызывает сомнение тот факт, что экономика знаний сегодня – это главный локомотив социально-экономического роста, наиболее быстро растущая сфера в народном хозяйстве, обладающая наибольшим мультипликативным эффектом. И тот факт, что, по прогнозу Минэкономразвития, этот показатель в 2017–2019 гг. останется на низком уровне (12 %), ставит под сомнение даже однопроцентные темпы роста отечественной экономики.

Таблица 4

Экономика знаний в ВВП и темпы роста экономики, %

Страны	Доля экономики знаний в ВВП	Среднегодовой процент прироста экономики
Развитые страны	30...40	1,5...2,0
Развивающиеся страны	15...20	4...6
Китай	20	7
Россия (в 2016 г.)	13	–0,5
Россия в 2017–2019 гг. (прогноз Минэкономразвития)	12	0,7...2,1

В последние годы Россия серьезно отстает от развитых стран мира по уровню финансирования науки. Доля внутренних затрат на науку за последние 25 лет не превышала 1,2 % ВВП. (В СССР она составляла более 2,5 %.) Такой уровень финансирования ниже показателя порогового значения экономической безопасности, который составляет 2,0 %. Считается, что, если на длительном отрезке времени доля затрат на науку в ВВП колеблется в пределах 1 %, то наука в лучшем случае может поддерживать только социокультурную функцию, но никак не сможет стать драйвером инновационного развития. Это подтверждает низкий уровень показателей инновационной активности отечественных предприятий.

При объеме внутренних затрат на науку в расчете на одного исследователя в 88,1 тыс. долларов России очень трудно конкурировать с развитыми странами мира в решении научно-технических проблем, аналогичный показатель в которых составляет: в Японии – 234 тыс. долларов, США – 342,5 тыс. долларов, Швейцарии – 418,6 тыс. долларов [9, с. 136].

В структуре внутренних затрат на науку в России преобладают бюджетные ассигнования: 60...70 % против 20...30 % частного бизнеса. В развитых странах мира эта пропорция противоположна. Низкая заинтересованность бизнеса в инновациях объясняется в первую очередь сворачиванием за годы рыночных трансформаций промышленного производства, прежде всего технологически емких секторов производства, которые предъявляют основной спрос на научно-технологические разработки. Кроме того, даже если бизнес заинтересован в инновациях, то, как правило, он испытывает недостаток средств для их осуществления.

В условиях постоянного дефицита бюджета финансирование науки постоянно сокращается, в науке происходят деструктивные процессы. В ходе рыночных трансформаций Россия практически утратила свою прикладную науку, а корпоративная так и не зародилась. Сейчас под угрозой фундаментальная наука, которая с 2013 г. подвергается необдуманному реформированию при общем отсутствии понимания, какая модель организации науки нужна сегодня России.

Современная научно-технологическая революция порождает новые требования к человеческому капиталу. Для продвижения к новой индустриализации и освоения передовых технологий формирующегося нового технологического уклада нужны высокообразованные кадры, обладающие творческими способностями, способные выступать в качестве генератора, производителя, потребителя и инвестора инноваций.

Курс на новую индустриализацию в России требует новых подходов к профессиональной подготовке, обеспечения нового качества рабочей силы, трансформации профессионально-квалификационной структуры занятости. Последнее должно происходить в направлении наращивания кадрового потенциала страны высокообразованными техническими специалистами, учеными, инженерами и высококвалифицированными рабочими, основная функция которых – интеллектуальное обеспечение политики модернизации путем развития новых научных направлений, разработки конкурентных технологий, строительства промышленных предприятий и организации новых производств. При этом важно активно вовлекать в госуправление технократов, формируя новую технократическую элиту. За последние 20 лет российский госаппарат практически утратил подобные компетенции [10, с. 23].

Одним из направлений новой индустриализации является широкомасштабное внедрение цифровых технологий. В этой связи возрастает необходимость подготовки программистов и высококвалифицированных специалистов в области информационно-коммуникационных технологий. Наше отставание здесь очень существенно. По числу программистов наша страна в 6...7 раз отстает от США, Китая, Индии [10, с. 25].

Сегодня много говорится о цифровой экономике, которая связана с переходом от вычислительной эры к эре когнитивной, когда компьютеры нового типа начинают замещать труд людей при решении большого количества когнитивных задач. Нам все время твердят, что к 2025 г. 60 % профессий отомрут. В это, конечно, трудно поверить, но изменения на рынке труда ожидаются колоссальные.

Согласно исследованию Кембриджского университета, 47 % существующих в США профессий будут автоматизированы в течение ближайших двух десятилетий. Изменения коснутся не только рабочих специальностей (путем наделения роботов возрастающими возможностями искусственного интеллекта), но и многих офисных профессий. По мнению Глобального института McKinsey, более 30 % работ в здравоохранении, образовании и социальной сфере, финансах и страховании, на госслужбе можно автоматизировать с помощью существующих технологий [11].

Эти процессы должны найти отражение в подготовке кадров и требуют изменений в системе высшего образования. Создание в ведущих российских университетах новых институтов, факультетов, программ для подготовки крайне востребованных специалистов в области науки о данных, искусственного интеллекта и машинного обучения является безотлагательной необходимостью. Мы здесь серьезно отстаем. По оценке экспертов, большинство реализуемых сегодня в российских вузах программ по прикладной математике, информатике, информационным технологиям не вполне соответствуют профессиональным стандартам, созданным ИТ-индустрией 10 лет назад, не говоря уже о сегодняшних требованиях.

Отметим, что вектор технологического развития, требования к научно-техническому и инновационному потенциалу, проблемы качественной подготовки кадров должны найти отражение в Стратегии научно-технологического развития. Сегодня она содержит лишь пространственные рассуждения о серьезных вызовах и некоторые требования к организации научной деятельности без каких-либо установленных ключевых индикаторов.

торов. Не решает задачу подготовки кадров в сфере науки и инноваций и принятая государственная программа «Экономическое развитие и инновационная экономика». В ней существует подпрограмма «кадры для инновационной экономики», но она сводится к подготовке управленцев и эффективных менеджеров. Однако ответить на современные технологические вызовы могут только те, кто понимает суть происходящего: инженерно-технические кадры, высококвалифицированные рабочие и ученые. Для этого необходима продуманная комплексная стратегия подготовки таких кадров в контексте задач новой индустриализации и современных технологических вызовов.

Список литературы

1. Иванов, В. В. Цифровая экономика: от теории к практике / В. В. Иванов, Г. Г. Малинецкий // Инновации. – 2017. – №12. – С. 3–12.
2. OECD Science, Technology and Innovation Outlook. – 2016. Режим доступа: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/oecd-science-technology-and-innovation-outlook-2016_sti_in_outlook-2016-en#.WmnFlKhl-Uk#page15
3. Дежина, И. Перспективные производственные технологии: новые акценты в развитии промышленности / И. Дежина, А. Пономарев //Форсайт. – 2014. – №2. – С. 16–29.
4. Wohlers Associates (2013) Wohlers Report 2013. Additive Manufacturing and 3D Printing State of the Industry. Annual Worldwide Progress Report. – P. 19, 122–125.
5. Серия докладов в рамках проекта «Промышленный и технологический форсайт Российской Федерации». – СПб., 2012. – Вып. 2. – 93 с.
6. Публичный аналитический доклад по развитию новых производственных технологий / Сколтех. – 2014. Режим доступа: <https://reestr.extech.ru/docs/analytic/reports/new%20technologies.pdf>
7. Новая промышленная политика России в контексте обеспечения технологической независимости / под ред. Е. Б. Ленчук. – СПб.: Алетейя, 2016. – 336 с.
8. Аганбегян, А. Г. Сокращение инвестиций – гибель для экономики, подъем инвестиций – ее спасение / А. Г. Аганбегян //Экономические стратегии. – 2016. – №4(138). – С. 74–83.
9. Российская наука и ее ресурсное обеспечение: инновационная парадигма / Институт проблем развития науки РАН. – М., 2016. – 216 с.
10. Ленчук, Е. Б. Формирование кадрового потенциала для инновационной экономики / Е. Б. Ленчук //Экономическое возрождение России. – 2017. – №1. – С. 22–26.
11. Цифровая Россия: новая реальность// Digital McKinsey, 2017. – 132 с.

E. B. Lenchuk. Role of science and education in solving the problems of the new industrialization.

The article considers the growing importance of the technological factor in ensuring sustainable economic growth, analyzes key technologies of a new wave of technological development and their impact on the transformation of economic systems. Particular emphasis is placed on addressing the problems of new industrialization and the use of advanced manufacturing technologies in the industrial sector of Russia in comparison with the developed countries of the world. The special role of science and education in solving the problems of the new industrialization is shown. The need for new approaches to the development of human capital in Russia in the context of modern technological challenges is explained.

Keywords: the fourth industrial revolution, new industrialization, innovative development, advanced manufacturing technologies, knowledge economy, human capital.

А. Е. Варшавский¹

МАКРО- И МИКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ РОССИИ: ПУТИ РЕШЕНИЯ

В статье рассмотрены основные проблемы реиндустриализации, относящиеся к следующим областям: сфера управления, макроэкономическая политика, социально-экономические цели и микроэкономическая политика. Решение этих проблем необходимо для восстановления отраслей промышленности, как высокотехнологичных, так и среднего и более низкого уровня. Основное внимание уделяется необходимости повышения качества государственного управления, совершенствования финансовой и фискальной политики с точки зрения повышения инновационной активности в стране, снижению чрезмерного неравенства доходов населения и неравенства территориального развития. Основные выводы сводятся к необходимости ориентации на цели долгосрочного развития страны, средством реализации которых является реиндустриализация.

Ключевые слова: реиндустриализация, сфера управления, макроэкономическая политика, социально-экономические цели, микроэкономическая политика, неравенство, приоритеты.

УДК 330.354

Введение

В данной работе рассмотрены основные проблемы и факторы, определяющие индустриальное развитие и относящиеся к следующим областям: сфера управления, макроэкономическая политика, социально-экономические цели и приоритеты и микроэкономическая политика. Решение этих проблем необходимо для восстановления отраслей промышленности, как высокотехнологичных, так и среднего и более низкого уровня.

Проблемы управления

Результаты опроса участников Гайдаровского форума в январе 2017 г. показали, что самыми важными являются, по мнению опрошенных, следующие вызовы: неэффективность госуправления (30 % респондентов), технологическое отставание (26 %), изоляция от внешних рынков (19 %), враждебность бизнес-среды (13 %), демографический вызов (12 %). Таким образом, главной проблемой его участники посчитали неэффективность госуправления.

К сожалению, в докладах этого Гайдаровского форума конкретные проблемы реиндустриализации, как и затем в 2018 г. (кроме задачи «цифровизации экономики»), не были затронуты [1].

О неэффективности госуправления свидетельствуют и государственные документы. Например, в Стратегии научно-технологического развития Российской Феде-

¹ Александр Евгеньевич Варшавский, заведующий лабораторией ЦЭМИ РАН, д-р экон. наук, канд. техн. наук, профессор.

рации (утверждена 1.12. 2016 г.) необходимо было бы, на наш взгляд, дать анализ причин невыполнения предыдущих государственных документов, определить конкретные числовые нормативы и индикаторы, отражающие ход и результаты реализации Стратегии и изменяющиеся во времени, конкретизировать приоритеты развития, на основе системного подхода уделить внимание вопросам, относящимся к внешней для национальной инновационной системы среде, особое внимание уделить проблеме преемственности знаний, указать ответственных исполнителей, отвечающих за выполнение намеченных в Стратегии задач, наконец, назвать авторов Стратегии.

Предыдущие официальные документы, посвященные проблемам инновационного развития России также проработаны недостаточно. Так, в «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р, не были рассмотрены ни внешние условия и факторы развития НИС, ни возможные сценарии инновационного развития в условиях ожидаемого дальнейшего обострения мирового финансового кризиса [2]. В ней намечалось довести затраты на НИОКР до 1,9 % ВВП в 2016 г. и 3 % ВВП в 2020 г. А в Стратегии научно-технологического развития (1.12.2016) был намечен уровень затрат на НИОКР 2 % ВВП.

Можно назвать и «Национальный доклад об инновациях в России 2015», тенденциозный, содержащий много неточностей. Его авторы утверждают: «расходы на НИОКР росли со среднегодовым темпом роста в 10 %, между 2005 и 2013 гг., что является одним из лучших показателей среди стран...» (Доклад, с. 90), т. е. рост с таким среднегодовым темпом составил 2,1 раза. Но, по данным, с учетом инфляции этот рост составил только 1,38 раза, т.е. среднегодовые темпы за период были равны всего 4,1 %. Очевидно, это было необходимо авторам, чтобы рекомендовать больше не увеличивать ассигнования на науку или даже сократить их, либо доказать, что результативность данной сферы низка и т.п. Этот доклад, на наш взгляд, следовало бы подготовить заново с участием ученых и специалистов РАН и отраслевых институтов [3].

Содержание этих документов свидетельствует об отсутствии преемственности знаний и опыта старшего поколения специалистов молодыми, не имеющими должного опыта и знаний исполнителями. В этой связи можно вспомнить слова замечательного русского философа С. Булгакова: «Каждый возраст имеет свои преимущества, и их особенно много имеет молодость с таящимися в ней силами. Кто радеет о будущем, тот больше всего озабочен молодым поколением. Но находиться от него в духовной зависимости, заискивать перед ним, прислушиваться к его мнению, брать его за критерий – это свидетельствует о духовной слабости общества» [4].

На Гайдаровском форуме 2017 г. был предложен проектный подход: «проекты для жизни» – проекты, которые направлены на развитие здравоохранения, образования, на улучшение жилищно-коммунальной сферы, городской среды, на решение экологических проблем; проекты для роста – жилищное строительство, поддержка экспорта, рост производительности труда, развитие малого бизнеса и индивидуальной предпринимательской инициативы, совершенствование контрольно-надзорной деятельности, развитие дорожной инфраструктуры, реформы моногородов. Но не было проекта реиндустриализации, развития обрабатывающей промышленности, – только цифровизация управления, без учета возможных рисков и понимания того, что без реиндустриализации цифровизация будет неэффективна.

Все это еще раз показывает, что необходимо использовать опыт разработки Комплексных программ научно-технического прогресса (КП НТП). Напомним, что в рабо-

те над КП НТП принимали участие примерно 2 тыс. ученых, специалистов и практиков, которые представляли более 500 научно-исследовательских, проектных и конструкторских организаций. В основе работы лежали сотни научно-технических прогнозов и технико-экономических расчетов, проведенных научными организациями, группами ученых и специалистов. В рамках научно-технических комиссий эти прогнозы и расчеты систематизировались и обобщались, корректировались и уточнялись, в результате чего приобретали комплексный характер. Комиссии разрабатывали и конкретные рекомендации, и давали оценки возможных социального и экономического эффектов от их реализации. Одновременно велась работа по наиболее важным социально-экономическим проблемам. При этом учитывались как ожидаемые результаты научно-технического прогресса, так и тенденции и задачи социально-экономического развития страны. Очевидно, такую работу нельзя сделать силами одного-двух вузов, тем более одного центра.

Следует напомнить, что в 1976 г. Решением Президиума АН СССР Центральный экономико-математический институт (ЦЭМИ) АН СССР был определен головной организацией по разработке КП НТП СССР. Общий контроль за выполнением работ постановлением Президиума АН СССР и Государственного комитета СССР по науке и технике был возложен на Научный совет (НС) по проблемам научно-технического и социально-экономического прогнозирования АН СССР и ГКНТ и соответствующие комиссии Совета. Председателем НС был вице-президент АН СССР академик В. А. Котельников, заместителями председателя: академик А. И. Анчишкин (ЦЭМИ), заместитель председателя ГКНТ С. М. Тихомиров, Социально-экономическое направление возглавлял академик-секретарь Отделения экономики академик Н. П. Федоренко, директор ЦЭМИ АН СССР. На разных этапах к работе над программой подключались президенты Академии наук СССР – вначале академик М. В. Келдыш, а впоследствии – академик А. П. Александров. Центральную роль в разработке КП НТП играл академик А. И. Анчишкин.

Макроэкономическая политика

Чтобы лучше понять финансовую и фискальную политику с точки зрения повышения инновационной активности в стране, целесообразно рассмотреть с помощью моделей проблемы, связанные с профицитом бюджета и государственным долгом. Подобный анализ, проведенный в [5–7], показывает, что для поддержания государственного долга на низком уровне желательно, чтобы независимо от темпа прироста ВВП темп инфляции π (рассчитанной по дефлятору ВВП) был выше процентной ставки i , т. е. реальная процентная ставка должна быть близка к нулю или, что более желательно, отрицательной. В то же время номинальная процентная ставка может быть достаточно высокой для привлечения иностранного капитала (в основном в виде портфельных инвестиций). В этом случае, как правило, в страну приходит спекулятивный капитал, и денежное предложение автоматически возрастает, т. е. обеспечивается прирост денежной базы M . То, что при этом спрос на кредиты падает, кредитование экономики затрудняется, оказывается менее важным. Кроме того, при низкой ставке по кредитам за рубежом становится более выгодным заимствование денежных средств в иностранных банках и перевод их в российские банки, предоставляющие относительно высокий процент по депозитам. Последнее особенно выгодно офшорным компаниям, а также российским банкам. Кроме того, следует учитывать, что политика, ориентированная на потребление, особенно импортных товаров, также ведет к росту инфляции. При этом целесообразно удерживать валютный курс в определенных пределах. Все это можно представить в виде следующей схемы:

$i \uparrow \rightarrow$ кредиты предприятиям \downarrow , оборотные средства (ОС) \downarrow , \rightarrow цены \uparrow для пополнения ОС (возможно снижение качества продукции) $\rightarrow \pi \uparrow \rightarrow$ госдолг $= \downarrow$, экономический рост \downarrow ;

$\$ \uparrow \rightarrow$ доход экспортеров, зарубежные займы, доходы правительства, поступления в бюджет \uparrow , торговый баланс \downarrow , цены на импорт $\uparrow \rightarrow \pi \uparrow \rightarrow$ госдолг $= \downarrow$, экономический рост \downarrow ;

$M \% \text{ ВВП} = \rightarrow$ госдолг $=$, экономический рост \downarrow ;

расходы бюджета $\downarrow \rightarrow$ профицит бюджета, использование доходов бюджета не на социальные цели.

Все это свидетельствует о том, что приоритет в денежной и фискальной политике в стране отдан интересам финансового сектора, а также экспортеров сырья. Роль экономического роста, обеспечиваемого за счет ускорения инновационного развития экономики, оказывается второстепенной, и спрос на достижения науки, на инновации при акцентировании внимания на привлечении иностранного капитала и обеспечении низкой величины государственного долга значительно снижается.

В результате такой макроэкономической политики инновационная сфера развивалась слабо, финансирование науки осталось ниже уровня 1990 г., доля затрат на НИОКР после 2000 г. была лишь чуть выше 1 %, а качество образования снизилось, о чем свидетельствуют результаты конкурса PISA-2012, которые были даже хуже, чем результаты конкурса PISA-2012 [8].

Структура занятых, соответственно, изменилась соответственно деиндустриализации экономики: доля занятых в повышение производительности труда в 2014 г., даже по сравнению с 1998 г., снизилась примерно на 4 п.п., см. рис. 1. По отношению к 1990 г. спад оказывается еще большим: например, в 2004 г. по ряду обрабатывающих отраслей индексы производства были ниже 10–20 % сравнительно с 1990 г., см. табл. 1. После 2004 г. производство по большинству отраслей промышленности продолжало снижаться, о чем свидетельствуют данные табл. 2 для основных производств промышленности за 1991–2016 гг. (из-за изменений в системе статистической отчетности полная сопоставимость данных затруднительна).

Следует учитывать, что реиндустриализация, которая отдает приоритет обрабатывающей промышленности и сфере НИОКР, обеспечит и быстрый рост производительности труда, так как в обрабатывающей промышленности более высокая производительность труда относительно средней производительности труда в экономике по выпуску продукции и ВВП в расчете на одного занятого. Необходимо также учитывать и более низкий уровень производительности труда в сфере услуг. Например, производительность труда в банках в РФ значительно ниже, чем в США (так, производительность труда, рассчитанная как активы млн долл. в расчете на 1 занятого, в 2012 г. в Сбербанке России составляла 1327 млн долл. в расчете на 1 занятого, а в Bank of America – 14069 млн долл., т. е. более чем в 10 раз меньше). Справедливости ради следует отметить, что и результативность сферы НИОКР, если ее оценивать не так, как требует ФАНО – по количеству статей, а как среднее число публикаций в год в расчете на 1 млн долл. затрат на НИОКР по ППС, у нас выше (1,14 публикаций), чем в США (0,79) и Германии (1,06) [9].

Микроэкономика. Чрезмерное неравенство доходов

В настоящее время, по оценкам специалистов, коэффициент Джини превышает 47 (по данным Росстата, в РФ – 42, в Москве – 45,2, 2014 г.), а данные Росстата

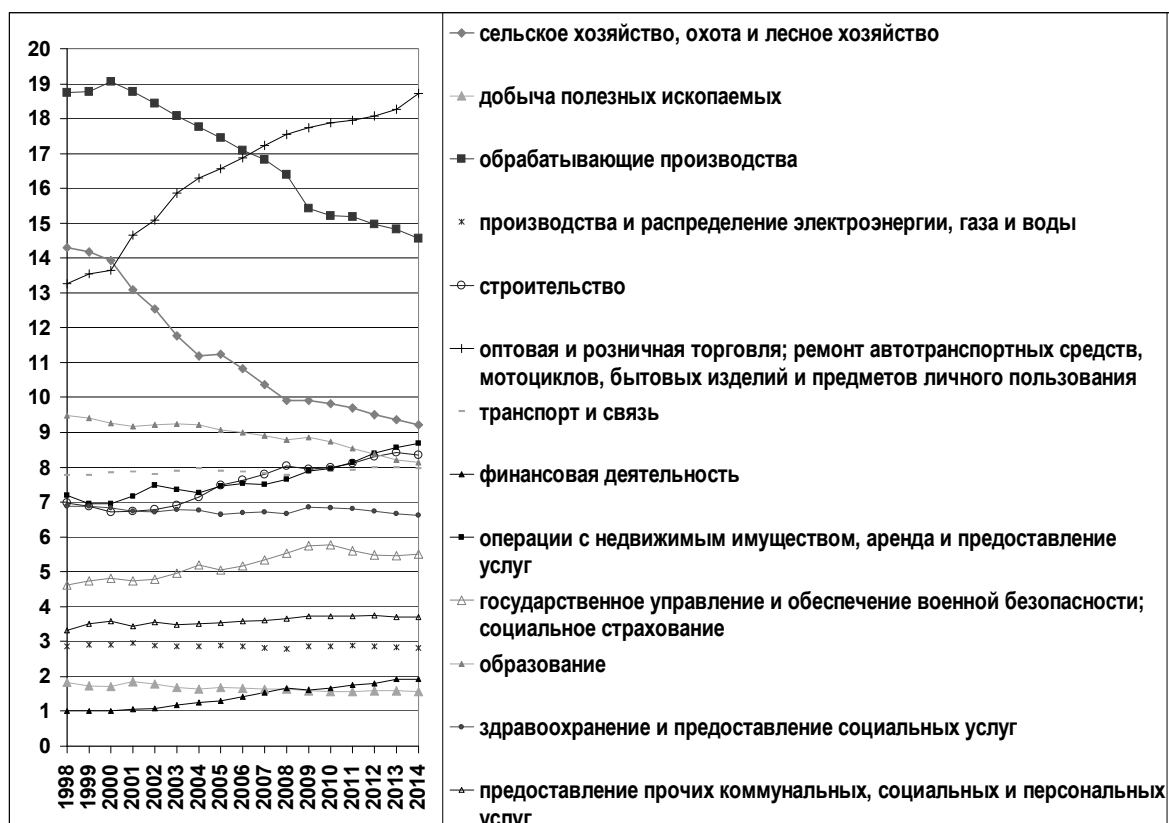


Рис.1. Изменение структуры занятых в отраслях экономики в 1998–2014 гг., расчет по данным Росстата

занижены [10–14]. В СССР (1989 г.) он был равен 23,8. В Москве он составлял 56,7 в 2005 г. и даже 62,7 в 2002 г. Для сравнения: в Нигерии – 50,6, Бразилии – 58,5, ЮАР – 59,3, Ботсване – 63,0, Центральной Африканской Республике – 61,3, Свазиленде – 62,9, Сьерра-Леоне – 62,9, причем в некоторых из этих стран каннибализм еще не изжит. Неравенство возрастало и благодаря регрессивной ставке ЕСН, но основная проблема – это плоская шкала НДФЛ. Если соотношение коэффициентов Джини до и после уплаты НДФЛ: в странах ЕС составляет 1,45- 1,84; а в США – 1,31; то в России он близок к 1,0, т.е. нет перераспределения доходов, НДФЛ и трансферты не снижают неравенство.

В результате в России значительна и региональная дифференциация доходов – коэффициент Джини, характеризующий неравенство регионов, равен 19.9, тогда как в США – 9.1 (неравенство доходов между штатами США).

Следствием такого территориального неравенства доходов является значительная концентрация населения и занятых в Москве и Московской области, см. табл. 3.

Региональное неравенство стимулирует трудовую миграцию, недооценку человеческого капитала. Можно привести только один пример: офицер запаса, по образованию – инженер-зоотехник, в советское время 10 лет был председателем исполкома, 6 лет возглавлял животноводческий комплекс, где трудились 70 рабочих и содержались 1200 голов крупного рогатого скота; семья и дом – в родной деревне Кукмарь, недалеко

Таблица 1

Индексы производства по отдельным отраслям обрабатывающей промышленности РФ, 1990–2004 гг. (1990 = 100 %), расчет по данным Росстата

Отрасль	1990	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
меховая промышленность	100	11,5	6,3	6,5	6	6,1	5	4,9	4
текстильная промышленность	100	8,6	4,4	5,3	5,4	5,3	5,1	5	4,5
легкая промышленность	100	9,9	5,6	6,3	6,5	6,7	6,8	6,6	5,9
швейная промышленность	100	10,5	7,2	6,6	7,2	8	8,3	8,2	7,5
микробиологическая промышленность	100	30,4	32,9	31,5	27,8	22,8	14,4	12,6	9,7
кожевенная, меховая и обувная промышленность	100	15,9	8,3	10,2	10,3	11,1	11,5	11	9,8
тракторное и сельскохозяйственное машиностроение	100	19,4	12,3	14	17,1	17,5	12,2	8,9	9,9
обувная промышленность (кроме производства резиновой обуви)	100	20,1	10,4	12,3	12,6	15,4	15,4	13,9	11,9
промышленность химических волокон и нитей	100	28,6	12,2	14,1	15,1	13	12,9	13,9	13,5
приборостроение	100	15,2	12,5	9,8	10,3	12,3	14	16,2	14,8
станкостроительная и инструментальная промышленность	100	16,7	14,7	15,7	17,3	19,3	18,4	19,9	19,8

от Йошкар-Олы; в Москве работает дворником [15]. Очевидно, перевод столицы (или Газпрома) из Москвы в Санкт-Петербург не изменит ситуацию.

Все это создает угрозу территориальной целостности страны. Фактически, это центростремительное движение к Московскому княжеству?

Кроме того, происходит деиндустриализация Москвы. Инвестиции идут в недвижимость – это наименее эффективные инвестиции. В Москве приобретают жилье преимущественно богатые люди. При стоимости однокомнатной квартиры на вторичном рынке в Москве около 2,5 млн руб. среднестатистическому жителю России потребуется для ее приобретения около 50 лет (за счет части доходов за вычетом покупки товаров и оплаты услуг, а также обязательных платежей и взносов, которая составляет менее 15% от всех доходов). Более 10 % квартир в Москве пустует.

Чрезмерное неравенство ведет и к отсутствию стимулов для инновационной деятельности у большей части бедного населения. По данным Росстата с денежными доходами ниже прожиточного минимума в первом полугодии 2015 г. в России – 21,7 млн человек (15,1% от общего числа жителей страны). Если использовать зарубежный стандарт (ниже 60% медианы), то, по нашим оценкам, бедных у нас от 25 до 30% населения, или от 36 до 43 млн человек.

Еще один результат – торможение инновационного развития, снижение спроса на высокие технологии.

**Изменение показателей основных производств промышленности, 1991–2016 гг.
(1991 г. = 100 %), расчет по данным Росстата**

Производство	2016/1991
Промышленное производство, в том числе	88,6
добыча полезных ископаемых	115,5
обрабатывающие производства	85,8
в том числе:	
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	106,4
текстильное и швейное производство	22,9
производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	28,4
обработка древесины и производство изделий из дерева	50,9
целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	110,6
производство кокса и нефтепродуктов	95,1
химическое производство	122,8
производство резиновых и пластмассовых изделий	218,6
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	48,5
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	95,0
производство машин и оборудования	45,7
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	119,2
производство транспортных средств и оборудования	66,2
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	87,4

Достаточно привести пример гражданского авиастроения. Сокращение внутренних перевозок в 4 раза из-за бедности населения и неразумной тарифной политики при росте международных перевозок в 3,6 раза снизило спрос на отечественные региональные самолеты. Это подорвало наше авиастроение: в 2010 г. в общем пассажирообороте российских компаний доля иностранных самолетов составила 83 %, российских – 17 %, в 2015 г. доля российских самолетов – 24% парка российских перевозчиков, доля современных образцов (Ан-148, Ту-204, Ту-214, SSJ) – 6,3 %, а 17,7 % самолетов – старые модификации (многие летали еще в СССР). В объеме пассажирских перевозок доля наших машин меньше 5 %. При этом в 2009 г. отечественными авиакомпаниями приобретено: 11 магистральных и региональных самолетов отечественного и 119 – зарубежного производства.

Очевидно, необходим переход к гармоничному неравенству. Можно показать, что существует определенный оптимальный уровень неравенства: $Gini = 0.25-0.35$. При переходе от уровня неравенства с Джини = 0.42 к Джини = 0.28 (уровень Германии, Дании, Белоруссии) можно получить: при сохранении прежнего уровня доходов у третьей 20% группы – дополнительно 2,1 % ВВП к тому, что получаем сейчас при 13 %

Таблица 3

Удельный вес Москвы и Московской области в показателях РФ, 2015 г., %, оценка по данным Росстата

Показатель	% к РФ
Площадь территории	0,31
Численность населения, 2016 г./1999 г.	13,40
Среднегодовая численность занятых	14,40
ВРП, 2014 г.	26,30
Основные фонды в экономике	22,80
Обрабатывающие производства	20,36
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	18,24
Объем работ по виду деятельности «Строительство»	18,60
Ввод в действие общей площади жилых домов	15,90
Оборот розничной торговли	22,00
Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджет, всего/ в том числе в федеральный бюджет	22,70/19,1
Инвестиции в основной капитал	15,50

ставке НДФЛ (3,78 % ВВП), или же при сохранении прежнего уровня доходов у второй 20 % группы – дополнительно 6,5 % ВВП [16–18].

Перераспределение доходов даст большой эффект. Например, в 2015 г. доходы бюджета Москвы составили 1,67 трлн руб., их основной источник – НДФЛ: 694,7 млрд рублей (41,6 % доходов). Наши оценки показывают, что повышение ставки для 20 % наиболее богатых с 13 % лишь до 25 % привело бы к росту дохода от НДФЛ на 322,6 млрд рублей. Для сравнения: по плану антикризисных мер предусматривалось выделить 310 млрд рублей – кредиты в регионы, у которых в 2015 г. дефицит бюджета составлял 191 млрд рублей (76 субъектов РФ из 85), для моногородов – 12,8 млрд руб., на сохранение уровня лекарственного обеспечения граждан – 16 млрд рублей, докапитализацию Фонда развития промышленности – 20 млрд рублей, на поддержку МСП – 10 млрд рублей. Внутренние затраты всех государственных академий наук в 2013 г. составляли 96,3 млрд рублей [19].

Заключение

Основные выводы сводятся к следующему: цели экономического развития должны быть подчинены целям социальным и политическим, причем, в свою очередь, развитие экономики и инновационная деятельность должны быть подчинены целям долгосрочного развития страны; повышению благосостояния людей; созданию условий для максимального раскрытия возможностей, заложенных в каждом человеке, в том числе для самосовершенствования на основе расширения знаний и повышения уровня культуры; обеспечению здоровья, безопасности для человека и окружающей среды, сохранению территориальной целостности страны, обеспечению национальной безопасности, сохранению биосферы и ноосферы в целом и т. д. Реиндустриализация – это не цель, а средство для реализации поставленных целей.

Соответственными должны быть приоритеты научно-технологической и инновационной политики. Необходимо первоочередное развитие обрабатывающей промышленности, инвестиционного комплекса, в первую очередь машиностроения, отраслей ОПК, восстановление станкостроения, авиационной, электронной промышленности и др. Только на этой базе возможна цифровизация экономики, так как Индустрия 4.0 – это сопряжение ИКТ с традиционными производствами, которые и необходимо восстанавливать. Должно стимулироваться развитие сельского хозяйства и пищевой промышленности с целью отказа от импорта важнейших продуктов и перехода на самообеспечение. При этом целесообразна ориентация на развитие органического сельского хозяйства (благодаря большой площади земель, в которые мало вносилось минеральных удобрений или которые не обрабатывались в последние годы, можно быстро добиться хороших результатов) с нацеленностью на экспорт органических (экологически чистых) продуктов.

Список литературы

1. *Парамонова, О.* Итоги Гайдаровского форума: Стратегия 2030, новые налоги, отказ от нефтяных денег / О. Парамонова. 15 Января 2017. <https://rueconomics.ru/219910-itogigaidarovskogo-foruma-strategiya-2030-rost-ekonomiki-otkaz-ot-neftyanyh-deneg>
2. *Варшавский, А.Е.* О проекте МЭР «Инновационная Россия-2020» (Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.) / А. Е. Варшавский // Инновации. – 2011. – №2 (148). – С.10–14.
3. *Варшавский, А. Е.* О национальном докладе об инновациях в России 2015 / А. Е. Варшавский // Инновации. – 2016. – №2 (208). – С. 39–47.
4. *Булгаков, С. Н.* Героизм и подвижничество / С. Н. Булгаков // Вехи: сборник статей о русской интеллигенции. – М., 1909.
5. *Варшавский, А. Е.* Проблемы макроэкономической политики и инновационной активности / А. Е. Варшавский // Управление. – 2014. – №2(4). – С. 53–62.
6. *Варшавский, А. Е.* Роль макроэкономической политики в определении спроса на инновации / А. Е. Варшавский // Концепции. – 2013. – №1 (30). – С. 3–13.
7. *Варшавский, А. Е.* Влияние макроэкономической политики на инновационную активность / А. Е. Варшавский // Экономико-математические и инструментальные методы на службе модернизации народного хозяйства / Сборник докладов и сообщений Всероссийской научной конференции, 28 ноября 2013 г. Т. 2/ под ред. В. Л. Макарова и Г. Б. Клейнера – М.: ЦЭМИ РАН, 2013. – С. 40–57.
8. *Варшавский, А. Е.* О стратегии научно-технологического развития российской экономики / А. Е. Варшавский // Общество и экономика. – 2017. – № 6. – С. 5–27.
9. *Варшавский, А. Е.* Проблемы и факторы повышения производительности труда в России. Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации / А. Е. Варшавский // Аналитический вестник. – 29 (628). – Июль 2016. «Производительность труда в России и в мире». – С. 42–49.
10. *Матыцин, М. С.* Исследование дифференциации российского населения по реальным доходам / М. С. Матыцин, Э. Б. Ершов // Экономический журнал ВШЭ. – 2012. – Т.16, № 3.
11. *Суворов, А. В.* Доходы и потребление населения: макроэкономический анализ и прогнозирование / А. В. Суворов. – М.: МАКС Пресс, 2001.
12. *Шевяков, А. Ю.* Неравенство, экономический рост и демография: неисследованные взаимосвязи / А. Ю. Шевяков, А. Я. Кирута. – М.: М-Студио, 2009.

13. Овчарова, Л. Н. Изменения в доходах и потреблении российских домашних хозяйств / Л. Н. Овчарова, А. И. Пишняк, Д. О. Попова, Е. В. Шепелева // SPERO. – 2013. – № 18.
14. Колеников, С. О. Уровень бедности и дифференциация населения России по расходам / С. О. Колеников, С. А. Айвазян. Научный доклад 01/01. Российская программа экономических исследований 2001.
15. Ванина, Ю. Лопата с тремя скоростями / Ю. Ванина // Север столицы – 2017. – № 10.
16. Варшавский, А. Е. Значительное снижение неравенства доходов – важнейшее условие перехода к инновационной экономике, основанной на знаниях / А. Е. Варшавский // Экономика и математические методы. – 2007. – №4.
17. Варшавский, А. Е. Проблемы взаимного изменения основных составляющих социальной стратификации при шоковых воздействиях / А. Е. Варшавский // Экономика и математические методы. – 2010. – Том 46, №2 и др.
18. Варшавский, А. Е. О выборе ставки налога на доходы физических лиц / А. Е. Варшавский // Концепции. – 2013. – №2 (31). – М.: «ПИК ВИНТИ – Наука».
19. Варшавский, А. Е. Чрезмерное неравенство: угрозы, пути решения проблемы / А. Е. Варшавский // Концепции. – 2016. – №1 (35). С. 83–93. – М.: Изд-во «ПИК ВИНТИ – Наука».

A. E. Varshavsky. Macro- and microeconomic problems of Russia's reindustrialization: solutions. The article deals with the main problems of reindustrialization, related to the following areas: the governance, macroeconomic policy, socio-economic goals and microeconomic policy. The solution of these problems is necessary for the restoration of industries, both high-tech, and medium as well as lower level. The main attention is paid to the need to improve the quality of governance, to the amelioration of financial and fiscal policy for increasing innovation activity in the country, reducing excessive income inequality of the population and the inequality of territorial development. The main conclusions are reduced to the need to focus on the long-term development goals of the country, the means of implementation of which is reindustrialization.

Keywords: reindustrialization, governance, macroeconomic policy, socio-economic goals, micro-economic policy, inequality, priorities.

Н. М. Межевич¹, С. В. Кузнецов²

**НЕКОТОРЫЕ КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ КАК УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ**

Даются некоторые ключевые характеристики мировой экономики в последние годы, показываются изменения в позициях основных мировых экономических игроков, ведущие к трансформациям глобализации 1.0 в глобализацию 2.0 и смене модели мирового экономического развития. В этих условиях показываются ограниченные возможности действий России в экономической сфере, связываемые авторами с разработкой новой модели мобилизационной экономики на базе рыночной экономики и с использованием европейского и азиатского опыта.

Ключевые слова: мировая экономика, экономические и геополитические интересы, глобализация 2.0, модели мирового экономического развития, новая модель мобилизационной экономики.

УДК 330.354

Дискуссия о глобальной неопределенности, практически синхронно развернувшаяся в Европе, Америке, России, с одной стороны, свидетельствуют о глобализации идей, с другой стороны, подтверждает то, что теоретические тупики и проблемы практического понимания ситуации в указанных регионах схожи. Парадигма атлантического мышления сыграла злую шутку с лучшими представителями европейского и российского экспертного сообщества. Преувеличение масштабов неопределенности не является сознательным результатом, перед нами скорее закономерная ошибка. Характерно, что в Китае мало пишут о глобальной неопределенности. Для Китая все достаточно очевидно. КНР по-прежнему работает на практику классической глобализации, основанной на многостороннем и многоуровневом сотрудничестве. Однако об этом пишут в Европе, России, самих США. «Многостороннее сотрудничество остается жизненно необходимым для обеспечения восстановления мировой экономики» [1, с. 2]. Эту теоретическую позицию МВФ, органа, как минимум, не чуждого американским интересам, опровергает американская практика.

Давос – 2018 стал в этом контексте важным событием. Именно там, в числе «несправедливых торговых практик» Дональд Трамп назвал «промышленные субсидии», «массированное хищение интеллектуальной собственности», «государственное учас-

¹ *Николай Маратович Межевич*, профессор Санкт-Петербургского государственного университета, главный научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН, д-р экон. наук.

² *Сергей Валентинович Кузнецов*, директор Института проблем региональной экономики РАН, д-р экон. наук, профессор.

тие в экономическом планировании». Затем, уже вернувшись в США, Д. Трамп в традиционном обращении «О положении страны» отметил: «Наш народ потерял свои богатства, и мы возвращаем их. Эра экономической капитуляции полностью завершилась» [2]. Таким образом, надежда на сохранение тех правил, которые были придуманы атлантической цивилизацией и сработали на благо некоторых великих азиатских держав, исчезающе мала.

Такой пропагандистский замах свидетельствует о том, что главным конфликтом в мире является поиск США своего нового места в мире и исключение в большей или меньшей степени из этого мира всех американских оппонентов. Не только уровня КНДР, Ирана, уровня России и Китая, но и объединенной Европы, Большой Евразии, Латинской Америки. «Постепенно недопонимание между Соединенными Штатами и миром перешло в новое качество. В основе годами накапливавшегося конфликта – расхождение как объективных экономических и геополитических интересов, так и культуры политического общежития, универсальность которой США всегда провозглашали, но не принимали в принципе, с самого начала определив для себя эксклюзивное место» [3].

Произошла замена т.н. «Вашингтонского консенсуса» на «Пекинский». Как известно, в «Вашингтонском консенсусе» сформулированы неолиберальные правила модернизации, приведшие в 1990-е гг. прошлого века к краху экономик многих государств от Аргентины до России. В «Пекинском консенсусе» [4] правила противоположны:

1) стремление к инновациям в экономической, политической, социальной сфере, но с учетом китайской специфики;

2) социальная сфера должна развиваться параллельно с экономикой;

3) необходима масштабная государственная поддержка ключевых отраслей и проектов;

4) Политические инициативы должны иметь ясное экономическое содержание. Экономические проекты обязаны учитывать весь комплекс внешнеполитических интересов страны.

Этот подход имеет глубокую историческую природу. Лидер Китая Дэн Сяопин во вступительной речи на 12-м Всекитайском съезде Коммунистической партии Китая 1 сентября 1982 г.: «Дела Китая должны вестись в соответствии с реальной обстановкой, притом силами самого китайского народа. Независимость, самостоятельность и опора на собственные силы были и будут нашими исходными позициями. Китайский народ высоко ценит дружбу и сотрудничество с другими государствами и народами, но и дорожит своим правом независимости и самостоятельности» [5]. Сегодня, эти принципы, оставшись концептуально неизменными, привели к тому, что Китай стал частью мирового рынка, опираясь как на свои возможности, так и на объективные преимущества международного разделения труда.

«Если Америка с её мощью, влиянием, возможностями и долей в мировой экономике провозглашает себя «прежде всего», она тем самым задает тон. А значит, всем придётся ему следовать и тоже становиться «прежде всего»» [6].

Фиксируя это обстоятельство, мы не можем согласиться с тем, что «у американцев появилась какая-то религиозная убежденность в своей правоте и почти исчезла способность критически оценить собственную пропаганду» [7]. Это основа американской цивилизации, играющая одновременно роль религии, культуры, модели в политике и бизнесе. В настоящее время эта позиция получила оформление в важнейшем стратегическом документе США [8].

Поиск США новой экономической идеологии, адекватной реалиям XXI в. не привел к возврату к практикам изоляционизма, но продемонстрировал отказ от ставшей знакомой и привычной «Глобализации 1.0».

Рассматривая ключевые тенденции и результаты развития мировой экономики, отметим, что глобализация 1.0., с временными рамками до 2015–2016 гг. создала многим странам масштабные дополнительные проблемы, значительная часть так называемого «четвертого мира» не была затронута этими процессами, что также изначально не предполагалось. Бенефициарами глобализации 1.0. стали высокоразвитые государства евро-атлантического мира, что не удивительно, т. к. именно они и были ее инициаторами. Оценка глобализации 1.0. для России является предметом отдельного исследования, именно поэтому отметим главное в пределах данной статьи – глобализация способствовала развитию Китая.

Итогом глобализации 1.0. стала возможность для Китая и России, опираясь на единое понимание глобальных процессов развития, выступить в качестве организаторов новой Большой Евразии.

Глобализация 2.0. будет проходить в условиях перестановки сил в мировой экономике – промышленно развитые страны Северной Америки, Западной Европы и Японии постепенно утратят роли лидеров, несмотря на прогнозируемое замедление темпов роста Китая (ориентировочно после 2020 г.) [9]. Возможности прежней модели мирового экономического развития исчерпаны. Хорошие экономические перспективы будут лишь у стран, выстраивающих альтернативные модели глобального сотрудничества, причем не у стран-одиночек (какими бы крупными игроками они ни были), а у стран, выступающих совместно с другими странами-партнерами в роли точек сборки масштабных общих проектов. Именно здесь прослеживается новая роль России, Китая, Средней и Центральной Азии, ряда государств АСЕАН.

Министерская конференция ВТО в Буэнос-Айресе в декабре 2017 г. провалилась. При нарастающих разногласиях между США и странами ЕС, а также такими странами, как Китай и Индия, участники конференции перенесли переговоры в рабочие группы, объединяющие несколько десятков стран. Это превращает любые дискуссии в практически бесконечные споры.

Восемь лет назад министр иностранных дел России С. В. Лавров, подводя итоги кризисному 2009 г., сделал, тем не менее, достаточно оптимистическое заявление: «В целом, международные события прошлого года в своей совокупности – будь то экономика, финансы, проблематика изменения климата и многое другое, способствовали формированию объединительной повестки дня для всего мирового сообщества» [10]. Объединительная повестка дня могла быть сформирована, если бы экономика определяла содержание повестки дня. В принципе, в 2009 г., даже после грузинских событий, высокая оценка объединительной повестки, т. е. по-сути глобализации, была оправдана. Теоретики международных отношений и политологи считают целесообразным учитывать то, что «в любой политической системе... отсутствие эффективной власти ведет к анархии и хаосу, но чрезмерная ее концентрация подавляет личные и коллективные свободы» [11]. Данная формула имеет жесткое и почти неизбежное экономическое прочтение. Хаос в международных отношениях имеет вполне доказуемую экономическую природу, но одновременно и международные отношения углубляют этот хаос, превращая не очень хорошие правила в игру без правил.

Состояние дел в мире все больше и больше определяется политикой. Соответственно, нарастание политического кризиса разрушает привычную форму, а главное

содержание, принципы организации мировой экономики. У «атлантического» проекта сегодня отсутствует позитивная программа, хотя и присутствуют масштабные ресурсы. Подтвердилась гипотеза американского международника Роберта Кагана: «Станет ли мир, в котором Россия, Китай и Индия будут иметь большее право голоса, лучше, станут ли его больше любить либералы? Искренне в этом сомневаюсь» [12]. Постановка этого вопроса предполагает то, что «постамериканский мир», который появится не по причине упадка Соединенных Штатов, а в результате «подъема остальных» [13]. Это принципиально отличает данную ситуацию от эпохи первой и второй холодной войны [14]. Отметим то, что эти «остальные» продолжают зависеть от США по критически важным параметрам. Однако независимо от любви, реальной или гипотетической, уровень макроэкономической неопределенности в 2016 г. сильно вырос.

Прошедший 2017 г. и идущий 2018 г. характеризуются тем, что «разворачивается борьба между двумя моделями развития – либерально-демократическим капитализмом традиционного Запада и «авторитарным капитализмом», флагманами которого всегда выступали азиатские «тигры» и «драконы». Ударный рост КНР, вопреки звучащим почти два десятилетия предсказаниям коллапса, не позволяет больше заниматься эскапизмом» [15]. Позволим себе не согласиться с понятийным блоком «авторитарный капитализм» применительно к КНР. В остальном формулировка достаточно четкая и объективная. Президент СВОП, профессор С. Караганов убедительно подчеркивает слабые места демократии с позиций современной дискуссии о тенденциях экономического развития.

Согласно новому докладу правозащитной организации Freedom House, постоянно увеличивается число стран, демонстрирующих отход от соблюдения политических прав и гражданских свобод, их уже вдвое больше, чем тех, где ситуация в этой сфере улучшается. Ослабление демократии происходит в сверхдержавах (таких как Россия, Китай, США), в «новых демократиях» (Венгрия, Польша) и в региональных державах (Турция, Венесуэла, Египет, Кения) [16]. С этим тезисом можно не соглашаться полностью или частично, однако кризис демократии опирается и на объективные экономические параметры, рост неравенства, проблемы экономической и социальной мобильности. При этом жизнь в «период перехода к новой форме гражданского общества, где нет ясно очерченных границ, базирующихся на принципе национальной идентичности» [17], создает новые системные риски экономического характера. Подчеркнем, это не только российские риски, это мировые риски, к которым каждая страна и каждый экономический союз механизмы адаптации.

Обратимся к оценке экономической и политической ситуации в России со стороны известнейшей российской фабрики мысли – Российского совета по международным делам – РСМД: «Речь идёт о дестабилизации существующей политической системы, фрагментации российской политической элиты, создании условий для дальнейшей смены политической власти в стране» [18].

Мировые и европейские риски значимы для России. Тем не менее, влияние перечисленных внешних шоков будет смягчено определенной изолированностью российской экономики от мировых рынков капитала, взаимными санкционными режимами. Выходы из этой изоляции теоретически возможны и в сотрудничестве с Европой.

В настоящее время в Российской Федерации осознанно придается особое значение тем тенденциям европейского развития, которые позволяют использовать реальные или воображаемые сравнительные преимущества нашей страны [19]. В этом контексте Европа не может не привлекать нашего внимания. «В действиях Евросою-

за с недавних пор стала появляться «коллективная односторонность», когда любой член может потребовать «солидарности» по любой собственной проблеме. Как результат – блоковая позиция, негативно сказывающаяся на наших отношениях с ЕС... Индивидуальные интересы членов ЕС нам известны; со многими из них двусторонние отношения не отягощены искусственными барьерами и развиваются куда более продуктивно, чем с брюссельскими структурами» [20]. Однако, после 2014 года ситуация начала меняться. «Первый звонок» – кризис в греческих финансах. «Парадоксально, но чем более спокойным будет выход Греции из еврозоны, тем хуже это отразится на остальной еврозоне. Если Grexit окажется безболезненным, уже к концу года мы увидим в странах периферии рост активности политических партий, призывающих к выходу из еврозоны» [21]. Именно это и случилось.

В дальнейшем появились основания говорить о том, что «Ключевыми проблемами выступают нарастающие диспропорции в самой европейской банковской системе и дисбаланс в финансовых механизмах ЕС и США, усиливающиеся вследствие решения большинства участников референдума в Великобритании 23 июня в пользу выхода страны из Евросоюза» [22]. Что же произошло? «Единая валюта должна была стать вершиной европейского строительства, но в действительности оказалась причиной его упадка» [23, с. 3]. Кризисные явления в Европейском союзе накапливались давно. Если рассмотреть ВВП на одного жителя (наилучший показатель реального богатства населения), мы увидим, что с 1999 г. он ощутимо вырос лишь в Германии. Это достаточно логично, т. к. в основе евро лежит западногерманская марка, ее политический и экономический авторитет и возможности. Более того, эпоха бундесмарки хорошо и положительно воспоминается не только в Южной Европе и на Балканах, но и в иных странах.

Ключевой проблемный момент в отношениях США и Европы – взаимный пересмотр трансатлантических отношений, как в экономике, так и политике. В современной Европе никто не возражает против американской военно-политической опеки, однако к тотальному контролю никто, кроме Польши и Прибалтики, не готов. При этом для США ключевая задача – поддержание сильного доллара. В этом контексте для американцев не интересна Европа, как конкурент в глобальных финансах. Тем более что ключевой союзник – Великобритания – дистанцируется от европейской зоны нестабильности.

Сегодня «Еврозона работает подобно системе жесткого паритета, уподобляясь в этом золотому стандарту начала 1930-х гг. Причем возможности девальвировать этот паритет у нее нет. Экономистам прекрасно известны все отрицательные стороны подобной системы. Она препятствует естественной коррекции, которая необходима, потому что экономики обладают разными траекториями прироста производительности и инфляции» [23, с. 12]. Понимание этого обстоятельства оформилось после 7 марта 2017 г. Лидеры Франции, Германии, Италии и Испании официально высказались за развитие «Европы разных скоростей». Это неизбежно отбросит Прибалтику, Польшу, Венгрию, Балканы в категорию «второй Европы» и приведет к свертыванию финансового измерения евроинтеграции. Западная Европа намерена отделиться от Восточной, по сути, уже произошел отказ от принципа европейского единства. Глобализация 2.0. сменяет Глобализацию 1.0. равно как и ЕС-1 уступает свое место ЕС-2. Третьей Европе (Восточное партнерство) не достанется ничего.

Однако ситуация в Европейском союзе сложная. Несмотря на успехи интеграции, многие национальные правительства оказались неспособны внедрить должный уровень бюджетной дисциплины и провести требуемые структурные реформы, что

привело к макроэкономическим дисбалансам и усилению разрыва в производительности труда в рамках Союза.

Значительная часть этих стран, формализовав требования бюджетной дисциплины, разбалансирует экономику через рост военных расходов. (Польша, Прибалтика).

Обратим внимание на внешнюю оценку европейской экономики, сделанную МВФ.

- С целью создания рабочих мест и стимулирования населения к работе, разработчики политики могут уменьшить размеры взносов в фонды социального обеспечения и ставки налогов для низкооплачиваемых работников.

- Правительства могут инвестировать в образование и профессиональную подготовку, что может оказать молодым людям помощь в приобретении недостающих навыков.

- Страны могут повысить эффективность государственных расходов на социальную защиту, (адаптация социальных расходов, пособий по безработице).

- В некоторых странах системы более прогрессивного налогообложения и налоги на состояние (включая налоги на наследство) могли бы способствовать финансированию столь необходимых социальных программ для молодых граждан [24].

Фактически рекомендации фонда вписываются в рамки «дорожной карты» по углублению экономической и валютной интеграции союза, разработанной Еврокомиссией: она предусматривает создание Европейского валютного фонда и введение должности общеевропейского министра экономики и финансов, усиление бюджетной дисциплины и поддержку стран в проведении структурных реформ. Иными словами, чисто экономические вызовы Европа выдержит. В последние два года макроэкономические и финансовые показатели зоны евро, и всего ЕС, улучшились. Однако как будет проходить радикальное обновление элиты и партийно-политических систем в условиях противостояния на «два фронта» (США, Россия) – не ясно. На смену экономической неустойчивости в Европу приходит длительная полоса политической неустойчивости, эгоизма и внутренней конфронтации.

Для понимания текущей ситуации с санкциями важна и информация о панамских офшорах 2016 г. Эта информация – подтверждение того, как вся мировая финансовая элита живет в глобальном финансовом мире, отказываясь даже и налоги платить собственному бюджету. Тем не менее, выводы были сделаны именно в отношении российской элиты. Десуверенизация элиты – способ ее самозащиты. При этом очевидно то, что если правящие элиты по-прежнему не смогут предложить убедительных решений экономических проблем, они будут реформированы. В британской, американской политической модели кризис пришел через экономику. Рост благосостояния примиряет людей с экономической и социальной нестабильностью. Его отсутствие в сочетании с нестабильностью дестабилизирует как национальные режимы, так и мировую экономику. В попытке десуверенизации, а фактически сохранения капиталов, российские экономические элиты надеялись на компромисс с глобальным Западом. Это имело смысл до февраля 2018 г. Сложившаяся новая ситуация полностью попадает под современное понимание системных угроз, изложенных в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утв. Указом Президента РФ от 31 декабря 2015 г. № 683).

Признавая справедливость характеристики, данной Секретарем Совета Безопасности РФ Н. Патрушевым «ОпубликованныйКремлевский доклад» – это не что иное, как новая попытка США за внешними угрозами скрыть внутренние проблемы»[25], укажем на некоторую переоценку внутренних и внешних проблем, стоящих перед США.

Текущая экономическая статистика, прогнозы МВФ позволяют говорить о достаточно стабильном экономическом положении. Другой вопрос, возможная дестабилизация отношений США с ЕС на фоне проблем с Россией и Китаем.

Де-факто антиглобалистская позиция Д. Трампа оказывает масштабное влияние на ЕС. В связи с выходом Великобритании из ЕС в марте 2019 г. в Европе стремятся подчеркнуть экономические возможности Союза. Именно поэтому ЕС заключил соглашение о свободной торговле с Канадой и Японией, обсуждают подобное соглашение с Латинской Америкой и готовятся к переговорам с Австралией и Новой Зеландией.

Развилка российских возможностей не велика. «Хорошо известный путь фронтального противостояния является затратным и рискованным», однако попытка России заняться созданием легального лобби в конгрессе для влияния на американский политический процесс»[26] гарантированно обречена на провал.

Американская пропаганда, во многом по инерции, продолжает эксплуатировать концепцию ответственности российской элиты, даже ее части [27]. Однако опубликованные документы свидетельствуют о том, что реализуется «нюрнбергский подход» — ответственность всех, при условии наказания части населения.

В этих условиях единственно возможная ставка — использование асинхронности политических циклов России и США и разработка новой модели мобилизационной экономики на базе рыночной экономики с использованием европейских и азиатских образцов XIX и XX вв. Новая мобилизационная экономика должна быть создана с использованием всего инструментария государственного капитализма, который, по иронии судьбы, был создан для противостояния советскому плановому хозяйству. Вся методологическая база современного рынка должна быть развернута для обеспечения адекватного российского ответа. Именно о ней и говорил в Давосе Д. Трамп: «промышленные субсидии», «государственное участие в экономическом планировании». Впрочем, главное — это консолидация общества и обеспечение политической стабильности, как минимум на среднесрочную перспективу.

Список литературы

1. Бюллетень ПРМЭ, МВФ, январь 2018 года. — С. 2
2. Обращение Президента США Дональда Трампа «О положении страны». Офис пресс-секретаря Вашингтон (округ Колумбия) 30.01.2018 <https://ru.usembassy.gov/ru/president-donald-j-trumps-state-of-the-union-address-ru/>
3. Безруков, А. Угрозы и возможности новой стратегии национальной безопасности США / А. Безруков. <http://www.foreignpolicy.ru/analyses/ugrozy-i-vozmozhnosti-novoy-strategii-natsionalnoy-bezopasnosti-ssha/> 25.01.2018
4. *Ramo, J. C.* The Beijing consensus / J. C. Ramo. — London: Foreign Policy Center, 2004.
5. Дэн, С. Основные вопросы современного Китая / С. Дэн. — М., 1988. — С. 67–68.
6. Лукьянов, Ф. Каждый, прежде всего / Ф. Лукьянов <http://ru.valdaiclub.com/events/posts/foreign/vsemirnyy-ekonomicheskii-forum-2018/> 11.01.2018
7. Кортунов, А. Трамп хотел как лучше, а получилось даже хуже, чем всегда / А. Кортунов. <http://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/interview/tramp-khotel-kak-luchshe-a-poluchilos-dazhe-khuzhe-chem-vsegda/> 31.01.2018
8. National Security Strategy of the United States of America <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-18-2017-0905.pdf>

9. Pricewaterhouse Coopers: Прогноз развития мировой экономики с 2015 до 2050 года. <http://gtmarket.ru/news/2015/02/11/7089> (дата обращения 05.01.2018)
10. Стенограмма выступления и ответов Министра иностранных дел России С. В. Лаврова на вопросы СМИ на пресс-конференции, посвященной внешнеполитическим итогам 2009 года, Москва, 22 января 2010 года http://www.mid.ru/brp_4.nsf/0/0B514CB49F82A43C32576B40053C70E
11. Мюллерсон, Р. Нет права без баланса / Р. Мюллерсон. <http://www.globalaffairs.ru/number/Net-prava-bez-balansa-18228> 15.06.2016
12. Rosja i Chiny zagrazaja swiatu <http://wiadomosci.dziennik.pl/wydarzenia/artykuly/68573,rosja-i-chiny-zagrazaja-swiatu.html> 19.01.2008
13. Zakaria, F. Спад влияния США – великая глобальная история нашей эпохи / F. Zakaria. https://www.washingtonpost.com/opinions/global-opinions/the-decline-of-us-influence-is-the-great-global-story-of-our-times/2017/12/28/bfe48262-ebf6-11e7-9f92-10a2203f6c8d_story.html?utm_term=.b3c5af094350 28.12.2017
14. Дэвис, Д. Э. Первая холодная война. Наследие Вудро Вильсона в советско-американских отношениях / Д. Э. Дэвис, Ю. П. Трани; науч. ред. А. А. Поршакова; пер. с англ. Е. В. Нетесовой. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002.
15. Караганов, С. Новая эпоха противостояния / С. Караганов. <http://www.globalaffairs.ru/number/Novaya-epokha-protivostoyaniya-191988.12.2017>
16. Freedom in the World 2018 // Democracy in Crisis <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world-2018>
17. Camilleri Joseph Rethinking Sovereignty // Contending Sovereignities. Redefining Political Community. Edited by R. B. J. Walker and S. H. Mendlevits. – Lynne Rienner Publishers. Boulder, London, 1990. – P. 35.
18. Тимофеев, И. Беспольные списки? Перспективы 241 статьи / И. Тимофеев. <http://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/bespoleznye-spiski-perspektivy-241-stati/> 30.01.2018
19. Международные отношения: рациональный мировой порядок?: рабочая тетрадь № 34/2016 / А. В. Кортунов [и др.]; гл. ред. И. С. Иванов; Российский совет по международным делам (РСМД). – М.: НП РСМД, 2016. – С. 4.
20. Лавров, С.В. Внешняя политика России: новый этап / С. В. Лавров // Эксперт. – 17 декабря 2007 года. – С. 76
21. Внешние шоки 2015 г.: неприятно, но без катастрофы. Сбербанк. Бюллетень 20 июля 2015. – С. 5
22. Искендеров, П. Банковский кризис в Европе в контексте геополитики / П. Искендеров. https://interaffairs.ru/news/show/15831/?utm_source=email&utm_medium=email&utm_campaign=31.08.2016_all 22.08.2016
23. Сапир, Ж. Евро против Европы: доклад международного дискуссионного клуба «Валдай» / Ж.. Сапир. – М., 2017. – С. 3–12.
24. Лагард, К. Отложенная мечта: неравенство и бедность разных поколений жителей Европы МФВ / К. Лагард. – Вашингтон. – 24.01.2018.
25. Секретарь Совета Безопасности РФ Николай Патрушев в интервью информационным агентствам прокомментировал появление «Кремлевского доклада» <http://www.scrf.gov.ru/news/allnews/2350/> 31.01.2018
26. Презентация доклада «Международные угрозы – 2018» в Валдайском клубе. <http://www.foreignpolicy.ru/analyses/prezentatsiya-doklada-mezhdunarodnye-ugrozy-2018/> 26.01.18

27. Хвостунова, О. Андерс Ослунд: «Нужно вводить санкции против тех, кто занимается плохими вещами в России, а не всех россиян» / О. Хвостунова. <https://mbk.media/sences/anders-oslund/> 23.01.2018

N. M. Mezhevich, S. V. Kuznetsov. Some of the key characteristics of the world economy as conditions for development of Russia's national economy. The article examines some key characteristics of the world economy in recent years, describes the changes in the positions of the world's major economic players leading to the transformation of globalization 1.0 into globalization 2.0 and the change of the model of world economic development. The authors linking the limited options for Russia's actions in the economic sphere in these conditions and the development of a new model of the mobilization economy on the basis of the market economy and applying European and Asian experience.

Keywords: world economy, economic and geopolitical interests, globalization 2.0, world economic development models, new model of mobilization economy.

С. А. Толкачев¹

ДУАЛИЗМ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ИННОВАЦИЙ В РОССИИ²

Статья посвящена развитию теоретической проблемы двойственной природы промышленных инноваций на примере государственной поддержки промышленности в России. На основе базы данных «Государственная информационная система промышленности» проанализированы структура и содержание мер государственной поддержки промышленных инноваций. Сделан вывод о преобладании финансово-кредитных мер поддержки над организационно-управленческими, что обуславливает несистемность общей политики государственного стимулирования промышленности. Доминирование финансово-кредитных мер ведет к преимущественному росту частнопредпринимательской компоненты инноваций в ущерб общественной ценности инноваций. Данный факт является одной из причин слабого развития инновационной среды и расхождения между затратами и результатами НИР. На основе принципов теории сложных систем и теории институционального развития Д. Норта обосновывается необходимость приоритетного развития организационно-управленческих мер.

Ключевые слова: инновации, государственная поддержка промышленности, субсидии, финансово-кредитные меры, организационно-управленческие меры, промышленная политика, конкурентоспособность промышленности.

УДК 354.322

Теоретической основой государственного содействия инновационной деятельности является положение о научном знании и его практическом применении как разновидности общественных благ, в производстве которого рыночные механизмы неэффективны. Традиционная неоклассика относит производство знаний к производству общественных товаров, поскольку эффект этого производства распространяется на все общество. Это представление в рамках неоклассической теории относит стимулирование инноваций к ликвидации «провалов рынка», когда последний не в состоянии обеспечивать эффективное распределение ресурсов общества [1].

Однако практические проблемы стимулирования инновационной деятельности говорят о неполном соответствии этой теории реальным процессам в инновационной сфере. Анализ фактических данных показывает сложное взаимодействие государствен-

¹ Сергей Александрович Толкачев, профессор, первый заместитель руководителя Департамента экономической теории Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, д-р экон. наук.

² Статья выполнена в рамках государственного задания Финансового университета при Правительстве Российской Федерации «Разработка комплексной системы финансово-экономических и организационно-управленческих механизмов государственного стимулирования инновационной активности предприятий в целях эффективной реализации промышленной политики».

ных и частнокорпоративных механизмов стимулирования инноваций. Так, с точки зрения эволюционной теории, которой придерживается известный отечественный специалист О. Голиченко, «не всякое новое знание есть общественное благо: некоторые типы знаний могут иметь коммерческую ценность, а, следовательно, и собственника. Таковыми собственниками могут быть, например, инвесторы, вложившие средства в получение новых знаний с целью их последующей коммерциализации. Знания подобного типа трудно признать общественным благом. Нельзя отнести к общественным благам неявные знания, обладающие свойством исключительности, которые во многом выражены в умении, навыках людей, ноу-хау и рутинах» [2, с. 98].

Данная двойственность и неоднозначность отражается и в теоретической неупорядоченности представлений об инновационном процессе, и в практической сложности выработки эффективной государственной системы поддержки инноваций. Противоречия, заложенные в сущность инновационного процесса, который, с одной стороны, несомненно отвечает общественным интересам; с другой – должен приносить коммерческую выгоду частным инвесторам, предъявляют сложные требования к арсеналу государственных методов стимулирования инноваций. С одной стороны, государство должно поддерживать национальную инновационную систему (НИС) в целом, придавая ей общий вектор развития, направленный на удовлетворение общегосударственных общественных интересов (повышение уровня и качества жизни всех граждан, защита окружающей среды, национальная безопасность и оборона и пр.). С другой стороны, государственная инновационная политика должна создавать стимулы для инноваций частным корпорациям, обеспечивать им привилегированные позиции на рынке и повышенные доходы, что также вступает в противоречие с задачей сохранения равных условий конкуренции для рыночных агентов, возложенной на государство.

В данном русле государственное стимулирование инновационной активности промышленных предприятий должно обеспечивать не только диффузию инноваций, но и создание ниш для получения временной монопольной ренты инвесторам. Аналогичным образом роль государства в НИС должна содействовать снижению неопределенности для инвестиций в инновационные проекты, вместе с тем, полное устранение так называемой информационной асимметрии, возникающей при принятии решений об инвестировании, ликвидирует стимулы для пионерных инноваций.

Переходя к осмыслению теории инновационной политики, отметим, что исследователи сходятся на трех универсальных проблемах, с которыми сталкивается государство в процессе воздействия на инновационное развитие. Во-первых, не существует общей универсальной модели НИС. Во-вторых, на инновационные процессы воздействует множество мультисистемных факторов. В-третьих, государственное вмешательство, включая меры стимулирования инноваций предприятий, может иметь неопределенный эффект, а достижение поставленных целей зачастую требует больше времени [3, с. 5].

Государственная инновационная политика должна оказывать воздействие: 1) на склонность к предпринимательству (посредством соответствующего обучения); 2) среду, в которой взаимодействуют фирмы (путем развития сетей взаимодействия с другими предприятиями, организациями и государственными органами; при этом такая политика выходит за рамки формирования кластеров); 3) макро- и микроэкономические условия поддержки инноваций, т. е. обеспечивать конкуренцию, хорошо функционирующие рынки капитала, благоприятную систему регулирования, гибкость, мобильность и высокий уровень квалификации человеческого капитала; 4) образователь-

ную систему, которая влияет на отношение к инновациям и создает компетенции, требуемые для инновационной деятельности. В работе В. Йоханссона второй и третий факторы относятся к общим условиям инновационного процесса (соответственно к ним будут применяться «общие» инструменты), тогда как первый и четвертый относятся к более узким областям (на них нужно воздействовать «специализированными» инструментами) [4].

Все многообразные формы государственного воздействия на инновационный процесс можно подразделить на меры собственно целевой поддержки (или частные меры), призванные оказать воздействие на какую-либо сторону национальной инновационной системы либо на конкретный сектор, улучшить отдельные элементы инновационной инфраструктуры и т. д.; меры, направленные на совершенствование в целом среды, в которой происходит или должна происходить инновационная деятельность, т. е. создающие общие институциональные условия для осуществления инноваций (назовем такие инструменты «общими»). Частные инструменты государственной поддержки содействуют реализации той стороны инновационного процесса, которая способствует наращиванию частной выгоды, вознаграждению частной инициативы и риска при осуществлении инноваций. Общие инструменты, напротив, по своей природе направлены на поддержание общественных интересов при реализации инновационного процесса, на диффузию инноваций ради повышения производительности экономики в целом.

На практике каждая промышленно развитая страна использует разнообразный и сложно структурированный арсенал инструментов и методов государственной поддержки национальной индустрии. Упорядоченный и систематизированный перечень таких инструментов, увязанный со стратегическими целями и направлениями развития промышленности, имеющими общегосударственный и долгосрочный характер, формирует промышленную политику страны, которая является естественным способом существования национальной экономики в глобальной конкурентной среде. За последние 10 лет российское экономическое сообщество свыклось с подобной трактовкой порядка вещей, хотя долгие годы «перехода к рынку» прошли у нас под дремучие заклинания «либералов» о рыночных свободах и чистой конкуренции, не имеющих никаких реальных оснований и целей, кроме уничтожения советского производственного потенциала и расчистки рынка для продукции зарубежных компаний. Результатом такой политики стала, в частности, высокая степень импортозависимости в ведущих отраслях обрабатывающей промышленности.

На сайте Министерства промышленности и торговли России можно насчитать более 520 (!) мер государственной (федеральной и региональной) поддержки промышленных предприятий во всех отраслях и регионах России³. Минпромторг группирует меры поддержки на финансовые и нефинансовые [5].

К финансовым мерам и инструментам относятся: субсидирование процентных ставок; проектное финансирование; поддержка НИОКР; субсидирование пилотных партий оборудования; поддержка региональных программ, технопарков и кластеров; стимулирование лизинга; поддержка экспортного кредитования; частичное возмещение затрат на инжиниринг, производство и экспорт; финансирование институтов развития (ФРП, ВЭБ, РЭА и др.).

Нефинансовые меры и инструменты включают: специальные инвестиционные контракты (СПИК); выставки, ярмарки, конференции, продвижение на внешних рын-

³ Данные по состоянию на ноябрь 2017 г.

ках; защита интересов российских производителей за рубежом; регулирование госзакупок промышленной продукции; поддержка проектных консорциумов; развитие инжиниринговых центров; стандартизация и техническое регулирование.

Но логичнее подразделить все меры на финансово-кредитные и организационно-управленческие. Первые, исходя из названия, оказывают воздействие на объект поддержки с помощью финансовых (как правило, предоставляемых на безвозмездной основе, чаще всего в форме субсидий) или кредитных (возмездного, но на более льготных условиях по сравнению с общерыночными) инструментов.

Организационно-управленческие меры включают многообразный перечень непосредственного содействия институционального характера. Все подобные меры призваны упростить и облегчить взаимодействие промышленного предприятия с запутанной и сложной внешней средой, либо упростить саму эту среду, либо, что самое сложное, направить движение данной среды на достижение долгосрочных целей промышленного развития.

По отношению к финансово-экономическим организационно-управленческие меры обладают первичностью и автономностью, поскольку они:

- разрабатываются на долгосрочный период и принимаются исходя не из краткосрочных коммерческих соображений, а из стратегического образа будущей картины промышленного развития;
- трудно применимы в отношении конкретных предприятий и отраслей (носят межотраслевой комплексный характер);
- задают общий вектор желаемой промышленно-структурной динамики (финансово-экономические меры, наоборот, уточняют и корректируют заданный вектор).

Следовательно, организационно-управленческие меры в большей степени соответствуют общим мерам государственной поддержки, нацеленным на развитие общественно полезной стороны инновационного процесса. А финансово-кредитные – это меры преимущественно частного характера, содействующие развитию частнопредпринимательской стороны инновационного процесса путем облегчения условий получения текущей финансовой выгоды.

Мы считаем, что неэффективность существующей в России системы государственной поддержки промышленных инноваций обусловлена значительным креном в сторону финансово-кредитных мер частного характера и недостатком организационно-управленческих мер общего характера. В результате несистемной разбалансированной архитектуры мер господдержки не происходит диффузия инноваций в экономике в целом, а реализуемые меры способствуют избыточному извлечению монопольной ренты инноваторами и воздвигают дополнительные барьеры неопределенности за счет не снижения, а увеличения информационной асимметрии инновационного процесса в целом.

Вопрос о двойственности инновационного процесса и соответствующих мер господдержки имеет более глубокое методологическое основание в виде давно и хорошо известной оппозиции «технологии – институты» или «производительные силы – производственные отношения».

Вообще, вопрос о том, что первично – технологии или институты – является традиционно дискуссионным и давно обсуждается в социально-экономической сфере. Марксистская точка зрения решает его однозначно в пользу технологий (производительных сил), допуская некоторое обратное влияние институтов (производственных отношений) на технологии. И действительно, совершенно естественным представля-

ется, что институты являются вторичным феноменом, ибо они, регламентируя права и обязанности субъектов, призваны упорядочить распределение уже произведенных благ на основе освоенных технологий производства. Современный популярный норвежский экономист Эрик Райнерт отмечает: «... институты невозможно изучать отдельно от технологической системы, которая создала в них потребность и породила их... Способ производства определяет институты, а не наоборот» [6, с. 253].

Однако многие авторы, придерживающиеся так называемого цивилизационного подхода, отдающие приоритет духовным, нематериальным факторам экономического прогресса, склонны ставить именно институты на первое место. Например, среди современных авторитетных экономистов Р. Лукас придерживается мнения, что институты возникают раньше технологических изменений и появления экономического избытка.

Мы в данном вопросе солидаризируемся с мнением профессора Е. В. Балацкого, который считает, что «технологии предоставляют потенциальную возможность создания излишка, после чего возникает институциональная дилемма по поводу того, как и за кем закрепить права на подобный излишек. Таким образом, технологические знания все-таки предшествуют институциональным знаниям. В результате же решения институциональной дилеммы возникает тот или иной эффект в смысле скорости распространения технологий, что оказывает непосредственное влияние на все стороны социального бытия» [7].

Применительно к сфере государственной поддержки промышленных инноваций институциональные дилеммы по поводу закрепления возникающего излишка проявляются в форме определяющего регулирующего воздействия: организационно-управленческих либо финансово-кредитных мер регулирования. Если доминируют финансово-кредитные меры, не устанавливающие четкие институциональные рамки для разработчиков технологий, большая часть излишка остается в их распоряжении и не транслируется в рост общественного благосостояния. При определяющем воздействии организационно-управленческих мер, выстраивающих жесткий каркас распределения социальных ролей, функций и ответственности между всеми слоями общества, создаваемый новыми технологиями излишек может гармонично распределяться и способствовать повышению общественного благосостояния.

Типичным примером подобной институциональной дилеммы, знакомым всем жителям городских агломераций, является массовая застройка Москвы и других крупных городов. Отсутствие жесткого каркаса организационно-экономических мер привело к «удушающей» (можно и без кавычек, потому что в этом эпитете есть и прямой смысл) проблеме перенаселенности и немыслимой нагрузке на инфраструктуру города.

Статистический анализ затрат и результатов инновационного процесса показывает, что Россия затрачивает на технологические инновации объем средств, соответствующий в относительном выражении высшим мировым стандартам, обгоня многие страны-члены ОЭСР и уступая только Швеции и Германии (рис. 1).

А вот результативность промышленных инноваций в России по всем меркам очень низка. Так, доля отечественной высокотехнологичной продукции в мировом производстве составляет 1,2 % (2014 г.). Это примерно в 1,5 раза меньше, чем у Бразилии (1,7 %), и на порядок меньше, чем у мировых экономических гигантов – США (28,7 %) и Китая (27,7 %) [9]. В рейтинге глобальной конкурентоспособности Россия занимает 43-ю позицию из 138, позади Мальты, Индонезии и Панамы (места 40–42 соответственно) [10].

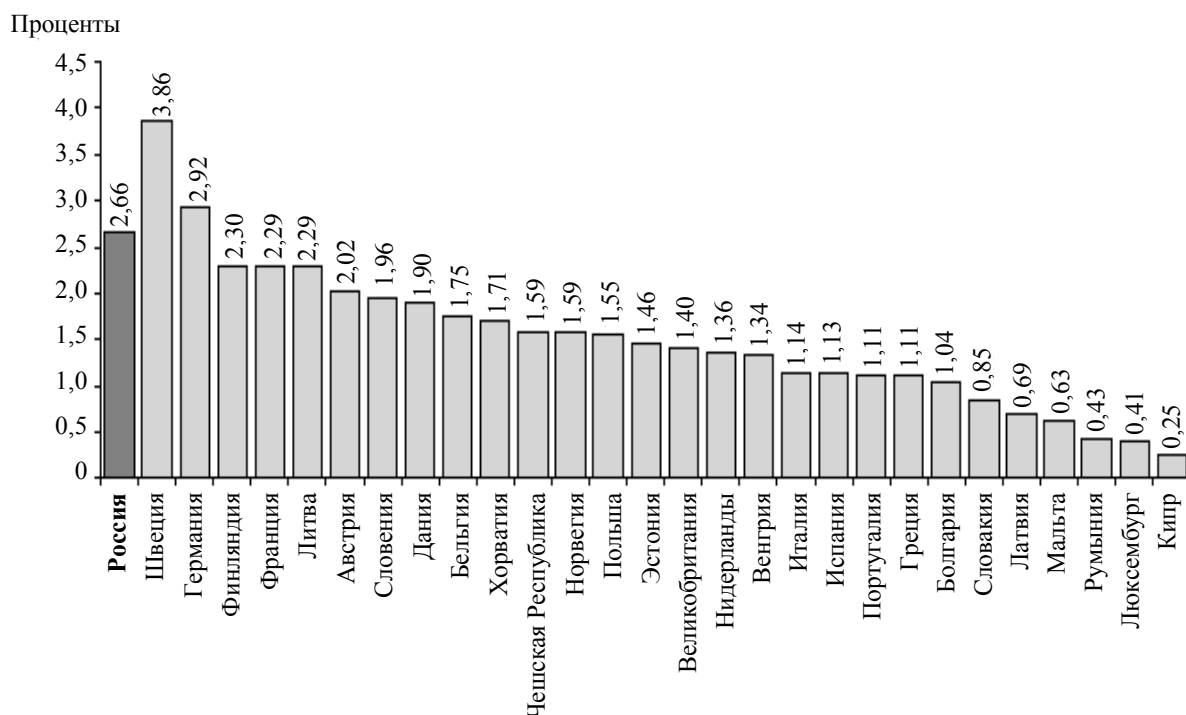


Рис. 1. Интенсивность затрат на технологические инновации⁴ в промышленном секторе (2015 г.) [8, с. 310]

По показателю результативности затрат на инновации Россия занимает последнее место (наряду с Кипром) среди всей выборки европейских стран (рис. 2). В то же время, если измерять результативность инноваций по товарам и услугам, новым для организаций, но не новым для рынка в целом, ситуация в российской промышленности будет выглядеть лучше – она окажется в середине списка европейских стран (рис. 3).

Данный факт, на наш взгляд, свидетельствует о том, что сложившаяся в России система мер поддержки промышленных инноваций очень слабо выполняет функцию создания среды и диффузии инноваций в целях роста общественной эффективности производства и в основном поддерживает частную выгоду. Именно поэтому российские компании слабо информированы о действительно новых для всего рынка инновационных товарах и технологиях и предпочитают внедрять новации, являющиеся новыми только для них самих.

Эмпирическую проверку нашей гипотезы проведем с помощью государственной информационной системы промышленности (ГИСП). Анализ мер господдержки промышленности на сайте Минпромторга [11] показывает, что подавляющее большинство из них – это предоставление субсидий и налоговых льгот из бюджетов разных уровней, т. е. финансово-экономические меры, которые, как известно, обладают вто-

⁴ Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, оказанных услуг.

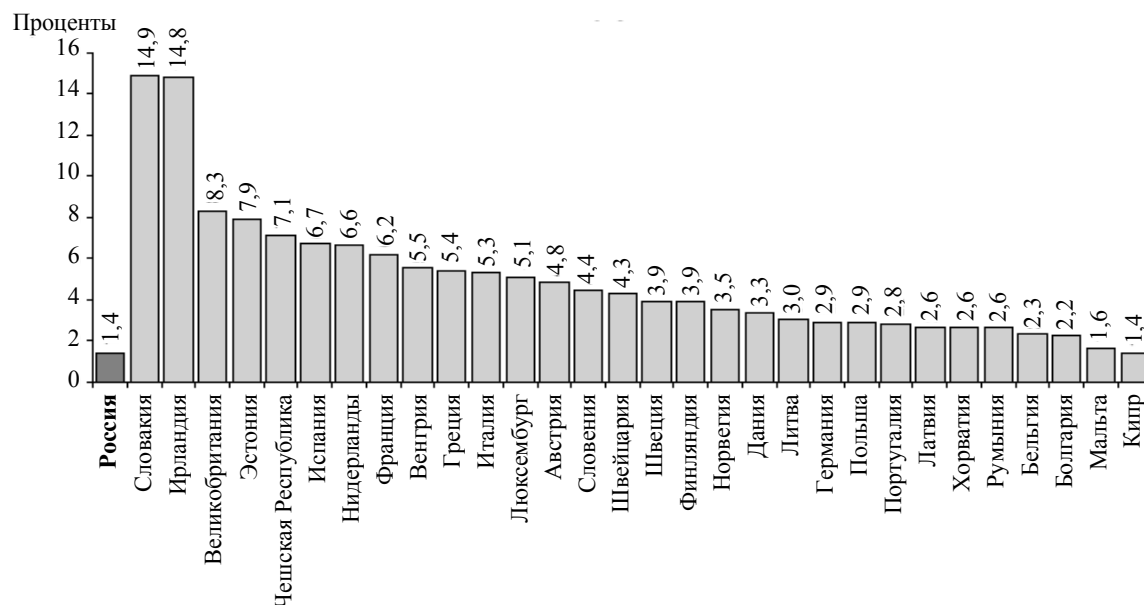


Рис. 2. Вновь введенные или подвергшиеся значительным технологическим изменениям инновационные товары, работы, услуги, *новые для рынка* в промышленном секторе (2015 г.) [8, с. 315]

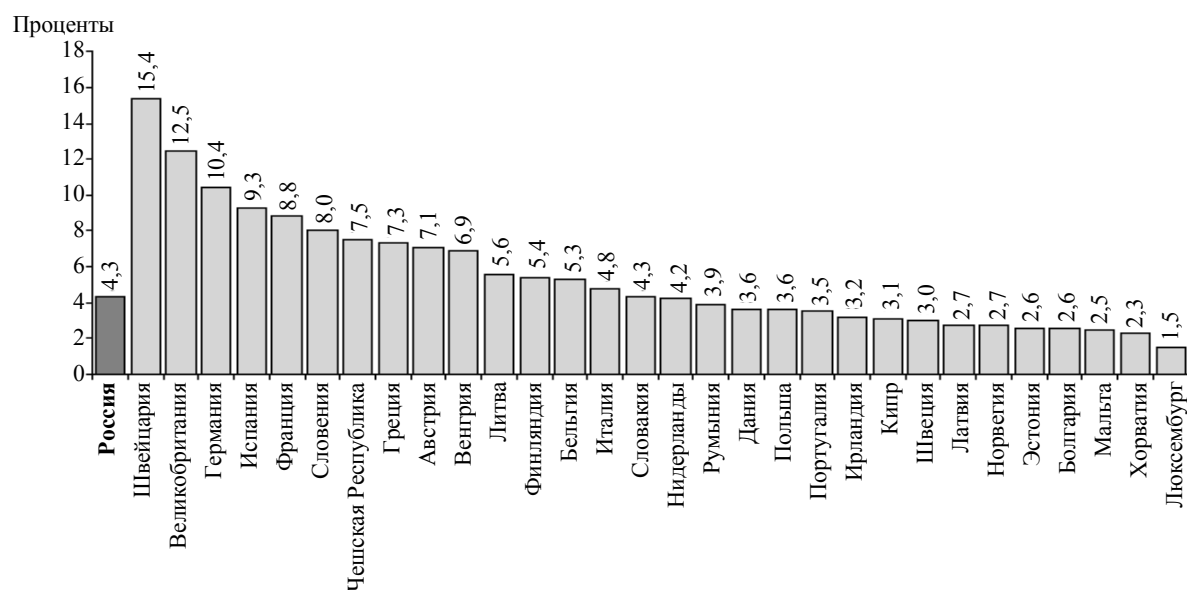


Рис. 3. Вновь введенные или подвергшиеся значительным технологическим изменениям инновационные товары, работы, услуги, *новые для организации, но не новые для рынка* в промышленном секторе (2015 г.) [8, с. 317]

ричностью по отношению к организационно-управленческим. Контент-анализ всех этих мер показывает, что меры финансового характера (субсидии, гранты, займы, госгарантии, поручительства, залоговая и страховая поддержка и пр.) составляют около 86 % от общего числа мер, в то время как организационно-управленческие меры – всего 14 % (см. таблицу).

Нормативно-правовые акты (НПА) государственной поддержки промышленности РФ

Название	Федеральный			Региональный			Всего
	Кол-во НПА	%	Объем бюджетных средств, млн р. на 2017 г.	Кол-во НПА	%	Объем бюд- жетных средств, млн р. на 2017 г.	Кол-во НПА
<i>Финансово-кредитные меры</i>							
Налоговая льгота	2	1,8		83	20,3	987	85
Субсидии*	100	90,9	254222,2	197	48,3	256205,4	297
В том числе на возмещение затрат на уплату процентных ставок по кредитам	20		36495,6	23		112,1	43
Гранты	1	0,9		5	1,2	4,2	6
Финансовая поддержка				7	1,7	964	7
Займы				27	6,6	2352,5	27
Гос. гарантия	1	0,9		8	1,9		9
Поручительство				8	1,9		8
Залоговая поддержка				2	0,5	2210,1	2
Страхование				6	1,5		6
Итого	104	94,6	254222,2	343	84,1	262723,2	447 (86,3 %)
<i>Организационно-управленческие меры</i>							
Регулирование	5	4,5		26	6,4	2100	31
Информационная поддержка				6	1,5		6
Посредничество				4	0,9	50	4
Инфраструктурная поддержка	1	0,9		20	4,9	8042,6	21
Нефинансовая поддержка				1	0,3		1
Импортозамещение				1	0,3		1
Комплексный характер				7	1,7	10	7
Итого	6	5,5		65	15,9	10202,6	71 (13,7 %)
Всего	110	100		408	100		518

* Составлено автором по материалам ГИСП: <https://gisp.gov.ru/support-measures/demo/>

Обращает на себя внимание тотальное доминирование субсидий как инструмента господдержки среди всех возможных инструментов по количеству НПА и особенно по объему выделяемых бюджетных средств. Особый интерес вызывают субсидии на возмещение затрат на уплату процентных ставок по кредитам на сумму 36,5 млрд рублей. То есть – федеральный бюджет (участие региональных бюджетов на «ничтожную» сумму в 112 млн рублей практически незаметно) вкачивает в коммерческие банки огромную сумму в виде компенсаций за кредитование промышленников по чуть сниженным ставкам. Разумеется, участие госбюджета в поддержке банковской системы не ограничивается этими средствами. В доходы коммерческих банков попадают и другие финансовые потоки, выделяемые промышленности.

Система государственной поддержки промышленности в России сложилась таким образом, что совокупность мер денежно-кредитного стимулирования применяется вне связи с задачей гармоничного развития инновационной среды. Господствующее положение финансово-кредитных мер приводит к их самодовлеющему положению не только среди прочих институтов (организационно-управленческих), но и по отношению собственно к технологической базе, т. е. институт определяет способ производства, а не наоборот. В практическом плане это проявляется в массовом заимствовании тех технологий с сопутствующими институциональными последствиями, которые разработаны и внедряются вне задач гармоничного развития страны-реципиента. Например, давно укоренилась практика, когда менеджер по закупкам на крупном предприятии принимает решение не на основе тщательного изучения и отбора лучшего технологического предложения, а за получение отката и прочих личных предпочтений от поставщика. Подобная практика является следствием отсутствия развитой и структурированной системы организационно-экономических мер государственной поддержки, не оставляющих менеджеру среднего звена любого предприятия столь широкого «окна возможностей».

Рассмотрим соотношение организационно-управленческих и финансово-кредитных мер в начальной редакции Государственной программы «Развитие промышленности и повышение её конкурентоспособности» (далее – ГП РПиПК) [12]. В разделе 5. «Обобщенная характеристика мер государственного регулирования» приводится перечень таких мер:

«Во-первых, это федеральные целевые программы, реализация которых предполагает совершенствование национальной технологической базы в целом, а также развитие высокотехнологичных отраслей отечественного промышленного комплекса.

Во-вторых, это целый комплекс субсидий и взносов в уставные капиталы, направленные на сохранение и развитие промышленного и технологического потенциала. ...

В-третьих, это финансирование научных исследований и опытно-конструкторских работ вне рамок ФЦП, ...

В-четвертых, это перечень инструментов, позволяющий обеспечить паритет или выравнивание условий входа в ту или иную отрасль или на рынок готовой продукции в разных странах: от проведения двусторонних и многосторонних переговоров на уровне правительств и глав государств до поддержки участников выставочно-ярмарочных мероприятий.

В-пятых, это инструменты нормативного правового характера, совершенствование которых обеспечит устойчивое функционирование отраслей промышленности, их инновационное развитие и технологическую модернизацию.

В-шестых, это инструменты таможенно-тарифного регулирования и механизмы налогового стимулирования.

В-седьмых, это комплекс инструментов, нацеленных на создание эффективной системы технического регулирования, совершенствование национальной системы стандартизации и обеспечение единства измерений в интересах повышения качества жизни населения и конкурентоспособности экономики» [12, с. 42–43].

В *первой группе* представлен комплекс мероприятий аналогичный самой ГП РПиПК. Поэтому анализу подлежат меры со второй по седьмую, из них к организационно-управленческим можно отнести четвертую, пятую и седьмую, а к финансово-кредитным – вторую, третью и шестую.

Рассмотрим суть организационно-управленческих мер. Среди них *четвертая группа* имеет явную экспортную направленность, так как нацелена на доступ на внешние рынки. Данные мероприятия не подлежат строгой формализации, они всегда будут связаны с непредвиденными и малопредсказуемыми ситуационными задачами и потому не могут являться предметом аналитических обобщений. В пятой группе мер отсутствует четкая и ясная формулировка сущности и специфики объектов и инструментов государственного регулирования, присутствует лишь указание на юридическую форму этих мер, причем в самом общем и расплывчатом виде. Фактически почти любой инструмент государственного регулирования воплощается в форме того или иного нормативно-правового акта, и все меры госрегулирования должны быть направлены на такие прогрессивные цели, как «инновационное развитие и технологическая модернизация», включая финансово-кредитные и организационно-административные меры. Поэтому в тексте ГП РПиПК данная группа мер осталась содержательно нераскрытой и заменена на юридическую форму.

Собственно содержательно идентифицируемой является только *седьмая группа* организационно-управленческих мер, связанная с техническим регулированием и стандартизацией. Здесь достаточно четко изложена суть предполагаемых мероприятий, связанных с разработкой и административным внедрением стандартов.

Таким образом, анализ показывает содержательную узость и идейную ограниченность организационно-управленческих мер, которые отражают целеполагание и задают векторы регуляторного воздействия. Напротив, финансово-кредитные меры, которые играют роль вспомогательных институтов регулирования, описаны в ГП РППК содержательно четко и понятно.

Ход выполнения ГП РППК подтверждает вскрытый нами дисбаланс между видами мер государственного регулирования. Приведем результаты контент-анализа сайта Минпромторга РФ по запросу «ГП РППК» в части «Документы»⁵. Поисковик выдает

⁵ http://minpromtorg.gov.ru/search_results/?date_from_24=&date_to_24=&q_24=%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0+%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D1%8B%D1%88%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8+%D0%B8+%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5+%D0%B5%D1%91+%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8&sources_24%5B%5D=contents_news%2Ccontents_documents_list%2Ccontents_documents_list_file%2Ccontents_files_list%2Ccontents_npa%2Ccontents_person%2Ccontents_dep%2Ccontents_regions%2Ccontents_text%2Ccontents_list&source_id_24=1&spec_filter_24%5B%5D=#1

152 результата, среди которых 4 ссылки хронологически предшествуют срокам реализации ГП РППК 2012–2020 гг., поэтому исключаются из рассмотрения. Среди оставшихся 148 документов разного административного уровня и содержания 100 (!) документов, т. е. абсолютное большинство, связаны с предоставлением разного рода субсидий.

Например: Приказ Минпромторга России от 03 июля 2014 «О проведении конкурсного отбора на право получения субсидий из федерального бюджета организациями легкой и текстильной промышленности на компенсацию части затрат на реализацию инвестиционных проектов по модернизации и созданию производств в сфере текстильной и легкой промышленности, в том числе льняного комплекса, в рамках подпрограммы «Легкая промышленность и народные художественные промыслы» государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

Среди других документов по запросу «ГП РППК» часть связана с ведением данной Госпрограммы:

- ряд Постановлений Правительства об учреждении новой редакции ГП РППК (например, Постановление от 25 апреля 2014);

- документы о внесении изменений в Перечень технологических направлений по соответствующим государственной программе Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» (подпрограммам в рамках государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности») приоритетным направлениям гражданской промышленности;

- документ от 25 апреля 2014 «Об утверждении Порядка определения технологических направлений по соответствующим государственной программе Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» (подпрограммам в рамках государственной программы) приоритетным направлениям гражданской промышленности и формирования перечня технологических направлений».

Всего насчитывается 12 подобных документов.

И, наконец, последняя значимая группа документов, посвященных ГП РППК, связана с проведением конкурсного отбора новых комплексных инвестиционных проектов по приоритетным направлениям ГП РППК.

Например: Приказ Минпромторга России №967 от 30 июля 2014 «Об утверждении Методики проведения экспертизы результатов реализации комплексных инвестиционных проектов в рамках подпрограммы «Обеспечение реализации государственной программы» государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

Всего насчитывается 24 документа, посвященных конкурсному отбору инвестиционных проектов.

Наконец, отдельные документы по вышеуказанному запросу носят случайный характер и не могут быть отнесены ни в одну группу мер. Например, документ Проект программы Минпромторга России от 26 июля 2012 г. «ТЕЗИСЫ государственной программы Российской Федерации «Развитие судостроительной промышленности». Подобные случайные документы в данной выборке дополняют и завершают список.

На примере выполнения ГП РППК прослеживается вскрытая нами закономерность преобладания финансово-кредитных над организационно-управленческими мерами государственного регулирования. Следовательно, ГП РППК, как и вся система государственной поддержки промышленности в России, построена по принципу домини-

нирования вспомогательных форм государственного регулирования над основными целеполагающими.

Таким образом, у нас создана разветвленная система финансово-кредитных стимулов для различных аспектов хозяйственной деятельности промышленных предприятий, в основном, частичное возмещение затрат на банковское кредитование за счет государственных субсидий. Фактически роль инструментов государственного регулирования промышленного развития сводится к компенсации чрезмерно жесткой макроэкономической политики Центрального банка России, не позволяющей коммерческим банкам заниматься кредитованием промышленного сектора. И в то же время практически отсутствуют меры стратегического развития, воплощенные в организационно-управленческих актах административного характера.

Доминирование финансово-кредитных мер над организационно-управленческими характерно и для других функциональных сфер поддержки промышленности. Так, Счетная палата РФ, проведя аудит государственной поддержки экспорта в 2017 г., отметила значительное расширение как финансовых, так и нефинансовых мер поддержки. Меры финансовой поддержки экспорта реализуются Внешэкономбанком, Росэксимбанком, а с июня 2017 г. – иными коммерческими банками, получившими в 2017 г. 263 млн рублей на снижение процентной ставки. Объем кредитов, выданных Росэксимбанком экспортерам в 2017 г., составил 53,9 млрд рублей. Это 67 % планового показателя 2017 г., но на 17,75 млрд рублей больше объема кредитов, выданных в 2016 г. При этом расширилась линейка кредитных продуктов. В 2017 г. объем несырьевого экспорта в стоимостном выражении вырос на 20 %.

В то же время Счетная палата отмечает, что целый ряд вопросов остаются неурегулированными и требуют доработки. «Так, нормативно не закреплены понятия «несырьевой неэнергетический экспорт» и «несырьевой энергетический экспорт», методы и способы расчета и оценки этих показателей, а также критерии отнесения товаров к той или иной категории. В отсутствие нормативного закрепления указанных понятий остается нерешенным вопрос сопоставимости соответствующих статистических данных федеральных органов исполнительной власти и Российского экспортного центра.

Требуется доработка правил субсидирования затрат организаций на транспортировку экспортируемой продукции и ее сертификацию.

Необходимо исключить дублирование функций и услуг, оказываемых экспортерам в регионах центрами поддержки экспорта и представительствами Российского экспортного центра. Установить порядок их взаимодействия.

Функции и полномочия федеральных органов исполнительной власти (Минэкономразвития России, Минпромторг России, Минсельхоз России) и Российского экспортного центра по обеспечению выставочно-ярмарочной поддержки экспортеров, а также организации и проведению бизнес-миссий целесообразно объединить, а саму поддержку обеспечить в формате «одного окна».

Информация о мерах государственной поддержки экспортеров, представленная в различных государственных информационных системах, носит разрозненный характер и нуждается в систематизации и интеграции» [13].

Как видим, все предложения Счетной палаты касаются совершенствования организационно-управленческих механизмов государственной системы поддержки экспорта. Контрольный орган предлагает установить или усовершенствовать правила распределения финансовых ресурсов на поддержку экспорта, чтобы сократить малоэффективное финансирование по бурно растущим финансово-кредитным мерам поддержки.

На региональном уровне доминирование финансово-экономических мер выглядит еще убедительнее. Например, из интервью Председателя Комитета по промышленной политике и инновациям Санкт-Петербурга следует, что Правительство города занято исключительно вопросами финансирования и кредитования промышленных предприятий. Единственное исключение – Комитет по промышленной политике и инновациям подготовил предложения по внесению изменений в список товаров, запрещенных к ввозу на территорию страны. Список был сформирован совместно с предприятиями пищевой промышленности города и направлен в оперативном порядке в Правительство Российской Федерации. Предложенные поправки были полностью учтены в новой редакции постановления, и теперь сняты препятствия для ввоза на территорию страны биологически активных добавок, витаминно-минеральных комплексов, вкусоароматических добавок, концентратов белков (животного и растительного происхождения) и их смесей, пищевых волокон, пищевых добавок (в том числе комплексных) [14].

Повседневная практика государственной поддержки промышленности на региональном уровне свидетельствует об отсутствии системного видения целей такой политики. Например, в Свердловской области еще в 2006 г. была проведена оценка эффективности региональной инновационной политики. «В областных правовых актах, где предусмотрена господдержка промышленности (а их выпущено за последние два года не меньше 25), туговато с приоритетами, – отмечает доцент кафедры мировой экономики УрГУ Ольга Яшина. – Например, в действующем законе Свердловской области «О государственной научно-технической политике», принятом в 2002 году, говорится о льготах на проведение научно-технической деятельности для нескольких десятков отраслей и подотраслей, хотя их должно быть очень ограниченное число. Кроме того, льготы для конкретного предприятия, как правило, незначительны, но для регионального бюджета в целом это очень большие потери» [15].

Необходимость утверждения приоритета организационно-управленческих мер над финансово-экономическими можно проследить на актуальном примере из практики стимулирования создания индустриальных парков в Санкт-Петербурге. «Создание индустриальных парков власти Санкт-Петербурга называют актуальным направлением по стимулированию инноваций в производственной сфере, наряду с механизмом заключения специального инвестконтракта. Федеральное законодательство позволяет управляющим компаниям и резидентам технопарков рассчитывать на существенные объемы государственной поддержки. Но к получателям этих средств «должны предъявляться *серьезные требования по эффективности их освоения*». Выделенная нами фраза подчеркивает определяющий характер установочных, рамочных (читай – институциональных) требований к будущим получателям финансовых средств. Данные требования очерчиваются только с помощью организационно-управленческих мер.

О том, к чему может привести неопределенность установочных мер, читаем далее в статье: «Однако складывается ощущение, что в сферу внимания городских властей преимущественно попадут площадки типа «brownfield», которые активно создаются на базе действующих предприятий как способ подставить плечо городским мастодонтам, а также придать стимул для реконструкции объектов территорий серого пояса. Однако такая расстановка акцентов вызывает критику со стороны владельцев действующих парков типа «greenfield», вложивших существенные средства в создание инфраструктуры в «чистом поле», которые еще предстоит окупить, – здесь предлагают предоставлять льготы всем на равных. Скептически настроены и застройщики, испытывающие дефицит участков вблизи исторического центра» [16]. Этот пример показывает,

что, не урегулировав принципиальный вопрос о статусе производственных площадок и введя универсальные (одинаковые) финансовые стимулы, можно усугубить структурные и географические диспропорции промышленного развития. В данном примере необоснованное преимущество получают площадки в городской территории «brownfield», что может сказаться на качестве жизни граждан, создаст повышенную нагрузку на городскую инфраструктуру и пр.

Интересно, что предприниматели, инвесторы, научные структуры заинтересованы в организационно-управленческих мерах поддержки, так как именно они предоставляют существенные преимущества, большие выгоды, выходы на эффект роста производственной мощности. Действующие финансовые меры поддержки в этом плане не так эффективны, и это вполне логично, так как данные институты должны быть направлены на внешний стимулирующий эффект для развития производства, а внутренним, т. е. основным фактором развития промышленности, должны являться организационно-управленческие меры поддержки.

Для обоснования необходимости усложнения организационно-управленческих (институциональных) мер поддержки можно прибегнуть к теоретическому наследию нобелевского лауреата Д. Норта, который утверждал, что мир развивается путем переключения рисков из физического мира в мир социальный. Накапливаемые человечеством знания ведут к появлению новых технологий и росту власти над физическим миром, снижая тем самым неопределенность физической среды. Однако такие сдвиги приводят к формированию новых институтов и усложнению социальной среды, что становится источником совершенно новой, социальной неопределенности [17, с. 38]. В связи с этим совершенно естественно, что для купирования нарастания социальной неопределенности в результате развития производственных технологий необходимо усложнять и развивать сами социальные институты, другими словами, регуляторный потенциал тех самых организационно-экономических мер государственной поддержки. В противном случае общество столкнется с неприемлемым ростом рисков и неопределенности своего бытия. Эта закономерность была подтверждена в примере с развитием технопарков в Санкт-Петербурге, когда упор на финансово-кредитные меры привел к усугублению структурных и географических диспропорций в промышленном развитии города.

Д. Норт считает естественным такой путь эволюции человечества, когда борьба с неопределенностью, вызванной возрастанием сложности людского окружения, воплощается во внедрении все более эффективных институтов. По мнению Е. В. Балацкого, «... если воспользоваться терминологией Д. Норта, то можно сказать, что постепенная эволюция привела к смещению ее фокуса: если раньше все усилия человечества были направлены на развитие производственных технологий, то теперь они направлены преимущественно на формирование эффективных социальных технологий (институтов)» [18, с. 156].

Опираясь на теорию сложных систем, можно представить задачу стимулирования промышленного развития как взаимодействие между субъектом управления (совокупность мер господдержки) и объектом управления (собственно промышленным сектором). Причем, как мы уже установили, в системе мер господдержки именно организационно-управленческие меры отражают целеполагание и задают векторы регуляторного воздействия, тогда как финансово-кредитные играют роль вспомогательных институтов регулирования, своеобразных приводных ремней истинного двигателя преобразований.

Как известно, ключевой принцип управления сложными системами, известный как закон необходимого разнообразия У. Р. Эшби, гласит, что разнообразие управляющей системы должно быть не меньше разнообразия управляемого объекта. Разнообразие управляющего воздействия в области промышленного развития могут обеспечить только организационно-управленческие меры, ибо только они способны задать широкий ареал избирательного воздействия регулятора на объекты управления. Финансово-кредитные меры однородны по своей природе и лишь облегчают следование объекта управления в коридоре заданных организационно-экономическими мерами целей промышленного развития. И если спектр организационно-управленческих мер недостаточно широк для очерчивания всех желаемых целей и купирования возможных рисков, то субъект управления утрачивает потенциал воздействия на объект, вплоть до полной перемены ролей.

Хороший пример подобной «рокировки» дает такая примитивная схема взаимодействия субъекта (регулятора) и объекта (промышленного предприятия), как договор концессии. Основная суть подобного договора связана с разделением доходов от эксплуатации концессионером (якобы объектом управления) природных богатств регулятора. В случае неразработанности и неприменения всего многообразия прочих организационно-экономических мер воздействия на концессионера, регулирующих все виды рисков (техногенного и антропогенного характера), подобное взаимодействие выливается в неприкрытую хищническую эксплуатацию природных ресурсов страны. В мировой экономической истории есть огромное количество примеров, когда иностранная компания-концессионер становится настоящим хозяином в стране, с которой она заключила договор. Сложность организационного и технологического строения мощной промышленной транснациональной корпорации превосходит избирательную способность воздействия на нее слабого во всех отношениях государства. Якобы регулируемый объект становится истинным регулятором якобы регулирующего субъекта.

На текущий момент национальная экономика нуждается в едином структурировании инновационной и промышленной политики и укреплении вертикали власти. Промышленная политика в высокотехнологичных направлениях должна приобрести более дирижистский характер управления, так как использование «мягкого» воздействия на экономических агентов в обособленном виде оказывается неэффективным в повышении конкурентоспособности производственных и инновационных компаний.

Итак, для придания системной целостности процессу управления промышленным развитием необходимо наладить законодательную часть организационно-управленческих мер поддержки. Таким образом, для начала структурного преобразования (без которого реформы будут неэффективны) нужно создать институциональный синергетический эффект, проявляющий себя в инновационном рывке промышленного развития России. Этот эффект может быть достигнут только при единстве понимания институтов как фактора инновационного развития – через систему организационно-управленческих мер поддержки и как средства развертывания и массового распространения инноваций – через систему кредитно-финансовых мер поддержки.

Список литературы

1. Arrow, K. The economic implications of learning by doing / K. Arrow // Review of Economic Studies. – 1962. – Vol. 29. – № 3. – Pp. 155–173.
2. Голиченко, О. Государственная политика и провалы национальной инновационной системы / О. Голиченко // Вопросы экономики. – 2017. – №2.

3. *Иванова, Н. И.* Инновационная политика: теория и практика / Н. И. Иванова // Мировая экономика и международные отношения. – 2016. – № 1.
4. *Johansson, B.* Innovation policy instruments / B. Johansson, Ch. Karlsson, M. Backman // CESIS Electronic Working Paper Series. – 2007. – № 105.
5. *Огородников, Е.* Мы точно не обездоленные / Е. Огородников // Эксперт. – №3 (1013). – 16.01.2017 // <http://expert.ru/expert/2017/03/myi-tochno-ne-obezdolennyye/>
6. *Райнерт, Э. С.* Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными / Э. С. Райнерт. – М.: Издат. дом ГУ-ВШЭ, 2011. – 384 с.
7. *Балацкий, Е. В.* Технологии и институты: контур саморазрушения. / Е. В. Балацкий // Капитал страны. – 11.10.2013. URL: http://kapital-rus.ru/articles/article/tehnologii_i_instituty_kontur_samorazrusheniya/
8. Индикаторы инновационной деятельности: 2017: стат. сб. – М.: НИУ ВШЭ, 2017.
9. *Родионова, И. А.* Производство высокотехнологичной продукции: позиции стран БРИКС в меняющемся мире / И. А. Родионова [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2016. – №3. – <https://www.natural-sciences.ru/ru/article/view?id=35847>.
10. The Global Competitiveness Report 2016–2017: Insight Report. – World Economic Forum, 2016.
11. Меры государственной поддержки ГИСП. URL: <https://gisp.gov.ru/support-measures/demo/>
12. Государственная программа «Развитие промышленности и повышение её конкурентоспособности». <http://government.ru/docs/11912/>
13. Доклад Счетной палаты РФ. – 6 февраля 2018 г. http://audit.gov.ru/press_center/news/32496
14. *Романюк, Р.* Вопреки кризисам и санкциям / Р. Романюк // Эксперт. – 06.10.2017.
15. *Кобер, П.* Защита лузера / П. Кобер // http://expert.ru/ural/2006/12/zaschita_luzera_75760/
16. *Скляренко, М.* В парках расцветают резиденты / М. Скляренко // Эксперт. – 06.10.2017.
17. *Норт, Д.* Понимание процесса экономических изменений / Д. Норт. – М.: Издат. дом ГУ-ВШЭ, 2010. – 256 с.
18. *Балацкий, Е. В.* Когнитивно-институциональный синтез Д. Норта / Е. В. Балацкий // Общественные науки и современность. – 2011. – №5. – С. 154–166.

S. A. Tolkachev. Duality of the state support system targeting industrial innovations in Russia. Article is devoted to a theoretical problem of the industrial innovations dual nature development on a practical example of the Russian manufacturing government support. On the «State Information System of the Industry» database the structure and the maintenance of measures of the state support of industrial innovations are analysed. The conclusion is drawn on prevalence of financial and credit measures of support over organizational and administrative ones that causes disorder in the government industrial policy. Domination of financial and credit measures leads to primary growth private-enterprise components of innovations to the detriment of social value of innovations. This fact is one of the reasons of poor development of the innovative environment and a divergence between expenses and results of research. On the basis of the principles of the theory of complex systems and the theory of institutional development of D. North the need of priority development of organizational and administrative measures on comparisons with organizational and administrative is proved.

Keywords: innovations, government support of the industry, subsidy, financial and credit measures, organizational and administrative measures, industrial policy, industry competitiveness.

Д. Б. Джабборов¹

ПРОИЗВОДСТВО, НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ: СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД

Представлен обзор четвертого Всероссийского научно-практического конгресса «Производство, наука и образование в России: системный подход» (ПНО-IV), который состоялся в Москве 24 ноября 2017 г. Изложены основные дискуссии и ключевые идеи, высказанные на конгрессе; подведены общие итоги работы.

Ключевые слова: производство, наука, образование, экономическая политика, новое индустриальное общество, ноосфера.

УДК 330.354

24 ноября 2017 г. в Москве, в Центральном экономико-математическом институте Российской академии наук прошел четвертый ежегодный Всероссийский научно-практический конгресс «Производство, наука и образование в России: системный подход» (ПНО-IV). Главным организатором конгресса стал Институт нового индустриального развития им. С. Ю. Витте (ИНИР) при поддержке Центрального экономико-математического института Российской академии наук. Поддержку в проведении конгресса оказали также Вольное экономическое общество (ВЭО) России, Конгресс работников образования, науки, культуры и техники (КРОН), Институт экономики РАН, Институт социально-экономических проблем народонаселения, общественное движение «Образование для всех», Московский финансово-юридический университет (МФЮА).

Конгресс стал логическим продолжением третьего конгресса – «Производство, наука и образование России: новые вызовы», где был предложен системный подход к решению задач, с которыми сталкиваются Россия и мир в целом в последние годы.

В работе конгресса приняли участие более 300 человек из 25 регионов Российской Федерации: ученые научно-исследовательских институтов РАН, ведущих университетов и научно-образовательных центров России, депутаты Государственной Думы РФ ФС, руководители предприятий реального сектора экономики, представители гражданского общества России. Широкий круг участников объясняется остротой проблематики и значимостью рассматриваемых вопросов. Среди основных проблем, вынесенных на обсуждение организационным комитетом, выделим следующие: возрождение и взаимосвязь высокотехнологичного производства, науки, инженерно-технического творчества; социально-экономические, гуманитарные и экологические аспекты реиндустриализации, знаниеемкое производство в России и в мире (перспективы и пробле-

¹ Далер Бахтиерович Джабборов, старший научный сотрудник Центра современных марксистских исследований философского факультета МГУ имени М. В. Ломоносова, канд. экон. наук.

мы); социально-экономическая и научно-образовательная политика России. Докладчики предложили ряд ответов на упомянутые вопросы.

Конгресс состоял из пленарного заседания, тема которого называлась «Социально-экономические механизмы обеспечения приоритетного развития производства, науки и образования», и тематических семинаров, посвященных различным и в то же время тесно взаимосвязанным составляющим социально-экономического развития России:

Семинар 1. «К новой модели социально-экономического развития: производство, наука, образование (Хессинско-Павловские чтения)» (модераторы: А. И. Колганов, М. Ю. Павлов).

Семинар 2. «Экономические механизмы обеспечения приоритетного развития производства, науки и образования» (модераторы: М. И. Воейков, И. В. Соболева).

Семинар 3. «Альтернативы бюрократизации, коммерциализации и менеджериализации образования» (модераторы: В. В. Афанасьева, Н. Г. Яковлева).

Семинар 4. «Образование: содержание, технологии, квалификационные и этические требования» (модератор Е. К. Климова).

Семинар 5. «Борьба за спасение российской науки: итоги, проблемы, перспективы» (модераторы: А. С. Миронов, М. Ю. Митрофанов).

Семинар 6. «Справедливое информационное общество – Общество знаний РФ и цифровая экономика РФ» (модератор: Б. В. Дроздов).

Семинар 7. «Социальные проблемы образования и науки (сопротивление давлению работодателя: психологические, правовые и коллективные формы)» (модераторы: В. В. Луховицкий, А. В. Карасева)

Семинар 8. «Возрождение производства, науки и образования: междисциплинарные проблемы» (модераторы: В. С. Голубев, И. А. Журавлева).

Семинар 9. «Проблемы социализации в современной России: реалии дня и культурные традиции» (модераторы: Н. Я. Лактионова, О. Н. Четверикова).

Открывал пленарное заседание конгресса председатель организационного комитета, директор Института нового индустриального развития (ИНИР) им. С. Ю. Витте, президент Вольного экономического общества (ВЭО) России, д-р экон. наук, профессор С. Д. Бодрунов. Он выступил с докладом «Конвергенция технологий как новая основа для интеграции производства, науки и образования». С. Д. Бодрунов отметил, что глобальное лидерство на мировой арене будет определяться развитостью технологий. Чтобы добиться этого, нужна не просто реиндустриализация, а качественное изменение индустриальной системы России, развитие знаниеемкого производства, для которого крайне важна высококласная система науки и образования. Такое производство требует все большего взаимопроникновения и интеграции образования и науки с высокотехнологичным материальным сектором, а для качественного образования и науки необходима развитая промышленность. Этого требует приближающаяся технологическая и научно-техническая революция, которая произойдет в ближайшие 5-7 лет и принесет в жизнь шестой технологический уклад.

Докладчик подчеркнул, что для такого производства в ближайшем будущем станет особенно значимой NBIC-конвергенция (*N* – нано; *B* – био; *I* – инфо; *C* – когно), появление и взаимовлияние информационных, био-, нанотехнологий и когнитивных наук. Предметом изучения и действия такой области будут почти все уровни организации материи: от молекулярной природы вещества (нано) до природы жизни (био), разума (когно) и процессов информационного обмена (инфо). Помимо этого, было отмечено, что для шестого технологического уклада характерны вытеснение человека из непосред-

редственного процесса материального производства и тенденция к резкому возрастанию знаниеемкости продукта и сокращению доли материальных затрат при его производстве.

В заключение С. Д. Бодрунов представил свое видение основных шагов для достижения высокотехнологичного производства в России: «... во-первых, развитие в рамках рыночной экономики институтов стратегического планирования и проведение активной индустриальной политики, обеспечивающих интеграцию производства, науки и образования. Во-вторых, развитие государственно-частного партнерства. В-третьих, развитие общедоступности образования и общественной поддержки науки».

Кроме профессора С. Д. Бодрунова, на пленарном заседании выступили:

- Б. С. Кашин, академик РАН, главный научный сотрудник Математического института им. В. А. Стеклова РАН, председатель общественного движения «За возрождение отечественной науки». Тема доклада: «Проблемы научно-технического развития России»;

- О. Н. Смолин, академик РАО, 1-й заместитель председателя Комитета Государственной Думы по образованию и науке. Тема доклада: «Образование и образовательная политика в России: противоречия и перспективы»;

- Г. Б. Клейнер, член-корреспондент РАН, заместитель директора Центрального экономико-математического института РАН. Тема доклада: «Системные перспективы экономики России»;

- Е. Б. Ленчук, д-р экон. наук, профессор, директор Института экономики РАН. Тема доклада: «Наука и образование для новой индустриализации»;

- А. Е. Варшавский, д-р экон. наук, профессор, заведующий лабораторией моделирования экономической стабильности Центрального экономико-математического института РАН. Тема доклада: «Макро- и микроэкономические проблемы реиндустриализации России: пути решения»;

- С. А. Толкачев, д-р экон. наук, профессор, первый заместитель руководителя департамента экономической теории Финансового университета при Правительстве РФ. Тема доклада: «Институциональные провалы государственной поддержки промышленных инноваций»;

- А. В. Бузгалин, д-р экон. наук, профессор Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова. Тема доклада: «Экономика для человека: цели и средства»;

- Р. Н. Карасёв, д-р физ.-мат. наук, профессор Московского физико-технического института. Тема доклада: «Системные проблемы высшей школы и предложения по их решению».

Академик Б. С. Кашин в своем выступлении осветил проблемы научно-технического развития России, отметив, что наука и образование являются продуктом экономической и общественно-политической ситуации, сложившейся в стране. Эта система схожа по своим характеристикам с полуфеодальной системой, сформировавшейся в России во второй половине XIX в. В такой системе развитие науки и образования проблематично. К тому же принимаемые законы не способствуют прогрессу науки, а напротив – тормозят его. Кроме того, остро стоит вопрос недофинансирования научных учреждений и научных кадров, что способствует их миграции за рубеж.

Академик О. Н. Смолин посвятил свое выступление политике РФ в сфере образования, тем противоречиям и перспективам, которые перед ней стоят. Он выдвинул тезис о том, что образование – это вопрос национальной безопасности и будущего Рос-

сии. Образование нельзя относить к услугам, это сфера производства – производства самого Человека.

О. Н. Смолин отметил, что по ВВП на душу населения, если верить прогнозам, Россия в скором времени опустится на 15-е место, и во многом виной тому недофинансирование образования. В ближайшее время необходимо увеличить расходы в этой сфере примерно в два раза.

Важной проблемой, требующей решения, О. Н. Смолин считает бюрократизацию образования: колоссальное время профессорско-преподавательского состава тратится на заполнение различного рода документации, что снижает эффективность деятельности работников сферы образования. И, наконец, существует серьезная проблема воспитания личности в образовательных организациях, в связи с этим крайне важно выработать новую образовательную политику, которая станет ключом к модернизации всей страны.

Член-корреспондент РАН Г. Б. Клейнер в своем выступлении остановился на системных перспективах экономики России. Он предложил сквозную систему анализа российской экономики, которая помогла бы осуществить ее периодизацию. Для этого Г. Б. Клейнер предлагает ввести понятие «генерального актора» – типа систем, который в данный момент играет ведущую роль в экономическом развитии. По словам Г. Б. Клейнера, в нашей стране с 20-х гг. XX в. таким актором было государство, в конце 1950-х гг. эта роль была отдана регионам, затем она перешла к отраслевым системам, а в 1980-е гг. – к производственным и научно-производственным объединениям. Процесс разукрупнения «генерального актора» продолжался до 1990-х гг., когда таковым стал отдельный человек. Затем пошел обратный процесс – укрупнение главных действующих лиц. Сегодня мы пришли к тому, что «генеральный актор стал чрезмерно крупным». Что, для кого и как производить, определяют не предприятия, а крупные теневые игроки, и это большая проблема – необходимо вернуть эту роль предприятиям.

По мнению Г. Б. Клейнера, прежде всего необходимы преобразования, устраняющие дисбаланс между юридическими и экономическими лицами, другими словами – дисбаланс между правами и ответственностью экономических агентов. Для этого система стратегического планирования должна быть основана на системе четкого определения «генерального актора» экономики, которым должно быть предприятие.

Вопрос о роли науки и образования в новой индустриализации подняла директор Института экономики РАН Е. Б. Ленчук. По ее мнению, технологии сегодня имеют огромный потенциал и создают основу для четвертой промышленной революции. Они могут принципиально изменить процесс производства, сокращая издержки и увеличивая производительность труда, при этом конкурентоспособность стран напрямую зависит от внедрения этих технологий в жизнь. У России есть потенциал, чтобы преуспеть в этом направлении, подчеркнула Е. Б. Ленчук. К сожалению, мы сильно отстаем от передовых стран по доле экономики знаний в ВВП, хотя именно эта сфера является главным двигателем социально-экономического роста. Профессор Е. Б. Ленчук подчеркнула, что при существующем недофинансировании в науке о проведении серьезных исследований говорить не приходится.

Профессор А. Е. Варшавский в своем выступлении заметил, что одной из основных проблем современной России является неэффективность государственного управления. В частности, существует несоответствие между планами, обозначенными в государственных документах, и реальными показателями. Кроме того, А. Е. Варшавский подчеркнул, что в нашей стране нет конкретного проекта реиндустриализации эконо-

мики (за исключением цифровизации), а без конкретного плана невозможно двигаться вперед, а тем более развиваться.

Далее А. Е. Варшавский сообщил, что в макроэкономической политике РФ экономический рост уходит на второй план после обеспечения стабильного госдолга и инфляции; затраты на НИОКР в расчете на душу населения очень низкие (по сравнению с развитыми странами), что ведет к отставанию нашей экономики.

Неравенство доходов значительно выросло за последние годы, а это привело к тому, что индекс Джини в России вырос до 47 (в последние годы в СССР он составлял 23,8), подчеркнул А. Е. Варшавский. В России наблюдается высокий уровень бедности, значительная региональная дифференциация. В свою очередь, из-за значительной дифференциации как регионов между собой, так и населения в целом тормозится спрос на высокие технологии, и доля обрабатывающей промышленности сокращается. Все это угрожает территориальной целостности государства. Чтобы избежать этих угроз, необходимо снизить дифференциацию доходов, увеличить затраты на НИОКР и повысить роль государства в экономике.

С. А. Толкачев говорил об институциональных провалах государственной поддержки, которые мешают полноценному развитию промышленности в России. Он заметил, что несмотря на поддержку промышленности со стороны государства (в том числе инновационной деятельности и высокотехнологичного производства) доля инновационной продукции ничтожно мала.

По мнению профессора С. А. Толкачева, это обусловлено недостаточной эффективностью системы поддержки инноваций, в том числе частного сектора. Кроме того, курс на сугубо финансово-кредитную поддержку и отсутствие действенных и разумных управленческих мер приводят к тому, что выгоду от промышленных инноваций получает в основном непосредственный инноватор. Общество в целом не получает свою долю общественного излишка от этих инноваций, что ведет к обеднению инновационной среды и тормозит инновационный процесс в целом.

По мнению А. В. Бузгалина, для решения экономических и общественных проблем в стране необходимо внедрение стратегии опережающего развития. А у нас нет тенденции к этому, скорее, наоборот, существует движение вспять, подчеркнул А. В. Бузгалин. В России сложилась система общественных отношений, которые можно назвать олигархически-бюрократической мутацией полупериферийного капитализма.

Профессор А. В. Бузгалин считает, что в России очень неравномерно распределяются доходы, а для проведения реформ в области образования, науки, культуры и техники нужно, в первую очередь, распределить блага более равномерно.

Р. Н. Карасёв посвятил свое выступление основным системным проблемам высшего образования и путям их решения. Главная проблема скрыта в руководящих кадрах образовательных организаций, которые зачастую не имеют прямого отношения к образованию и науке, а являются «эффективными менеджерами». Такие управленцы оторваны от науки и образования и не всегда понимают, как лучше, более правильно организовать работу образовательных организаций.

Многие проблемы в сфере высшего образования напрямую вытекают из первой, отметил Р. Н. Карасёв: к примеру, введение новых образовательных стандартов, не согласованных с профессорско-преподавательским составом. Существует проблема и с чрезмерной нагрузкой на преподавателей; проблема зарплат – реальная зарплата значительно ниже декларируемой «средней» зарплаты по вузу. Чтобы избежать таких несоответствий, нужно использовать значения минимальной или медианной зарплат, которые более объективно показывают состояние дел.

На заключительном пленарном заседании были подведены общие итоги конгресса. Модераторы семинаров рассказали об основных идеях, выдвинутых участниками.

На конгрессе обсуждался значительный ряд вопросов, что позволило сформировать системный взгляд на основные текущие проблемы нашего Отечества. Были предложены решения этих проблем, в том числе более социально ориентированная государственная политика, увеличение финансирования научной и образовательной сфер.

D. B. Dzhabborov. Production, science and education in Russia: a systematic approach.

The article presents the review of the Fourth All-Russian Scientific and Practical Congress «Production, Science and Education in Russia: A Systems Approach» (PNO-IV), which was held in Moscow on November 24, 2017. The text contains the main discussions and key ideas expressed at the Congress. Summarized the overall results of the work.

Keywords: production, science, education, economic policy, a new industrial society, the noosphere.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

А. Е. Викуленко¹, А. М. Колесников²

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА РОССИИ (XX – ПЕРВАЯ ТРЕТЬ XXI ВЕКА)

Дается определение хозяйственного механизма России; рассматриваются его национальные модели и типы в XX – первой трети XXI в., их влияние на экономику страны, достоинства и недостатки; устанавливаются их вид и необходимые условия для решения проблемы повышения эффективности экономического развития России.

Ключевые слова: хозяйственный механизм России, его модели, их типы, достоинства и недостатки, влияние на экономику страны.

УДК 38.262(100)

В экономической энциклопедии [10, с. 744] дается следующее определение понятия «хозяйственный механизм»:

- 1) экономическая категория сферы организационно-экономических отношений, опосредующая взаимодействие между производительными силами, производственными отношениями и надстройкой;
- 2) способ хозяйствования;
- 3) совокупность форм, методов и инструментов управления экономикой.

Хозяйственный механизм включает в себя государственное регулирование экономики, хозяйственный расчет, кредит, цены, финансы, заработную плату, структуру управления, формы участия трудовых коллективов в управлении производством. Хозяйственный механизм воплощает в себе конкретные формы общественно-производственных отношений, с помощью которых осуществляется регулирование экономической жизни общества.

¹ Александр Евгеньевич Викуленко, зав. кафедрой финансов и статистики Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета), д-р экон. наук, профессор.

² Александр Михайлович Колесников, профессор кафедры высокотехнологичных производств Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения, д-р экон. наук.

Выделяют следующие функции хозяйственного механизма:

- поддержание устойчивого соответствия между уровнем развития производительных сил и конкретными формами производственных отношений;
- обеспечение повышения эффективности общественного воспроизводства;
- экономическая реализация собственности на средства и продукты производства;
- создание условий для нормального функционирования рыночных отношений и построения модели смешанной экономики, адекватной особенностям развития страны.

Национальная модель организации экономической жизни в СССР, получившая название административно-командной, обеспечила ряд социальных достижений: всеобщая грамотность, защита материнства и детства, способность поддерживать военный паритет в условиях холодной войны. В экономике успехи были скромнее. Жесткий централизм в управлении народным хозяйством, чрезмерная регламентация деятельности предприятий сковывали инициативу трудовых коллективов. В целом, как показал опыт СССР и стран Восточной Европы, административно-командная экономика уступает рыночной по эффективности общественного производства. Этот тип экономики оказался менее восприимчивым к достижениям научно-технического прогресса [5].

Отрицательно повлияло на развитие нашей экономики исчерпание экстенсивных факторов воспроизводства. Требовались новые пути повышения эффективности общественного производства. В XX в. в СССР такие поиски шли в рамках командно-административной системы (КАС). Экономика страны эволюционировала под гнетом идеологических предписаний. Преимущества рынка перед социально ориентированной плановой экономикой отвергались в принципе. На службу идеологии была поставлена и статистика: наши социально-экономические достижения преувеличивались, общее экономическое положение страны приукрашалось; недостатки рынка за рубежом драматизировались.

На протяжении многих десятилетий самое отрицательное влияние на экономику СССР оказывала сложная международная обстановка. Наша страна в силу исторической обусловленности вынуждена была догонять агрессивный Запад в военной области. В конце XIX в. Запад не принял мирные инициативы российского императора Николая II, направленные на всеобщее разоружение. Советской цивилизации история также уготовила судьбу догоняющей. Не встретил понимания на Западе ленинский Декрет о мире; в 1930-е гг. Запад противодействовал СССР в политике создания коллективной безопасности в Европе. Неисчислимы бедствия принесла Великая Отечественная война. Сразу после войны пришлось создавать атомную бомбу, которой США обладали уже в 1945 г. и использовали ее в Японии с трагическими последствиями. Адекватной реакции требовала и последующая политика холодной войны.

Груз военных расходов препятствовал развитию гражданского сектора экономики и отрицательно влиял на развитие товарно-денежных отношений и зрелого рынка. Хозяйственная система СССР – не только продукт ценностей советского периода, она отражает объективные процессы мирового порядка.

Наша экономика долго подпадала под понятие мобилизационной модели с командной системой управления. Первые попытки скорректировать экономическую политику в направлении либерализации были предприняты во время хрущевской оттепели (1953–1964 гг.). Усилилось внимание к сельскому хозяйству и группе «Б» в промышленности, которые впервые получили импульс для развития как приоритетная сфера. Произошло резкое наращивание жилищного строительства.

В целях демократизации управления в 1957 г. вместо промышленных министерств (штабов централизованного управления) были созданы Советы народного хозяйства, построенные по территориальному принципу и призванные учитывать специфику развития регионов. Но хрущевские новации оказались непоследовательными и противоречивыми. Они не затронули основ экономики командного типа. Предприятия как первичные звенья хозяйствования не получили достаточной экономической свободы.

Догматическими оставались представления о формах собственности. Был выдвинут тезис, в соответствии с которым кооперативно-колхозная форма собственности признавалась менее зрелой, чем государственная. Проводилось преобразование колхозов в совхозы. В 1960 г. была национализирована система промысловой кооперации, остававшаяся со времен нэпа. С порога отвергалась частная собственность. Необоснованным ограничением и притеснением стало подвергаться личное подсобное хозяйство. В целом, можно согласиться с В. А. Медведевым в том, что «... семена реформации были брошены в экономическую целину» [2, с. 48].

Интересной новацией стала реформа хозяйственной системы, разработанная в середине 1960-х гг. Председателем Совета Министров СССР А. Н. Косыгиным (1904–1980). Новая реформа, как и нэп, была направлена на материальное стимулирование производства, но при отсутствии частной собственности. Косыгинская реформа отличалась от предшествовавших шагов в этой области большей концептуальностью, цельностью, теоретической обоснованностью. В центре внимания оказался хозяйственный расчет предприятий – метод управления и хозяйствования, основанный на строгом соизмерении результатов и затрат, материальной заинтересованности и ответственности за улучшение результатов финансовой деятельности и контроле рублем. Развитие получил принцип самоокупаемости, а частично и самофинансирования капитальных вложений. Прибыль признавалась главным хозрасчетным результатом и показателем деятельности предприятия. На первый план выходили и другие показатели: рентабельность производственных фондов, продукции и ее качество. В целях стимулирования рационального использования производственных фондов была введена плата за фонды.

Восьмая пятилетка (1966–1970 гг.) оказалась лучшей в послевоенные годы. Однако развития реформа не получила. Не первый раз в экономической истории России победили не интересы народа, а волюнтаризм и политические амбиции верхнего эшелона власти.

Идеи Косыгинской реформы были внутренне противоречивыми. Фактически застывшими оставались плановая и финансовая системы, ценообразование, организация материально-технического снабжения. В результате направление части прибыли предприятий в собственные фонды экономического стимулирования (ФЭС) оказалось слабой стимулирующей мерой. Например, на средства фонда развития производства (ФРП) сложно было приобрести новую технику в условиях фондирования (централизованного распределения, а не оптовой торговли средствами производства); предприятию трудно было построить жилье при централизованном распределении лимитов на строительство и т. д.

Политические предпосылки для широкого развертывания экономической реформации возникли лишь в середине 1980-х гг. в рамках курса на перестройку всей общественно-политической жизни. Откладывать структурно-технологические и институциональные перемены постиндустриального характера было невозможно. Страна отставала в области научно-технического прогресса; опасный характер приобретала струк-

турная несбалансированность экономики; возникли проблемы с повышением эффективности общественного производства.

Стержнем экономической политики перестройки 1980-х гг. было осуществление реконструкции народного хозяйства на основе научно-технического прогресса и приоритетного развития машиностроения. Принципиально пересматривалась система управления народным хозяйством. Ставилась задача кардинально расширить границы самостоятельности объединений и предприятий, перевести их на полный хозрасчет, превратить экономические методы руководства в главный противовес традиционным административным методам.

Оптимальное сочетание отраслевого и территориального управления хозяйством мыслилось через создание современных организационных структур управления: комплексов взаимосвязанных отраслей, научно-технических межотраслевых центров, разнообразных форм хозяйственных объединений. Предполагалось осуществление всеобщей демократизации управления, повышение роли трудовых коллективов. Были возрождены ленинские представления о социализме как строе цивилизованных кооперативов. Кооперативный сектор экономики получил законодательные права и налоговые льготы.

Предпринимались усилия по развитию полного хозяйственного расчета на базе «трех С»: самостоятельности, самокупаемости, самоуправления. Стимулировалось развитие аренды и коллективного подряда. Создавалась система обоснованных и стабильных нормативов деятельности предприятий. Хозрасчет рассматривался, по существу, как переход к арендным отношениям между государством и предприятиями. Концепция коммерциализации первичных звеньев народного хозяйства, основанная на полном хозрасчете, закреплялась в 1987 г. в Законе о государственном предприятии (объединении). Планировался постепенный переход от государственного установления цен к свободному ценообразованию [3].

К сожалению, судьба реформы 1987 г. оказалась драматичной. Плановые органы не преодолели консерватизма, держались за старые административные методы взаимоотношений с предприятиями. По Закону о государственном предприятии (объединении) первичные хозяйственные звенья должны были самостоятельно заниматься планированием, а государственный заказ включать (или не включать) в план на конкурсной основе. Однако вышестоящие органы трактовали этот заказ по-старому – как государственный приказ. Не противились и предприятия, так как ресурсы под государственный заказ выделялись в первоочередном порядке. Для оптовой торговли средствами производства не было необходимых запасов.

Крайне непоследовательной была политика ценообразования. Для подготовки реформы цен был принят непомерно большой срок – 2,5–3 года. Искусственно задерживалась реформа розничных цен при большой подвижности оптовых. Непомерно выросла инфляция спроса – розничные цены стали задавать народному хозяйству ошибочную систему координат. Отсутствовала зрелая налоговая система, способная остановить инфляцию. Не было и полноценного финансового рынка, способного положительно повлиять на реальный сектор экономики [4].

Продвижение по пути экономических реформ происходило в условиях нарастающих экономических трудностей и противостояния основных общественно-политических сил. В ходе I съезда народных депутатов и после него произошло оформление радикал-либеральной оппозиции с ее монетаристскими рекомендациями и идеей неограниченного стремительного развития рынка. Как выяснилось, рыноч-

ники не имели развернутой программы действий, а развитие событий далеко отстояло от их прогнозов.

Откровенно популистским решением, раскрутившим инфляционную спираль, был отказ от нормативного регулирования заработной платы в зависимости от темпов роста производительности труда. Для зрелого рынка такое регулирование нехарактерно, но в наших условиях его следовало сохранить для сдерживания инфляции. В результате в промышленности за 1987–1989 гг. производительность труда повысилась на 3,4 %, а средняя заработная плата – на 9,5 %; в сельском хозяйстве – соответственно на 4,0 и 10,6 %; в строительстве – на 2,2 и 8,9 %.

Развитие кооперативов также не было введено в регулируемое русло. Были открыты каналы для беспрепятственного перелива денег из безналичной сферы в наличную, что дополнительно провоцировало инфляцию.

В 1989 г. упали добыча и экспорт нефти, что следовало заранее принять к сведению во всех плановых расчетах. Торговый баланс страны впервые за многие годы стал пассивным; наметилось быстрое увеличение внешнего долга; возрос дефицит государственного бюджета. Внутренний государственный долг достиг 42,8 % ВВП; более чем в 1,5 раза увеличился выпуск денег в обращение. Снижался кредит доверия к власти. В этой сложной обстановке в 1989 г. появился вариант экономической реформы правительства Н. И. Рыжкова – Л. И. Абалкина, предусматривающий переход к рыночному механизму при сохранении регулирующей роли государства и социальной направленности экономического развития.

Принятый вариант опирался на основные положения реформы 1987 г. В концепцию реформы закладывался принцип равноправия различных форм собственности: государственной, кооперативной, акционерной, собственности граждан, в том числе крестьянской трудовой, смешанной, иностранной. Предполагалось, что в середине 1990–2000-х гг. под прямым государственным управлением останутся предприятия, имеющие 30 % общей стоимости основных фондов.

Важной составной частью данной программы была ценовая стратегия, рассчитанная на «мягкий» переход к рынку. В этих целях предусматривалось использование трех видов цен: твердых (государственных), регулируемых и свободных. Удельный вес продукции, реализуемой по свободным ценам, был увеличен с 27,8 % в 1989 г. до 65 % в 1995 г. Поэтапность программы либерализации экономики свидетельствовала о стремлении придать ей реалистичность, избежать авантюрных, изматывающих экономику скачков.

На дальнейший ход рыночных реформ решающее влияние оказал приход к власти в России радикал-либералов: их программа «500 дней» – прообраз будущей «шоковой терапии», в центре внимания которой – разовое высвобождение цен на подавляющую массу продукции, приватизация государственной собственности, снижение роли государственного регулирования экономики и переход преимущественно к монетаристским методам.

Программа «шоковой терапии», предложенная группой Е. Т. Гайдара, была основана на наборе стандартных положений так называемого вашингтонского консенсуса, сформулированного в рамках Международного валютного фонда (МВФ). Представители МВФ приняли активное участие в кампании по стабилизации экономики в ряде стран Южной Америки, а затем в России [7]. Радикализм своей программы команда Е. Т. Гайдара объясняла сложной обстановкой в стране, усугубившейся распадом Советского Союза.

Итоги «шоковой терапии» плачевны. Трудно сказать, в какой мере глубокий кризис обусловлен содержанием реформ, а в какой он связан с ошибками, допущенными до 1990-х гг. – требуется всесторонний анализ ситуации. Наблюдались попытки изучения динамики макроэкономических показателей начиная с 1996 г. (нижней точки падения), а логично базисным годом считать 1990 г., предшествующий началу реформ.

Среднегодовые темпы прироста ВВП в России в 1991–2002 гг. составили минус 4,5 %, во всем мире – плюс 3 %, в развитых странах Запада – плюс 2,2 %, в том числе в США – плюс 3 %, в Китае – плюс 10 % [1, с. 321].

По поводу недостатков программы «шоковой терапии» высказываются разные мнения. Остановимся на наиболее интересных. По мнению В. М. Козырева [1], все неудачи экономических реформ в России в 1990-е гг. обусловлены неистовой попыткой бездумного заимствования западного, прежде всего американского, либерализма при полном и откровенном игнорировании российских национальных традиций. Вспомним в этой связи предупреждение Л. Н. Гумилева: «Механический перенос в условия России западноевропейских традиций поведения дал мало хорошего, и это неудивительно. Ведь российский суперэтнос возник на 500 лет позже... Наш возраст, наш уровень пассионарности предполагают совсем иные императивы поведения» [11].

По мнению автора, глубокий анализ причин неудач дал В. А. Медведев: «... коренной порок шокового варианта рыночных реформ, примененного в России, состоял в абсолютизации денежно-финансовой политики, направленной на преодоление инфляции, и достижение рыночного равновесия любым путем, не считаясь с состоянием реального сектора экономики и уровнем доходов населения. Замысел состоял в том, чтобы путем общей и одноразовой либерализации цен ликвидировать денежный «навес» в виде сбережений населения и средств предприятия, а затем путем резкого сокращения бюджетных расходов, максимально жесткой денежно-кредитной политики, открытия границ внутреннего рынка и введения внутренней обратимости рубля добиться рыночного равновесия и сбить инфляцию» [3, с. 111].

Реальный сектор экономики был предоставлен самому себе. Производственная и финансово-кредитная сфера находились в сложном взаимодействии и взаимообусловленности. Финансы – зеркало экономики, а не сама экономика. Производство определяет состояние финансов и требует определенного состояния денежного обращения. Влияние экономики на финансы первично, хотя экономика испытывает и сильное обратное влияние.

В России в начале 1990-х гг. «свирепствовала» инфляция спроса: совокупный спрос превышал совокупное предложение. Ликвидировать разрыв в краткосрочном периоде было невозможно, так как предприятия реального сектора функционировали при высокой загрузке производственных мощностей. В этих условиях либерализация цен, по замыслу реформаторов, должна была устранить избыточный спрос, лишний денежный «навес» в экономике и привести ее к равновесному состоянию. Повышение цен в ходе их либерализации представлялось неизбежным, но кратковременным. Уровень цен зависит от платежеспособного спроса граждан и бизнеса, а спрос объективен и известен.

Одномоментная либерализация цен в обстановке начала 1990-х гг. не имела альтернативы. Но ставка на быструю стабилизацию цен по условиям платежеспособного спроса была ошибочной. В действие пришла известная спираль «цены – заработная плата». Обязательная индексация зарплаты приводила к очередному росту издержек и цен. Взаимозависимость цен и заработной платы провоцировала инфляцию. Проти-

вовесом могла бы стать налоговая система. Однако основы налоговой системы России, принятые одновременно с либерализацией цен, не были отмечены принципом историзма. Налоговая система России напоминает соответствующие системы Франции и Италии – подражательность явно неуместная, игнорировавшая специфику момента в России.

Поспешно был проведен первый этап приватизации собственности. Созидательна ли такая поспешность? Производственная мощность предприятий любой формы собственности – это объективная инженерная категория. Сколько-нибудь значительных резервов повышения загрузки производственных мощностей государственные предприятия не имели. При гиперинфляции нельзя было рассчитывать на инвестиционную активность приватизированных предприятий. Они остаются плохими инвесторами до сих пор. Из России ежегодно вывозилось 20...25 млрд долларов, а собственные основные фонды старели. Быстрая либерализация внешнеэкономической деятельности усугубила положение [5].

Автору представляется, что главной ошибкой «шоковой терапии» был чрезмерный радикализм. Роль государства в экономике России всегда была важной, что исторически обусловлено.

Государственная активность на возрожденном рынке ценных бумаг, призванная улучшить состояние бюджета и сжать денежную массу в обращении, имела много отрицательных следствий. Заложенная в условия эмиссии ГКО высокая доходность оказалась непосильным бременем для государства. Быстро рос государственный долг, вытеснялись частные инвестиции. Попытки реструктуризации долга привели к появлению «финансовых пирамид», рухнувших в 1998 г. В стране произошел дефолт.

За «шоковой терапией» скрываются другие – не столько экономические, сколько политико-идеологические причины, прикрытые «заботой» о предотвращении угрозы экономической катастрофы. Речь идет о стремлении осуществлять тотальную капитализацию экономики и как можно быстрее добиться необратимых в этом смысле перемен. Концепция российских реформ образца 1992 г. оказалась более идеологизированной, чем программы перестроечного периода, ставившие во главу угла достижение реальных социально-экономических результатов. Настойчиво навязывалась идея возврата к капитализму как основе проводимых преобразований.

Не замедлили появиться новые «духовные ценности», чуждые нашему народу: преклонение перед западным стилем жизни, навязывание мещанской психологии. В калейдоскопе диковинных в то время для нас ваучеров, депозитарных расписок, фьючерсов, опционов и т. п. мы стали забывать, что человек человеку – друг, товарищ и брат. У высокопоставленных чиновников появилась мода называть Россию «эта страна».

Экономическая жизнь неотделима от идеологии, системы национальных ценностей, духовной сферы, морали и нравственности. Нельзя сделать человека счастливым только на базе частной собственности. Как показывает опыт Китая, Японии и нашей страны, огромную роль в экономическом возрождении играют чувство национальной гордости и патриотизм. Однако в 1990-е гг. СМИ России не способствовали воспитанию патриотизма [7, 9].

С начала XXI в. наметились положительные тенденции в социально-экономическом развитии России. Президент страны В. В. Путин ставит задачу удвоения ВВП за относительно короткое время. Уходят со сцены бесконечное очернительство своей истории и экономики, готовность посыпать голову пеплом. Важно было закрепить тен-

денцию, совершенствуя хозяйственный механизм, а для этого необходимо восстановить роль государства в экономике и социальной сфере, что и было сделано нашим Президентом и государством к 2014 г. Наши неудачи часто порождены слабой государственностью, волюнтаризмом. Судьбоносные решения в России не всегда опирались на законы. Приватизация была проведена не по запланированному сценарию, а в пользу олигархии, в том числе и через криминальные операции. Государство оказалось отстраненным от важнейших процессов управления экономикой на макроэкономическом уровне [6].

Многие важнейшие законодательные акты появились с большим опозданием: Гражданский кодекс Российской Федерации, Налоговый кодекс, Федеральный закон о лизинге, Федеральный закон Российской Федерации «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» и др. Налоговое законодательство России совершенствуется более 10 лет, но и ныне на одном полюсе – более 27 долларовых миллиардеров, на другом – 41 миллион бедных россиян. Децильный коэффициент в России составлял 15, а сегодня вырос до 17. Это свидетельствует о низкой эффективности социальной политики государства [10].

Поэтому необходимо усилить роль и повысить эффективность фискальной политики государства, в том числе обеих ее составляющих – налоговой и бюджетной. Надо признать, что перераспределение сбережений через рынок ценных бумаг в России пока не достигает целей. Финансовые инструменты фондового рынка не оказывают благотворного влияния на реальный сектор экономики. Процесс акционирования в России не только не способствовал инвестиционной активности, но и тормозил ее. Необходима налоговая система, направленная на стимулирование производства, повышение его эффективности. Принятая в то время налоговая система должна была остановить инфляцию издержек, в которую трансформировалась в последние годы инфляция спроса [7].

Одновременно возникла необходимость изменения стратегии ценообразования: использование не прямого, а косвенного метода воздействия, адекватного рыночной экономике. Ценовая политика государства, как и фискальная, должна стимулировать повышение эффективности общественного производства. Поэтому для управления оптимизацией отношений собственности следует вернуться к проблеме измерения эффективности [8]. Полезность формы собственности устанавливается по эффективности производства. Равноправие в этой сфере заключается в защите частной собственности и отказе от стереотипа непригодности государственной собственности, которая позволяет бесконфликтно сосуществовать с другими формами собственности.

В настоящее время необходимо преодолеть отставание России от других стран мира, а для этого – создать условия для ускоренного экономического развития [5].

Список литературы

1. *Козырев, В. М.* Основы современной экономики: учебник / В. М. Козырев. – М.: Финансы и статистика, 2005. – С. 307–474.
2. *Медведев, В. А.* Перед вызовами постиндустриализма: Взгляд на прошлое, настоящее и будущее экономики России / В. А. Медведев. – М.: Альпина Паблишер, 2004.
3. *Сажина, М. А.* Экономическая теория: учебник для вузов / М. А. Сажина, Г. Г. Чибриков. – М.: Норма, 2006.

4. Формирование экономической системы России в координатах мирового развития / под ред. К. А. Хубиева. – М.: МГУ, экономический факультет, ТЕИС, 2007.
5. Экономика переходного периода: Очерки экономической политики посткоммунистической России. 1998–2004. – М.: Дело, 2005.
6. Лапинскас, А. А. Типы и особенности функционирования экономических систем (Системно-функциональный подход к исследованию эволюции хозяйственных организаций) / А. А. Лапинскас; НИИ Химии СПбГУ. – СПб., 2007.
7. Россия между Западом и Востоком: мосты в будущее. – М.: Международные отношения, 2008.
8. Сажина, М. А. Научные основы экономической политики государства: учеб. пособие / М. А. Сажина. – М.: Норма, 2006.
9. Селищев, А. С. Китайская экономика в XXI веке / А. С. Селищев, Н. А. Селищев. – СПб.: Питер, 2009.
10. Вечканов, Г. С. Современная экономическая энциклопедия / Г. С. Вечканов, Г. Р. Вечканова. – СПб.: Лань, 2006.
11. Шмелёв, Н. П. Россия между Западом и Востоком: мосты в будущее / Н. П. Шмелёв [и др.]. – М.: Международные отношения, 2008.

A. E. Vikulenko, A. M. Kolesnikov. Problems and prospects of economic development of the economic mechanism of Russia (XX – the first third of the XXI century). The article gives the definition of the economic mechanism of Russia and, since the twentieth century to the first third of the twenty-first century and considers its national models and types, their impact on the economy of the country; their mistakes, shortcomings and establishes their views and necessary conditions for the solution of problems of increase of efficiency of economic development of Russia.

Keywords: economic mechanism of Russia and his models; their types, advantages and disadvantages; the problems of their impact on the economy.

А. Х. Курбанов¹, Т. Х. Курбанов², В. А. Плотников³

ФЕНОМЕН СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СОРЕВНОВАНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ РОСТОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В ПЕРИОД СОВЕТСКОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ

Оценка явления, возникшего в период индустриализации СССР и получившего название «социалистическое соревнование», может быть осуществлена как с теоретической, так и с практической точки зрения. С одной стороны, организация социалистического соревнования стала несомненным достижением государства. Умелыми политическими действиями оно сумело раскрепостить пассионарность народа и направить ее в трудовое русло. С другой стороны, массовое использование дешевой рабочей силы и энтузиазма масс, воодушевленных большевистской идеей строительства бесклассового общества, являлось одним из важных ресурсных источников индустриализации и помогло государству без значительных дополнительных затрат на оплату труда, модернизацию производства и на улучшение условий труда превратить СССР в индустриально развитую державу. Сегодня, когда перед Россией стоит задача проведения реиндустриализации, советский опыт проведения соцсоревнования или хотя бы его элементы, может оказаться востребованным для решения указанной задачи. В статье сделана попытка найти ответы на ряд важных, по мнению авторов, вопросов. Во-первых, что послужило причинами повышения энтузиазма и производительности труда рабочих? Во-вторых, каких реальных результатов они добились и какое значение имели эти результаты для индустриализации страны? И, наконец, в-третьих, возможно ли возникновение явления, аналогичного социалистическому соревнованию в современной России в обозримой перспективе?

Ключевые слова: индустриализация, реиндустриализация, производительность труда, социалистическое соревнование.

Введение

Динамика экономического роста в России остается довольно неуверенной. Так, по официальным данным Росстата, индекс физического объема ВВП в 2016 г. относительно предыдущего года составил 99,8 %, а в 2017 г. – 101,5 %. Таким образом, за два последних года суммарно экономика России выросла чуть более, чем на один процент. Это значительно меньше, чем мировые темпы экономического роста. Для сравнения: мировая экономика в 2015 г. выросла на 2,8 %, а в 2016 г. – на 2,5 % (по данным Всемирного банка). Таким образом, доля России в мировой экономике неуклонно сокращается.

¹ *Артур Хусаинович Курбанов*, профессор Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А. В. Хрулева, д-р экон. наук, доцент.

² *Тимур Хусаинович Курбанов*, докторант Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А. В. Хрулева, канд. экон. наук.

³ *Владимир Александрович Плотников*, профессор Санкт-Петербургского государственного экономического университета, ведущий научный сотрудник Института нового индустриального развития им. С. Ю. Витте, д-р экон. наук, профессор.

Еще более тревожная ситуация складывается с промышленностью (табл. 1), играющей системообразующую роль в современной экономике. Ее динамика не внушает оптимизма, наблюдается очевидное «топтание на месте». Причем если в 2016 г. промышленное производство выступало в качестве драйвера роста российской экономики, то в 2017 г. оно утратило эту роль. И дальнейшие перспективы индустриального развития остаются довольно неопределенными.

На фоне фактической деиндустриализации российской экономики за годы либеральных рыночных реформ, в свете необходимости решения задач промышленного импортозамещения, реиндустриализации, перехода к производствам нового технологического уклада и т. д., такая ситуация является крайне неблагоприятной. Эмпиричес-

Таблица 1

Индексы промышленного производства в РФ, %

Период	К соответствующему периоду предыдущего года	К предыдущему периоду (с исключением сезонного и календарного факторов)
2016 г., в т.ч.:	101,3	—
январь	99,2	98,7
февраль	103,8	103,1
март	100,3	98,1
апрель	101,0	99,6
май	101,5	99,1
июнь	102,0	101,2
июль	101,4	100,4
август	101,5	100,1
сентябрь	100,1	99,8
октябрь	101,6	100,7
ноябрь	103,4	102,0
декабрь	100,2	98,1
2017 г., в т.ч.:	101,0	—
январь	102,3	100,4
февраль	97,3	98,4
март	100,8	101,2
апрель	102,3	100,7
май	105,6	101,5
июнь	103,5	99,3
июль	101,1	98,7
август	101,5	100,4
сентябрь	100,9	99,4
октябрь	100,0	99,8
ноябрь	96,4	98,6
декабрь	98,5	100,4

Источник: данные Росстата, приведенные на его Интернет-сайте.

кие данные убедительно свидетельствуют, что уповать на «невидимую руку рынка», которая вот-вот запустит экономический и промышленный рост, по крайней мере, неразумно. Ибо, по меткому замечанию профессора А. Е. Карлика, «рука эта давно и неизлечимо больна артритом».

Очевидно, что в сложившейся ситуации необходимо вмешательство государства, которое хотя и может оказаться неэффективным, чего опасаются экономисты либерального направления в науке, не имеет на сегодняшний день альтернативы. Дальнейшее пассивное ожидание роста лишь усугубляет ситуацию, т.к. за время этого ожидания Россия теряет свои позиции в экономике, а открытое «окно возможностей» для реиндустриального технологического скачка грозит вот-вот закрыться.

Сегодня необходим поиск инструментов стимулирования экономического и промышленного развития, которые могли бы оказать поддержку в решении стоящих перед нашей страной задач. При этом главным принципом их выбора должна явиться не согласованность их с идейными концепциями и теоретическими доктринами, а результативность использования, подтвержденная на практике. Кроме того, разделяя в определенной мере озабоченность относительно недопустимости гипертрофированного вмешательства государства в экономику, но признавая, в то же время, его ведущую роль в стимулировании роста, эти новые инструменты должны сочетать в себе элементы централизованного (государственного) и децентрализованного (основанного на инициативе экономических субъектов) подходов.

С учетом изложенного в настоящей статье изучен опыт применения такого инструмента стимулирования трудовой активности и повышения производительности труда, активно применявшегося в СССР, в том числе в период индустриализации, как социалистическое соревнование. И сделана попытка адаптировать его элементы к современным реалиям.

Индустриализация в СССР (1928–1941 гг.): общая характеристика и результаты осуществления

После революционных изменений в Российской империи и формирования на большей части ее территории нового государственного образования – СССР перед его властями (большевистскими) остро встал вопрос восстановления и развития экономики, в частности – промышленности, разрушенной в ходе событий Первой мировой войны, революции и Гражданской войны. Первая часть этой задачи была успешно решена к середине 1920-х годов. По имеющимся данным, в 1926 г. национальный доход превысил аналогичный показатель 1913 г. (последнего предвоенного года) на 3 %. Таким образом, в целом, восстановление народного хозяйства было завершено.

Это, естественно, не сняло потребности в дальнейшем развитии экономики страны, как в количественном (наращивание выпуска в различных отраслях), так и в структурном (формирование новых и опережающее развитие базовых отраслей промышленности). СССР, переживший сложный период социальных потрясений, все еще серьезно отставал от ведущих капиталистических стран по уровню экономического и промышленного развития. В условиях зачастую откровенно враждебного отношения их правительств и правящих элит к советскому государству это требовало наращивания усилий в сфере стимулирования экономического роста.

Основными в этот период признавались проблемы модернизации промышленности, для решения которых проводилась специальная экономическая политика социалистической индустриализации (рис. 1). Индустриализация в качестве вектора советс-

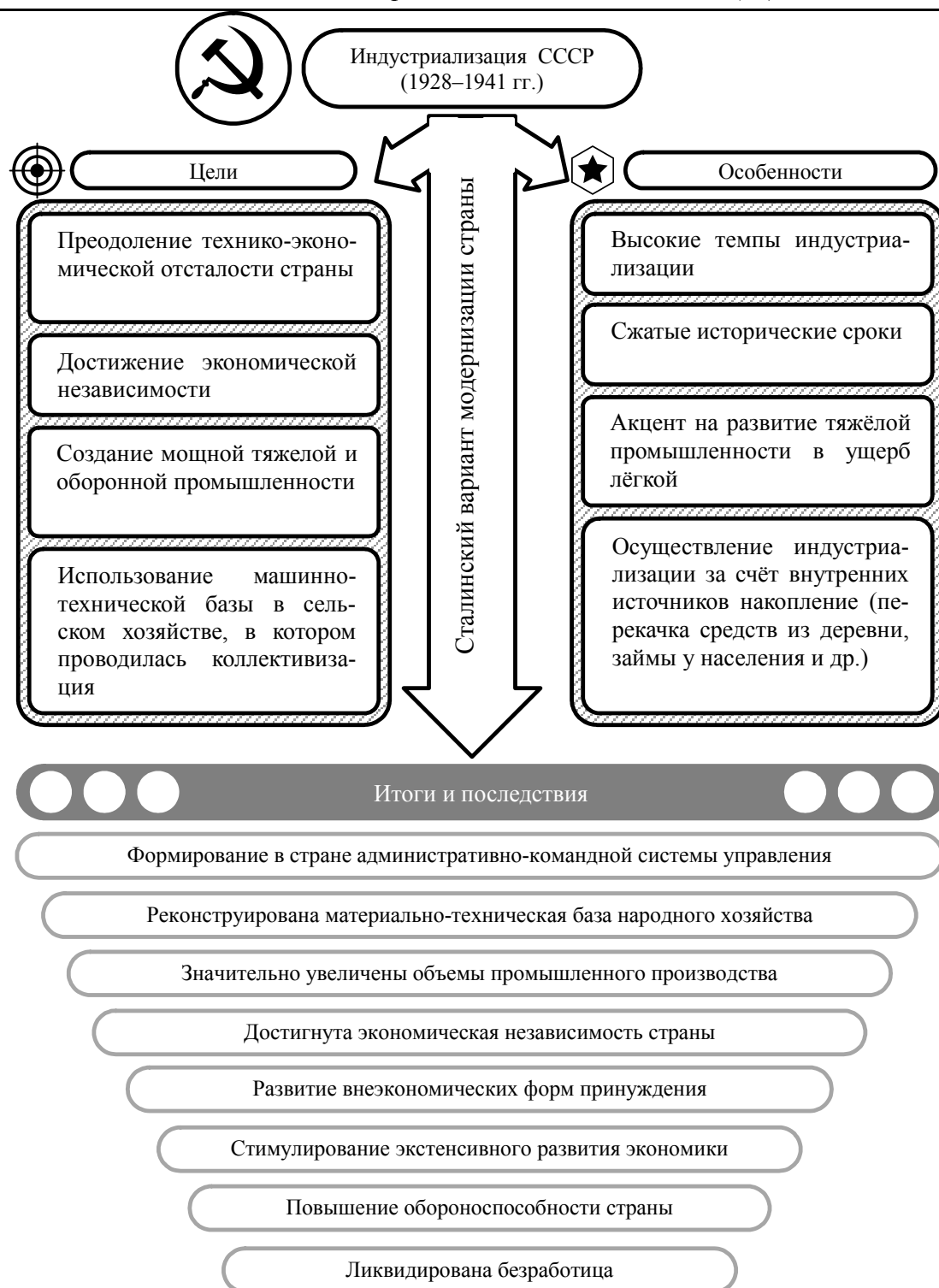


Рис. 1. Индустриализация в СССР (1928–1941 гг.) (разработано авторами на основе [9, 16, 17])

кой государственной политики была определена на XIV съезде ВКП(б) в декабре 1925 г., на котором была поставлена задача превращения СССР из страны, импортирующей машины и оборудование, в страну, производящую их.

Сутью индустриализации являлся опережающий промышленный рост. Ее инициация была связана с необходимостью обеспечения национальной экономической безопасности, а также достижения экономического суверенитета от других стран (зачастую враждебно настроенных по отношению к СССР) и укрепления обороноспособности. В рамках реализации данного решения к началу 1928 г. было разработано два варианта плана на первую пятилетку. План с более высокими показателями был утвержден XVI партийной конференцией в апреле 1929 г. и V Всесоюзным съездом Советов в мае 1929 г. Важно подчеркнуть, что разработка плана индустриализации изначально строилась на идее сбалансированности различных секторов экономики, согласованного и совместного развития разных производств с учетом задач пространственного хозяйственного освоения страны.

В целом за период индустриализации (1928–1941 гг.) наша страна сумела осуществить форсированную модернизацию, создав необходимую для дальнейшего развития промышленную базу, обеспечив обороноспособность и экономическую неуязвимость [10]. В то же время достигнуто все это было высокой ценой: низкий уровень жизни, дифференциация городских и сельских жителей, репрессии (система ГУЛАГа имела и успешно выполняла крупные плановые задания по строительству объектов индустриализации) и иные негативные социальные последствия. Характерно в этом отношении мнение Дж. Кейнса, с симпатией относившегося к советской системе управления экономикой, который указывал: «Совершенно верно, что росту промышленного производства сильно способствуют большие жертвы, приносимые для увеличения промышленного производства, без ясного отчета в том, выгоден ли он, строго говоря, нынешнему поколению рабочих» (цит. по [8, с. 7]).

На первоначальном этапе индустриализации основная задача заключалась в том, чтобы повысить эффективность и управляемость сельского хозяйства, получить от него сырье и продовольствие. А затем, с опорой на эту базу, планировалось развитие производственной сферы. Следует подчеркнуть в этой последовательности отмеченную нами выше особенность народнохозяйственного планирования, присущего СССР, – его сбалансированность, которой во многом не хватает при разработке и реализации мер экономической политики в нынешней России. Советская власть в целом справилась с указанными выше задачами. Однако данный этап продемонстрировал и некоторые объективно существующие проблемы.

Во-первых, в большинстве своем промышленная инфраструктура была представлена заводами и фабриками с высокой степенью износа производственных фондов. Задача состояла в том, чтобы переоборудовать их в кратчайшие сроки, обеспечив поставки новой техники собственного производства, которой в стране практически не существовало.

Во-вторых, помимо имевшихся предприятий необходимо было построить десятки и сотни машиностроительных заводов, которые должны были обеспечить устойчивость дальнейшего развития.

В-третьих, в рассматриваемый период импульс в развитии получила легкая промышленность. Однако ее дальнейшая модернизация стала ограничиваться практическим отсутствием тяжелой индустрии. В сложившихся условиях основная задача заключалась в том, чтобы сосредоточить все усилия на формировании тяжелой промышлен-

ности, отвечавшей мировым условиям и стандартам. Следует отметить, что с подобной ситуацией наша страна столкнулась и в настоящее время [2, 13].

Все эти новые задачи должна была разрешить политика социалистической индустриализации, в рамках которой необходимо было построить машиностроительные, станкостроительные, автомобильные, химические, металлургические и другие заводы, наладить собственное производство двигателей и оборудования для электростанций, увеличить добычу металла и угля, создать новую оборонную промышленность [5]. Без повышения эффективности использования ограниченных ресурсов, в частности – без роста производительности труда, обеспечить выполнение этих задач было невозможно.

Особенности проведения первых пятилеток в СССР

Как отмечено выше, индустриализация в СССР осуществлялась на строго плановой основе, что дало возможность консолидировать достаточно скудные ресурсы, имевшиеся в стране, и осуществлять централизованное управление ими на целевой основе, с четкой привязкой проводимых мероприятий индустриализации к плановым результатам. Планирование осуществлялось в формате пятилетних планов.

Первая пятилетка (1928–1932 гг.) фактически начала осуществляться уже с 1 октября 1928 г. «Основная задача пятилетки состояла в том, чтобы создать в стране такую индустрию, которая была бы способна перевооружить и реорганизовать не только промышленность в целом, но и транспорт, и сельское хозяйство – на базе социализма» [26]. За время первой пятилетки было построено 1,5 тыс. крупных промышленных объектов (ДнепроГЭС, Магнитогорский и Кузнецкий металлургические комбинаты, Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, автомобильные заводы в Москве и Нижнем Новгороде и др.). Для сравнения – в современной России, с ее куда большим ресурсным потенциалом, за период 2011–2014 гг. было открыто более 1000 крупных промышленных производств (данные Интернет-портала «Руксперт» [20]).

Достижению подобных результатов, помимо других факторов, способствовал и небывалый искренний энтузиазм людей, которые самоотверженно трудились на стройках первой пятилетки. В январе 1933 г. И. В. Сталин объявил о досрочном выполнении первого пятилетнего плана за четыре года и три месяца. В дальнейшем все последующие пятилетки оканчивались раньше установленных плановых сроков. Здесь, к сожалению, не обошлось без приписок и преувеличений. Так, в конце 1980-х гг. отечественные экономисты выявили, что в большинстве случаев задания не были выполнены в полном объеме в связи с их нереальностью и завышенными темпами роста, нехваткой необходимых ресурсов (см. табл. 2). Тем не менее, достижения в индустриальном развитии СССР были весьма впечатляющими.

Вторая пятилетка (1933–1937 гг.). В эти годы по-прежнему сохранялась тенденция приоритетного развития тяжелой промышленности. Данному обстоятельству было рациональное объяснение – в этот период стало очевидно, что страна находится в неблагоприятных внешнеполитических условиях. Особое внимание, в этой связи, руководство государства стало уделять развитию предприятий оборонной промышленности. Как показали будущие события – этот приоритет оказался исторически правильным. Было введено в действие 4,5 тыс. крупных предприятий, среди которых Урало-Кузнецкий металлургический комбинат, Уральский и Краматорский заводы тяжелого машиностроения и др.

С позиций целей нашего анализа следует отметить важный факт: именно во второй пятилетке началось стахановское движение, направленное на повышение произво-

Таблица 2

Промышленное производство в первой пятилетке (1928–1932 гг.)

Вид продукции	Задания, утвержденные в мае 1929 г. V съездом Советов СССР	Повышенные задания, принятые XVI съездом партии в 1930 г.	Фактически произведено к 1932 г.	Год физического достижения плановых показателей (первоначальных)	Год фактического достижения плановых показателей (повышенных)
Электроэнергия, млрд кВт ч	22	–	13,5	1935	–
Уголь, млн т	75	–	64,4	1933	–
Нефть, млн т	22	46	21,4	1934	1952
Чугун, млн т	10	17	6,2	1934	1950
Тракторы, тыс. шт.	53	170	48,9	1933	1956
Сталь, млн т	10,4	–	5,9	1935	–
Автомобили, тыс. шт.	100	200	23,9	1935	1937
Комбайны, тыс. шт.	–	40	10	–	1937

Источник: исследования, проведенные В. В. Кирилловым [9].

дительности труда, популяризацию и всемерную поддержку высоких показателей производительности труда, популяризацию и всемерную поддержку высоких показателей производительности труда. Как указывает Р. С. Гершберг, «развернувшееся стахановское движение способствовало значительному росту производительности труда. Так, если за годы 1-й пятилетки (1928–1932) производительность труда в промышленности СССР выросла на 41 %, то за годы 2-й пятилетки (1933–1937) – на 82 %» [3].

Так же, как и в первой пятилетке, партийным руководством было официально объявлено, что плановые задания второй пятилетки выполнены за четыре года и три месяца. Однако, как свидетельствуют более поздние и уточненные статистические данные, это не соответствовало действительности (по ряду показателей – производству металла и товаров народного потребления, добыче угля и пр. – достичь запланированных рубежей так и не удалось. Тем не менее, рост производства все равно был значительным).

Третья пятилетка (1938–1942 гг.) осталась незавершенной из-за нападения Германии на СССР, начала Великой Отечественной войны. Пятилетний план был утвержден XVIII съездом ВКП(б) в 1939 г. В нем были обозначены весьма амбициозные цели: догнать и перегнать индустриально развитые капиталистические страны в экономическом отношении по производству продукции на душу населения, не уменьшая при этом расходов на вооружение. В преддверии надвигавшейся военной угрозы ранее сформированные приоритеты пришлось пересматривать: пришлось существенно увеличить инвестиционную активность в оборонной сфере.

Для диверсификации рисков, связанных с возможным уничтожением предприятий промышленности вблизи государственной границы на западе страны, в ее восточных регионах создавались заводы-дублиеры, формировались и наращивались стратегические запасы материальных средств, необходимых для увеличения объемов продукции, производимой в интересах обеспечения военной безопасности.

В целом можно сделать вывод, что несколько пятилетних планов не занимали полностью предусмотренный для них промежуток времени. Первые пятилетние планы формировались с целью быстрой индустриализации Советского Союза, и, следовательно, основное внимание в них уделялось тяжелой промышленности. При этом другие сектора промышленного производства развивались сравнительно более низкими темпами.

Условия, исторические предпосылки возникновения и формы организации социалистического соревнования в СССР

Для выявления основных причин возникновения и развития социально-экономического явления, получившего название «социалистическое соревнование», необходимо рассмотреть особенности проявления в ходе проведения первых пятилеток комплекса факторов (политических, экономических, социальных и др.). Кроме того, особое внимание следует уделить человеческому фактору. Но прежде дадим характеристику некоторым понятиям, определим, что, собственно, следует понимать под социалистическим соревнованием и проследим эволюцию развития данного явления в СССР в период с 1920-х по 1980-е гг.

Социалистическое соревнование (будем использовать как синонимичный термин – соцсоревнование) представляет собой особую форму общественных отношений, получившую развитие в СССР, состоявшую в измерении и сопоставлении достижений в производительности труда между предприятиями, цехами, бригадами и отдельными рабочими. Соцсоревнование должно было заменить собой капиталистическую конкуренцию. Суть его состоит в борьбе работников между собой за достижение лучших показателей в трудовой деятельности. При этом формы соцсоревнования с развитием социалистического общества постоянно изменялись и совершенствовались (см. рис. 2).

Опираясь в большей степени на творческую инициативу масс и возможности пропаганды высокопроизводительного труда, Коммунистическая партия находила и поощряла такие виды соревнований, которые наиболее соответствовали задачам, встававшим перед Советским государством на том или ином этапе социально-экономического развития. Это приводило к эволюции форм соцсоревнования.

В начале становления Советской власти соцсоревнование, как правило, принимало формы создания групп ударного труда и проведения коммунистических субботников. С 1923 г. стали проводиться производственные совещания, которые содержа-



Рис. 2. Основные формы соцсоревнований в СССР в 1920–1980 гг.
(составлено авторами)

ли в себе важные элементы соцсоревнования, появилось ударничество. Значительное влияние на развитие массового соцсоревнования оказывали общественные смотры, проводимые на предприятиях.

Проводимое техническое перевооружение народного хозяйства явилось той базой, которая дала соцсоревнованию новое направление – овладение навыками квалифицированного управления техникой, производственным оборудованием. Этому этапу соответствовало возникновение стахановского движения (по имени донецкого забойщика шахты «Центральная-Ирмино» А. Г. Стаханова). На пленуме ЦК ВКП(б) в декабре 1935 г. были рассмотрены «Вопросы промышленности и транспорта в связи со стахановским движением» и определен комплекс мероприятий по развитию стахановского движения в каждой отрасли народного хозяйства.

В годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. возникли формы соцсоревнования, которые были ориентированы на то, чтобы повысить производительность труда,

в условиях дефицита рабочей силы, особенно квалифицированной, они позволяли с меньшим числом работников производить больше продукции. Такая постановка задачи была обусловлена тем, что большая часть работников промышленных предприятий призывного возраста находилась на фронте. Возникло движение двухсотников (т. е. работников, которые выполняют 200 % установленной нормы выработки), тысячников, многостаночников, совместителей профессий и т. д.

В первые послевоенные годы соцсоревнование было направлено на решение задач восстановления и дальнейшего подъема народного хозяйства, улучшение качественных показателей работы предприятий промышленности. Развернулось соцсоревнование по отраслям, движение бригад, участков, цехов, предприятий за улучшение технико-экономических показателей, бережное расходование материалов, сырья, топлива, за увеличение выпуска продукции, лучшее использование резервов производства и т. д. Это позволило к 1948 г. восстановить разрушенную войной экономику, достигнуть довоенного уровня развития народного хозяйства, а затем и значительно превзойти его.

В конце 1950-х гг. XX в. возникла новая форма соцсоревнования – движение за коммунистическое отношение к труду. На предприятиях возникли такие формы активного участия работников в совершенствовании производства, как творческие объединения трудящихся (общественные конструкторские и технологические бюро, бюро экономического анализа, технической информации, организации труда и пр.).

В этот же период, по предложению бригадира Вышневолоцкого хлопчатобумажного комбината В. И. Гагановой, развернулось движение за переход передовиков на работу в отстающие бригады в целях внедрения передовых методов организации труда и достижения ими высоких показателей. Однако мы считаем, что это вряд ли можно считать формой соцсоревнования. Скорее всего, это больше было похоже на обмен передовым опытом, внутрифирменную ротацию кадров, ориентированную на ускорение и повышение качества освоения профессиональных навыков всем коллективом предприятия. Попутно заметим, что эти меры способствовали гомогенизации организационной культуры предприятий, что делало ее более эффективной.

В девятой пятилетке получили распространение и стали активно внедряться: принятие личных и коллективных обязательств повышения производительности труда, личные счета экономии, выполнение пятидневного задания за четыре дня, сменного задания за семь часов, работа один день в месяц на сэкономленном сырье, материалах, топливе, электроэнергии и др. В строительстве с 1971 г. получил распространение метод бригадного подряда, который используется и по сей день.

Человеческий фактор в социалистическом соревновании.

Развитие ударничества и стахановского движения

По мнению авторов, для того чтобы рассмотреть явление социалистического соревнования более объективно, вскрыть основные предпосылки его зарождения и развития в контексте истории первых пятилеток в СССР, необходимо наиболее подробно подвергнуть изучению такие формы соцсоревнования, как ударничество и стахановское движение. Полученные данные позволят сформировать авторское понимание феномена – социалистическое соревнование.

«Ударничество», или «ударное движение», представляет собой одну из первых и наиболее массовых форм социалистического соревнования трудящихся СССР за повышение производительности труда, снижение себестоимости продукции, за высокие («ударные» – отсюда название этой формы соцсоревнования) темпы в труде. Ударниче-

ство возникло в середине 20-х гг. XX века, когда на промышленных предприятиях передовые рабочие создавали ударные группы, а затем бригады. В числе первых были ударные бригады в вагонных мастерских станции Москва Казанской железной дороги. В 1928 г. количество ударных бригад множится по инициативе рабочих Ленинградской прядильной фабрики «Равенство». В 1929 г. ударное движение становится массовым.

2 сентября 1935 г. «Правда» сообщила, что забойщик шахты «Центральная-Ирмино» Алексей Стаханов в ночь на 31 августа за смену добыл 102 тонны угля при норме 7 тонн [17], т. е. план был перевыполнен более чем в 14,5 раза. Затем советская печать ежедневно сообщала о новых производственных рекордах не только в угольной, но и во всех других отраслях промышленности. В середине ноября 1935 г. в Кремле было созвано Всесоюзное совещание стахановцев, на котором выступили И. В. Сталин и другие руководители партии. Этим движению стахановцев была оказана серьезная политическая поддержка.

Как потом стало известно, рекорд А. Стаханова был установлен в результате правильной организации труда (он работал не один, установлению рекорда способствовали его коллеги – крепильщики Г. Щиголев и Т. Борисенко) и максимального использования техники (сжатый воздух в отбойный молоток А. Стаханова нагнетался за счет падения давления в отбойных молотках других рабочих). Тем не менее, даже с учетом этих обстоятельств, прорыв в производительности труда был существенным. В пропагандистских целях рекорд А. Стаханова получил всесоюзную известность, и его последователи вскоре появились по всей стране [17].

По нашему мнению, стахановское движение, безусловно, внесло важный вклад в ускорение темпов роста производительности труда, которые во второй пятилетке удвоились по сравнению с первой (темпы прироста валовой продукции промышленности поднялись от 19 % в 1934 г. до 25 % в 1935 г. и 29 % в 1936 г.). Оно, ввиду проводимой активной пропаганды, вовлекло в свою орбиту множество энтузиастов, продемонстрировало громадные социальные резервы, имевшиеся в советском рабочем классе и колхозном крестьянстве, позволило привести в действие и имевшийся экономический потенциал, связанный с освоением новой техники.

Следует отметить, что до середины 1930-х гг. XX в. рост выпуска промышленной продукции в СССР обеспечивался в основном за счет вовлечения в производство новых рабочих, т. е. использовался преимущественно экстенсивный сценарий развития. Выработка в расчете на одну машину увеличивалась очень мало, новая импортная техника была довольно редкой, но и ее наличие не всегда приводило к высоким результатам: она давала незначительную отдачу по сравнению с передовыми капиталистическими странами. Рекорды стахановцев, собственно, потому и выглядели столь ошеломляющими и даже невероятными, что достигались на общем фоне слабого использования возможностей, заложенных в передовой технике и научной организации труда.

Руководство страны надеялось, что стахановское движение создаст возможности для осуществления широкомасштабного подъема в экономике. Плюсы и минусы стахановского движения были подвергнуты анализу в статье Л. Седова (сына Л. Д. Троцкого, опубликована под псевдонимом Н. Маркин [17]). Особый интерес его статьи состоял в том, что ее выводы базировались целиком на сообщениях советской печати, которая в большей степени освещала позитивные стороны стахановского движения, не выделяя ошибки и проблемы [25]. В статье отмечалось, что рекорды

стахановцев необъективны с точки зрения роста средней производительности труда, потому что в большинстве случаев они являются результатом большого физического напряжения, которое рабочий не в состоянии выдержать на протяжении продолжительного времени. Однако это не означает, что стахановское движение представляет собой миф. Без рекордизма и ажиотажа, по мнению Л. Седова, оно могло бы иметь большое будущее.

К сожалению, не обошлось и без явных негативных последствий стахановского движения. В частности, его социальные последствия выражались во внесении глубокого материального расслоения в среду рабочего класса. Например, обычный шахтер-забойщик зарабатывал в месяц максимум 400–500 рублей, а забойщик-стахановец – более 1600 рублей. Вспомогательный рабочий-стахановец получал 400 рублей, а нестахановец – всего 170 рублей. Последнее значение, по данным советской статистики, представляло среднюю зарплату в промышленности.

Еще одним из последствий стахановского движения стало увеличение норм выработки. Так, в черной металлургии нормы возросли на 13–20 %, в угольной промышленности – на 22–27,5 %, в нефтяной – на 27–29 %, в химической промышленности по различным видам производства рост составил от 24 до 42,2 %, в машиностроении – от 28,5 до 55 % [15]. Они устанавливались с учетом достижений стахановцев и были ниже их повседневной выработки, но значительно превышали среднюю производительность общей массы рабочих. Впоследствии, уже в 1936 г., увеличенные нормы, как это ни парадоксально, начали массово не выполнять и сами стахановцы. Это хорошо коррелирует с выводами Л. Седова, на которые мы ссылались выше.

Итогом явился рост противоречий в рабочей среде, в ряде случаев принимавших форму уголовных деяний. Вот что пишет об этом Л. Седов: ««Правда» от 3 ноября 1935 г. сообщает, что в Тамбове четыре рабочих-стахановца «придя на работу, обнаружили, что их инструментальные ящики взломаны, инструменты похищены»... «25-го октября вечером убит лучший ударник, слесарь завода «Труд» И. Шмырев...» («Правда», 29 октября 1935 г.)... На шахте «Иван» Макеевугля, лучший стахановец Николай Цехнов убит, «чтобы сорвать перевод участка на стахановскую систему...» («Известия», 30 октября и 2 ноября 1935 г.)» [17].

Таким образом, стахановское движение, с одной стороны, привело к реальному росту производительности труда, повышению квалификации рабочих, ускоренному освоению ими новой техники, повышению культуры производства, внедрению достижений научной организации труда и т. д. С другой стороны, это движение было противоречивым. Оно искажалось бюрократическим управлением, стремлением бюрократов «выслужиться», что приводило к распространению искаженных (или даже ложных) сведений о достижениях стахановцев. При этом внедрение стахановства осуществлялось не только за счет активной пропаганды и экономического стимулирования передовиков производства, но и методами административного нажима, вплоть до репрессий против инженерно-технического персонала и рабочих, обвиненных в производственном и даже политическом саботаже.

Авторская трактовка феномена социалистического соревнования

Проведение анализа индустриализации СССР 1920–1930 гг. и особенностей выполнения первых пятилетних планов позволило выявить условия и исторические предпосылки возникновения социалистического соревнования в СССР, в качестве основных форм которого выступили ударничество и стахановское движение.

Развитие соцсоревнования представлялось выходом из ситуации, когда оказалось, что средства, вложенные в индустриализацию, не давали ожидавшейся согласно планам отдачи. Повышение трудовой активности рабочих под воздействием проводимой пропаганды и активизации материального стимулирования должно было компенсировать ошибки планирования, диспропорции и неритмичность производства. Помимо действительного увеличения производительности труда за счет его интенсификации, реализация принятого сценария на практике привела к организованным в целях пропаганды «рекордам», необоснованной эксплуатации трудящихся и дезорганизации производства. Часто достижения, добытые трудом стахановцев, так и не удавалось использовать в полной мере, поскольку они требовали ресурсов, которые были получены по плану. И перепроизводство в одном звене производственно-технологической цепочки не было согласовано с уровнем выпуска (нормальным, плановым) в других смежных звеньях.

Так в чем же все-таки состоит феномен социалистического соревнования? По мнению авторов, за основу дальнейших рассуждений следует взять следующее общее определение. Под феноменом социалистического соревнования понимается явление, представляющее собой особую форму социального взаимодействия между рабочими коллективами и отдельными трудящимися, проявляющегося в процессе производственных отношений в виде соревновательности, состязательности, ориентированных на повышение производительности труда. Однако в определении «феномена» может (должен) быть скрыт более глубокий смысл, поскольку под ним в современном русском языке зачастую понимается не просто явление, а явление необычное (редкий факт).

Так что же необычного собственно в феномене социалистического соревнования? По мнению авторов, с одной стороны – есть руководство системы управления экономикой страны (партийная верхушка, бюрократическая номенклатура и т. п.), с другой – производство, показатели которого (собственно производительность труда) необходимо увеличить. И поскольку в производстве задействовано значительное количество работников, от которых в большей степени и зависит увеличение этих самых показателей, то необходимо решить задачу по максимально эффективному использованию их потенциала, при этом стараясь не увеличивать расходы на оплату труда в соответствующей пропорции (рис. 3).

Если исходить из того, что проведение соцсоревнования являлось осознанной бескорыстной акцией рабочего класса, то можно столкнуться с целым комплексом объективных противоречий, доказывать степень влияния которых не имеет особого смысла. Отдельные выводы были сделаны нами выше. С другой стороны, можно оценивать явление социалистического соревнования как спланированную акцию, основная цель которой (по крайней мере, в годы первых пятилеток) заключалась в пропаганде труда как такового, повышении производительности труда, увеличении норм выработки и снижении – на основе этого увеличения – ставок заработной платы в производственной сфере. При этом если говорить о системном эффекте (положительном значении социалистического соревнования для развития страны в целом), может быть, его и удалось бы достигнуть, но далеко не в те сроки, в которые предполагалось.

Подобное утверждение базируется на критическом анализе исторических источников, в которых рассматриваются вопросы социалистического соревнования [4, 9, 14, 16, 18, 22, 24], а также знаний экономической теории, менеджмента, психологии, социологии и политологии [7, 9, 19, 21, 22].



Рис. 3. Структурно-логический анализ феномена социалистического соревнования (разработано авторами)

Возможность возрождения (создания аналогов) социалистического соревнования в современных условиях

Очевидно, что в чистом виде использовать социалистическое соревнование в условиях возрожденного в России капитализма невозможно, хотя бы в силу того, что у работников, в отличие от периода революционного энтузиазма, доминируют частные, индивидуалистические мотивы деятельности (как правило, связанные с оплатой их труда), а не коллективные, общественные. С позиций институционализма, попытка трансплантации института соцсоревнования (или его аналога) приведет к конфликту всей системы российских капиталистических институтов с возрожденной (вновь созданной) системой отношений. Итог такого развития очевиден – отторжение.

Тем не менее, как и в 20–30-е гг. XX в., наша страна в настоящее время вынуждена существовать в условиях недружественного внешнеполитического окружения (достаточно упомянуть санкционное давление со стороны США и их геополитических союзников [5, 6]), при этом нам необходимо в кратчайшие сроки ликвидировать свое технологическое и производственное отставание в ключевых отраслях промышленности [1] и повысить производительность труда. Сходство стоящих перед современной Россией и СССР задач, очевидно, позволяет поставить вопрос о возможности адаптации использовавшихся в СССР организационных инструментов для достижения современных целей экономической политики.

Отметим, что сегодня интерес к анализу управленческого и организационного инструментария, применявшегося в период плановой экономики, довольно высок [4, 12, 13, 21, 22, 23], что служит дополнительным подтверждением целесообразности его адаптации к современным условиям. На это же указывает и имеющийся зарубежный опыт успешного государственного интервенционизма, в том числе заключающегося в усилении планового начала в регулировании экономических отношений.

Вероятнее всего, говорить об общенациональном движении за производственное соревнование (за неимением лучшего термина и из-за невозможности использования понятия «социалистическое соревнование» при капитализме мы именно так будем называть возможную «реинкарнацию» соцсоревнования в наши дни) сейчас не приходится. Тем не менее, такое соревнование или его элементы могут эффективно применяться на отдельных предприятиях для более полного раскрытия потенциала работников и повышения производительности труда без значительного увеличения фонда оплаты труда. То есть, будучи неприменимым на макроуровне, этот инструмент вполне может быть востребован на уровне отдельных предприятий и их групп.

В частности, близко к социалистическому соревнованию стоит т. н. внутренний краудсорсинг, активно используемый рядом компаний [11, 12] для решения нерутинных задач. Мотиватором, побуждающим работников участвовать в такой новой форме соревнования, будет, разумеется, не возможность участвовать в строительстве социализма (как это было в СССР), а возможность самореализации и раскрытия своего потенциала. При этом, безусловно, мотивирующую роль играет и материальный фактор.

Современные формы производственного соревнования должны быть менее бюрократизированы и не опираются на репрессивное воздействие (хотя бы даже и в мягкой форме административного давления со стороны менеджмента) на работников, а кроме того, они не предполагают чрезмерного использования физических и интеллектуальных ресурсов работника. Эта сравнительная «мягкость» делает их более социально приемлемыми. Однако их эффективность, на наш взгляд, снижается за счет того, что они реализуются не в общенациональном масштабе, а на уровне отдельных предприятий.

Выводы

Проведенное исследование позволяет нам сделать ряд выводов, основными среди которых являются следующие:

1) в борьбе за социалистическую индустриализацию страны коммунистическая партия преодолела за 1926–1929 гг. значительные внутренние и международные трудности, была разрешена одна из труднейших задач, состоящая в консолидации ресурсов для воссоздания и развития отечественной промышленности;

2) заложив основы тяжелой индустрии, партия мобилизовала рабочий класс и крестьянство на выполнение первого пятилетнего плана социалистического переустройства СССР, для этого, среди прочих мер, в стране было развернуто социалистическое соревнование, стимулировался трудовой подъем, вырабатывалась новая дисциплина труда;

3) заметным явлением в трудовой активности работников социалистических предприятий стало стахановское движение. В то же время в некоторых случаях достижения, добытые трудом стахановцев, не использовались, так как они требовали дополнительных ресурсов, которые были получены по плану (а эти ресурсы, как правило, были ограничены). Имелись и другие сложности, связанные с имплементацией феномена ударного труда в организационно-экономический механизм управления экономикой в целом и промышленностью в частности;

4) в СССР в условиях развитого социализма соцсоревнование пронизало все сферы труда и общественной практики, стало органичной чертой советского образа жизни, оно активно пропагандировалось властями, а его передовики серьезно стимулировались материально;

5) социалистическое соревнование в СССР достигло основных своих целей. Допуская, что при этом были случаи перегиба, недопонимания, саботирования и прочие негативные проявления «на местах», главная задача, состоявшая в повышении показателей целевой и экономической эффективности важнейших отраслей народного хозяйства в условиях бюджетных ограничений и сжатых сроков выполнения плановых задач индустриализации, была решена. Социалистическое соревнование показало замечательные образцы производственной деятельности и способствовало формированию нового отношения к труду;

6) в современной России с ее рыночной экономикой возрождение социалистического соревнования в чистом виде невозможно, однако отдельные элементы соревнования, призванные обеспечить вовлеченность работников в трудовую деятельность и повысить их производительность, рекомендуется более активно применять на предприятиях.

Список литературы

1. Бодрунов, С. Д. Какая индустриализация нужна России / С. Д. Бодрунов // Форсайт «Россия»: дизайн новой промышленной политики. Сборник материалов Санкт-Петербургского международного экономического конгресса (СПЭК-2015). – СПб., 2015. – С. 25–44.

2. Вертакова, Ю. В. Импортзамещение: теоретические основы и перспективы реализации в России / Ю. В. Вертакова, В. А. Плотников // Экономика и управление. – 2014. – № 11 (109). – С. 38–47.

3. Гершберг, Р. С. Стахановское движение / Р. С. Гершберг // Большая советская энциклопедия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/135800/>

%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5 (дата обращения 15.01.2018).

4. Евдокимова, Е. А. Соревнование как инструмент повышения эффективности работы персонала предприятия сферы услуг / Е. А. Евдокимова // Экономика и экологический менеджмент (электронный научный журнал). – 2012. – № 2. – С. 161–165.

5. Жизнин, С. З. Международное технологическое сотрудничество в энергетике / С. З. Жизнин, В. М. Тимохов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2017. – № 1–2 (103). – С. 25–32.

6. Завгородний, А. Ф. Экономические и социальные последствия присоединения России к ВТО / А. Ф. Завгородний, Н. Н. Лукинова, А. И. Полянина // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2016. – № 4 (100). – С. 42–47.

7. Кара-Мурза, С. Манипуляция сознанием – 2 / С. Кара-Мурза, С. Смирнов. – М.: ЭКСМО, 2009.

8. Кейнс, Дж. Впечатления о Советской России. Должно ли государство управлять экономикой / Дж. Кейнс. – М.: Алгоритм, 2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.library.fa.ru/files/Keyns-Vpechatleniya-Russia.pdf> (дата обращения 13.01.2018).

9. Кириллов В. В. История России / В. В. Кириллов. – М.: Издательство Юрайт, 2011.

10. Князьнеделин, Р. А., Государственный заказ: теория, механизм исполнения, специфика реализации в оборонной сфере / Р. А. Князьнеделин, В. Е. Наружный, А. М. Смулов; под ред. д-ра экон. наук, проф. В. А. Плотникова. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2017. – 159 с.

11. Котляров, И. Д. Внутренний краудсорсинг: попытка политэкономического анализа / И. Д. Котляров // Многоуровневое общественное воспроизводство: вопросы теории и практики. – 2015. – № 9. – С. 104–111.

12. Котляров, И. Д. Место внутреннего краудсорсинга в системе инструментов привлечения персонала для решения нерутинных задач / И. Д. Котляров // Менеджмент сегодня. – 2016. – № 1. – С. 54–59.

13. Курбанов, А. Х. Сущность и эволюция государственной экономической политики в современной России / А. Х. Курбанов, В. А. Плотников, А. М. Смулов // Известия Юго-Западного государственного университета. – 2016. – № 5 (68). С. 131–142.

14. Лебедев, О. Т. Методы и формы управления производством / О. Т. Лебедев. – Л.: ЛИЭИ им. П. Тольятти, 1990.

15. Ленин В. И. Полное собрание сочинений / В. И. Ленин. – Изд. 5. – Т. 35. – М.: Политиздат, 1967.

16. Ляпоров, Н. Д. Стахановцы восьмидесятых. О продолжении и развитии стахановских традиций / Н. Д. Ляпоров. – М.: Политиздат, 1987. – 256 с.

17. Маркин, Н. Стахановское движение и бюрократические извращения / Н. Маркин // Бюллетень оппозиции. – 1936. – № 47. – С. 7–15.

18. Матвеева, А. Производительность труда: культурный аспект // Эксперт. – 2017. – № 22 (1031). – С. 28–31.

19. Мескон, М. Х. Основы менеджмента / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М.: Дело, 1992.

20. Миф: В России ничего не строится. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ruxpert.ru/%D0%9C%D0%B8%D1%84:%D0%92_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8_%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D0%B3%D0%BE_%D0%BD%D0%B5_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D1%81%D1%8F (дата обращения 14.01.2018).

21. Плещенко, В. И. Движение рационализаторов производства как социально-экономический феномен СССР / В. И. Плещенко // Менеджмент качества. – 2016. – № 4. – С. 280–284.

22. Плещенко, В. И. Коммунистические субботники как социально-экономический феномен советской эпохи: история и современность / В. И. Плещенко // Менеджмент сегодня. – 2016. – № 3. – С. 162–166.

23. Плещенко, В. И. Мотивационный потенциал социалистического соревнования в современных условиях / В. И. Плещенко // Мотивация и оплата труда. – 2016. – № 2. – С. 82–87.

24. Поляков, Ю. А. История СССР. Эпоха социализма / Ю. А. Поляков. – М.: Высшая школа, 1985.

25. Роговин, В. З. Сталинский НЭОНЭП (1934–1936 гг.) / В. З. Роговин. – М., 1995. – 115 с.

26. Сталин, И. В. Вопросы ленинизма / И. В. Сталин. – Л.: Госполитиздат, 1952.

A.Kh. Kurbanov, T. Kh. Kurbanov, V. A. Plotnikov. Socialist competition as an instrument for efficiency growth management during the Soviet industrialization. The phenomenon which emerged in the U.S.S.R. during industrialization and came to be known as the *socialist competition* can be assessed both theoretically and empirically. On the one hand, the introduction of the socialist competition was undoubtedly a major accomplishment on the part of the state. Through skilled political action, it managed to stimulate worker activity and direct it towards the achievement of industrial goals. On the other hand, wide availability of cheap workforce and public enthusiasm inspired by the Bolshevik idea of a classless society provided a major resource which supported industrialization and helped the government transform the U.S.S.R. into an industrially developed nation without significant pay raises, modernization of production or the improvement of working conditions. Since Russia currently needs to tackle its reindustrialization, the Soviet experience of implementing the socialist competition or at least some of its elements could prove useful. The article seeks to answer several questions which the authors consider essential. First, what causes underlie the boost in public enthusiasm and labor efficiency? Second, what was the actual outcome, and what part did it play in the national industrialization? And third, could modern Russia introduce a counterpart of the socialist competition in the near future?

Keywords: industrialization, reindustrialization, labor efficiency, socialist competition.

С. Г. Пьянкова¹

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ
МОНОПРОФИЛЬНОГО ГОРОДА НА ОСНОВЕ МЕХАНИЗМА
ВНУТРЕННЕЙ САМОТРАНСФОРМАЦИИ**

В статье акцентировано внимание на разбалансированности системного социально-экономического развития монопрофильных городов (на примере Уральского региона). Представлен обзор количества монопрофильных городов в Уральском федеральном округе в зависимости от степени ухудшения складывающейся в них социально-экономической ситуации. Раскрыт понятийный аппарат: предложены новые понятия «внутренняя самотрансформация», «индустриальные пустоты (провалы)» и «межмуниципальное индустриальное сотрудничество». Предложены тренды создания новой индустриальной системы моногорода. Предложен комплекс механизмов совершенствования системного социально-экономического развития на основе внутренней самотрансформации моногорода, включающий трансформацию финансовой системы, развитие интеллектуального потенциала и внедрение трендов создания новой индустриальной системы моногорода. Реализация комплекса механизмов позволит снизить разбалансированность показателей социально-экономического развития территории, реализовать новую промышленную политику, повысить культуру производства, увеличить финансовую самостоятельность города, развить человеческий капитал, повысить привлекательность территории для инвестиций и инноваций.

Ключевые слова: монопрофильный город, самотрансформация, финансовая система, интеллектуальный потенциал, тренды, новая индустриальная система, системное развитие, профессиональная грамотность, золотое сечение.

УДК 332.13

В последние годы в органах государственной, муниципальной власти и в научной среде вопросам социально-экономического развития монопрофильных городов уделяется особое внимание.

В частности, на совещании по вопросам стабильного развития моногородов Президент Российской Федерации В. В. Путин сказал о необходимости диверсификации экономики моногорода, о создании условий для привлечения инвестиций, для развития бизнеса и появления новых рабочих мест². Также на заседании Совета по страте-

¹ Светлана Григорьевна Пьянкова, доцент кафедры региональной, муниципальной экономики и управления Уральского государственного экономического университета, д-р экон. наук.

² Совещание по вопросам стабильного развития моногородов. 28 апреля 2014 г. <http://kremlin.ru/events/president/news/20873>.

гическому развитию и приоритетным проектам от 13 июля 2016 года № 1 Президент Российской Федерации определил одним из основных направлений стратегического развития России до 2018 г. и на период до 2025 г. – «моногорода»³.

По итогам научно-методического семинара Аналитического управления Аппарата Совета Федерации на тему «Современные подходы к формированию стратегии устойчивого экономического развития Российской Федерации» [34] ученые и представители органов власти предложили также скорейшую диверсификацию экономики моногородов, в том числе путем создания и развития малых и средних предприятий.

Данный вопрос обсуждается и на уровне регионов. В частности, Губернатор Свердловской области Е. В. Куйвашев в одном из докладов акцентировал внимание, что моногорода могут стать точками роста, территориями интенсивного развития и высокой активности бизнеса⁴.

В науке вопросами социально-экономического развития моногородов занимаются Е. Г. Анимича, Н. Ю. Власова, И. Д. Тургель, О. М. Рой, Н. В. Сбродова, А. Нецадин, А. Прилепин, О. С. Иоффе, Н. В. Зубаревич, С. Кадочникова и многие другие.

Таким образом, вопрос о развитии моногородов является актуальным и широко исследуемым.

Исследование понятия «монопрофильный город» подробно представлено автором в статье «Перспективные направления системного экономического развития монопрофильных муниципальных образований» [29].

В вышеуказанной статье автором акцентировано, что монопрофильный город характеризуется системным единством своей социально-экономической организации и функционированием градообразующего предприятия.

В настоящее время Правительством Российской Федерации определено количество монопрофильных городов в России в соответствии с установленными критериями – 319 [1] (это практически 1/3 часть всех городов России [19]).

Монопрофильные города расположены во многих регионах России. По статистике в таких населенных пунктах проживает свыше 16 млн человек [14].

В Уральском федеральном округе по результатам обзора распоряжения Правительства Российской Федерации от 29.07.2014 № 1398-р [1] количество монопрофильных городов – 37, в том числе: Курганская область – 4, Свердловская область – 17, Челябинская область – 16 (рис. 1).

При этом вопрос количества моногородов является дискуссионным.

Исследование динамики изменения качественных и количественных критериев отнесения города к монопрофильной территории представлено в статье автора «Критерии отнесения города к монопрофильной территории» [30]. В данной статье представлен спектр субъектов определения количества моногородов и предложены дополнительные критерии, учитывающие целевые стратегические приоритеты развития города

³ Протокол заседания Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 13 июля 2016 года № 1. [Электронный ресурс]. URL: http://strategy2030.midural.ru/sites/default/files/files/protokol_vvp_ot_13.07.16_no_1_2.pdf (дата обращения: 04.03.2017).

⁴ Евгений Куйвашев прочитал лекцию в РАНХиГС о развитии моногородов в Свердловской области. 25.07.2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3366768> (дата обращения: 15.02.2018).

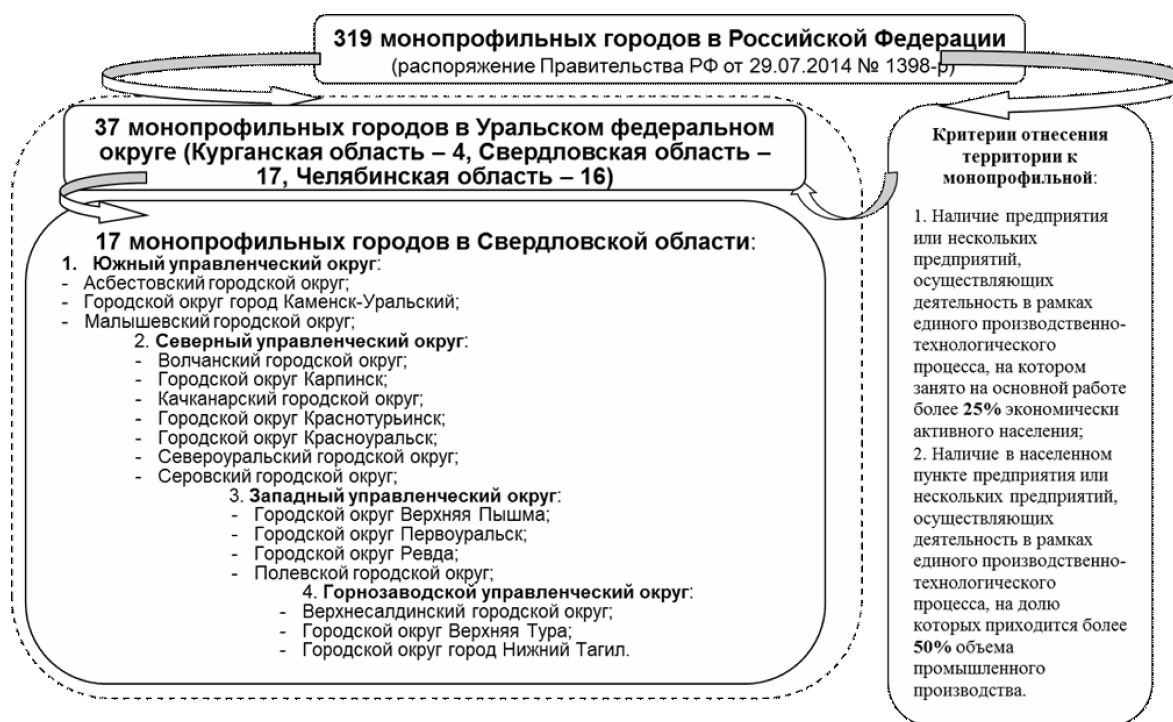


Рис.1. Критерии и количество монопрофильных городов в Российской Федерации, Уральском федеральном округе и Свердловской области

(такие, как: повышение уровня и качества жизни граждан, децентрализация полномочий между уровнями власти в пользу регионов и муниципалитетов, увеличение доходов местных бюджетов, инвестиционное и инновационное развитие территорий, модернизация и реконструкция производства, создание новых производств и новых рабочих мест).

Нужно отметить, что в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.07.2014 № 1398-р [1] моногорода распределены по трем категориям в зависимости от степени ухудшения складывающейся в них социально-экономической ситуации (табл. 1).

В Уральском федеральном округе к первой категории с наиболее сложным социально-экономическим положением (в том числе во взаимосвязи с проблемами функционирования градообразующих предприятий) отнесено 12 моногородов ко второй категории, в которых имеются риски ухудшения социально-экономического положения, – 14, к третьей категории со стабильной социально-экономической ситуацией – 11.

На примере Свердловской области проведено исследование социально-экономического развития моногородов с позиций системного подхода. Как подтверждено в работах ученых (Спиридонова К. А. [35], Белавин Д. Я. [5], Резяпкина М. И. и Куваева Е. Н. [32], Береза В. М. [6], Котляр Б. А. [16] и другие), прогрессивное изменение социально-экономической территориальной системы сопровождается сбалансированным ростом производительности труда и благосостояния населения / заработной платы.

Таблица 1

**Перечень моногородов УрФО по результатам мониторинга
Правительства РФ в 2014 г.**

Субъект Российской Федерации	1. Категория моногородов с наиболее сложным социально-экономическим положением (в том числе во взаимосвязи с проблемами функционирования градообразующих предприятий)	2. Категория моногородов, в которых имеются риски ухудшения социально-экономического положения	3. Категория моногородов со стабильной социально-экономической ситуацией
Свердловская область	Североуральск, Первоуральск, Краснотурьинск, Волчанск, Карпинск	Красноуральск, Качканар, Верхняя Тура, Верхняя Пышма, Каменск-Уральский, Асбест	Верхняя Салда, пгд. Малышева, Полевской, Серов, Нижний Тагил, Ревда
Курганская область	—	Петухово, Долматово, Катайск	пгт. Варгаши
Челябинская область	Карабаш, Аша, Миньяр, Бакал, Усть-Катав, Нязепетровск, Верхний Уфалей	Сим, Сатка, Златоуст, Миасс, Чебаркуль	Трехгорный, Снежинск, Магнитогорск, Озерск

Как показало исследование монопрофильных городов Свердловской области (выполненное по данным муниципальных образований), социально-экономическое развитие большинства из них не носит системного характера. Наблюдается разбалансированность роста заработной платы и производительности труда и даже их снижение (табл. 2): темп роста производительности труда выше темпов роста заработной платы наблюдается только у 8 муниципальных образований из 17, определенных Правительством Российской Федерации (Городской округ Красноуральск, Городской округ Верхняя Тура, Городской округ город Каменск-Уральский, Верхнесалдинский городской округ, Серовский городской округ, Городской округ Ревда, Полевской городской округ, Малышевский городской округ).

Также автором по результатам исследований выявлена следующая индустриальная разбалансированность производительности труда, объема инвестиций и количества высокопроизводительных рабочих мест (табл. 3).

В частности, темп роста объема инвестиций выше производительности труда только у 5 монопрофильных городов из 17 (Волчанский городской округ, Городской округ Карпинск, Городской округ Краснотурьинск, Городской округ город Каменск-Уральский, Городской округ Верхняя Пышма).

При этом темп роста высокопроизводительных рабочих мест на уровне или выше темпа роста объема инвестиций у половины моногородов (Североуральский городской

Таблица 2
Динамика производительности труда и заработной платы в моногородах Свердловской области (в ценах 2016 года)

Монопрофильные города	Среднемесячная начисленная заработная плата, р.					Производительность труда, тыс. р./чел.					Изменение ср. мес. заработной платы с 2012 по 2016 г., раз	Изменение производит. труда с 2012 по 2016 г., раз
	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016		
Верхнесалдинский городской округ	25 856,6	28 758,6	30 356,7	34 468,6	38 820,7	18,4	20,0	24,0	30,0	37,2	1,50	2,02
Волчанский гор. округ	22 113,0	21 816,8	23 643,5	23 711,8	24 538,6	6,3	4,4	6,1	3,2	3,9	1,11	0,62
Североуральский гор. округ	25 486,8	27 764,2	29 112,7	29 653,9	31 707,8	28,7	31,8	32,9	60,5	25,3	1,24	0,88
Качканарский гор. округ	29 669,1	32 312,3	35 306,3	36 843,2	37 277,0	24,1	22,1	21,4	22,7	24,9	1,26	1,03
Гор. округ Красноуральск	24 584,9	25 807,4	26 138,0	29 302,4	32 320,2	12,2	16,0	13,2	13,8	17,1	1,31	1,41
Город Каменск-Уральский	23 818,5	26 626,1	28 636,1	30 531,1	32 567,3	20,5	21,9	23,1	27,9	32,0	1,37	1,56
Город Нижний Тагил	27 079,9	28 643,6	30 857,9	31 179,9	32 078,3	26,1	23,0	23,5	19,7	29,0	1,18	1,11
Асбестовский гор. округ	20 669,1	22 658,2	24 682,0	26 349,8	27 797,9	9,8	8,7	9,6	9,9	12,6	1,34	1,29
Полевской городской округ	24 103,6	26 848,3	28 920,5	30 410,1	32 792,9	26,4	24,3	24,8	30,5	36,2	1,36	1,37
Серовский городской округ	23 036,5	25 653,2	27 135,2	28 188,2	29 968,9	15,6	14,0	16,6	16,2	22,0	1,30	1,40
Городской округ Красно-турьинск	24 675,9	27 602,9	29 286,8	30 701,6	33 523,8	20,3	18,2	24,6	16,8	18,3	1,36	0,90
Городской округ Ревда	26 141,8	27 961,2	30 047,4	31 984,7	34 223,2	15,1	13,2	14,0	16,6	20,2	1,31	1,34
Городской округ Карпинск	20 948,7	22 722,6	24 425,7	26 061	27 442,7	4,1	3,9	4,4	4,4	5,0	1,31	1,21
Городской округ Верхняя Тура	14 452,1	17 424,0	17 973,3	18 891	19 571,5	2,5	3,2	3,9	4,0	4,7	1,35	1,88
Городской округ Верхняя Пышма	34 562,0	37 074,6	39 953,6	44 009,4	47 835,6	92,7	82,5	92,9	115,3	114,7	1,38	1,24
Городской округ Первоуральск	24 762,4	26 302	28 399,9	29 839,7	32 103,7	20,2	18,9	20,4	23,8	25,8	1,30	1,28
Малышевский гор. округ	18 670,6	21 261,0	23 108,5	25 669,9	29 376,7	4,6	5,2	6,1	6,7	8,8	1,57	1,90
Моногорода СО, всего	24 154,8	26 308,0	28 116,7	29 870,4	31 996,8	24,7	23,0	24,0	27,5	31,9	1,32	1,29
Свердловская область, всего	27 719,1	30 681,3	33 005,8	34 419,1	36 555,2	20,5	20,0	21,8	23,0	28,1	1,32	1,37

Таблица 3
Динамика инвестиций в основной капитал и высокопроизводительные рабочие места в моногородах Свердловской области (по данным муниципальных образований Свердловской области)

Монопрофильные города	Инвестиции в основной капитал, тыс. р.					Высокопроизводительные рабочие места, мест		Справочно: Изменение производства труда с 2012 по 2016 г., раз	Изменение объема инвестиций по 2016 г., раз	Изменение объема высокопроизв. раб. мест с 2012 по 2016 г., раз
	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2016			
Верхнесалдинский городской округ	2643933	2828168	4709744	6439698	5083392	1698	15321	2,02	1,92	9,03
Волчанский городской округ	65557	69069	126027	81049	171283	400	250	0,62	2,61	0,63
Североуральский городской округ	2355450	3022515	1968682	1455995	1547765	4780	5786	0,88	0,66	1,21
Качканарский городской округ	2695978	1291888	490688	2270621	534449	8025	7061	1,03	0,20	0,88
Городской округ Красноуральск	2027939	1736868	1008993	638587	915668	4111	3264	1,41	0,45	0,79
Город Каменск-Уральский	5952859	9540563	10588037	16075098	25648622	24243	24073	1,56	4,31	0,99
Город Нижний Тагил	11857449	11635266	15747362	15705470	8650411	40381	33218	1,11	0,73	0,82
Асбестовский городской округ	1199108	2274323	1175731	579718	771097	2477	2676	1,29	0,64	1,08
Полевский городской округ	2555527	4091069	9313850	2377615	2474141	10488	8830	1,37	0,97	0,84
Серовский городской округ	7934327	6900950	3530977	6967751	2898666	6480	4356	1,40	0,37	0,67
Городской округ Красногурьевск	1784124	1610071	1542217	1979895	2273509	7792	7229	0,90	1,27	0,93
Городской округ Ревада	1649443	2100579	2401750	1775137	1531330	9078	6372	1,34	0,93	0,70
Городской округ Карпинск	696231	739612	449417	263215	970365	646	901	1,21	1,39	1,39
Городской округ Верхняя Тура	41324	78974	183716	31427	77207	750	650	1,88	1,87	0,87
Городской округ Верхняя Пышма	5050677	9013030	7828111	5218728	11192218	7528	13563	1,24	2,22	1,80
Городской округ Первоуральск	5387800	2902036	2808778	2386154	2438633	18436	15695	1,28	0,45	0,85
Мальшевский городской округ	47074	38364	34945	62628	35114	600	480	1,90	0,75	0,80
Моногорода Свердловской области, всего	53944800	59873345	63909025	64310786	67213870	147913	149726	1,29	1,25	1,01
Свердловская область, всего	261225862	239283400	257099700	241684000	235245900	515483	491166	1,37	0,90	0,95

округ, Городской округ Красноуральск, Качканарский городской округ, Асбестовский городской округ, Городской округ город Нижний Тагил, Верхнесалдинский городской округ, Серовский городской округ, Малышевский городской округ, Городской округ Карпинск).

Автор считает, что прогрессивное социально-экономическое развитие территории также должно сопровождаться динамичным, сбалансированным ростом рассмотренных выше показателей. Данную позицию также подтверждают Павлова Е. М. [23], Просвирина И. И., Резепин Ю. Ю. и Ташев А. К. [28] и другие ученые.

Кроме того, автор считает, что для формирования системного социально-экономического развития необходим динамичный рост занятого населения, имеющего высшее образование и высокопроизводительных работников города.

Важность создания высокопроизводительных рабочих мест в территориях отмечена Президентом России В. В. Путиным еще в 2012 г.⁵ К 2020 г. установлена плановая цифра – создание в России к 2020 г. 25 миллионов высокопроизводительных рабочих (Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» [3]).

Профессор С. А. Иванов в своем докладе [13] обозначил, что создание высокопроизводительных рабочих мест связано с особенностями современного этапа модернизационного процесса в России: переход к 6-му технологическому укладу; трансформация экономического и социального пространства, серьезные структурные сдвиги в экономике регионов страны; формирование инновационной экономики и «экономики знаний».

Особенно значим этот аспект для моногородов: от наличия и роста высококвалифицированных кадров зависит эффективное развитие градообразующего предприятия и, соответственно, в целом муниципального образования.

Автор исследовал динамику доли занятого населения в возрасте 25...64 лет, имеющего высшее образование в общей численности занятого населения соответствующей возрастной группы и долю высококвалифицированных работников в общей численности квалифицированных работников на примере Свердловской области (табл. 4).

По результатам исследований сделан вывод, что практически в шесть раз темп роста показателя «Доля занятого населения в возрасте 25-64 лет, имеющего высшее образование в общей численности занятого населения соответствующей возрастной группы» превышает темп роста показателя «Доля высококвалифицированных работников в общей численности квалифицированных работников» с 2011 по 2016 гг.

Данная тенденция соответствует и монопрофильным городам региона.

В 2014 г. автор предложил в качестве одного из механизмов решения вышеуказанных проблем концептуальную модель нивелирования институциональных провалов монопрофильных территорий [31], включающую методику определения вектора институционального обновления монопрофильной территории.

В целях исключения выявленных выше диспропорций показателей социально-экономического развития моногородов и в рамках дальнейших исследований автора предлагается **комплекс механизмов совершенствования системного социально-экономического развития на основе внутренней самотрансформации моногорода** (рис. 2).

⁵ В. В. Путин: задача создания в РФ 25 млн рабочих мест будет трудной. 14.06.2013. [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/economy/20130614/943437246.html>. (дата обращения: 10.02.2018).

Таблица 4

Динамика доли занятого населения в возрасте 25...64 лет, имеющего высшее образование в общей численности занятого населения соответствующей возрастной группы и доли высококвалифицированных работников в общей численности квалифицированных работников (Свердловская область)⁶

Показатели	2011	2013	2016	Изменение с 2011 по 2016 гг., %
Доля занятого населения в возрасте 25-64 лет, имеющего высшее образование в общей численности занятого населения соответствующей возрастной группы, %	25,3	28,7	29,9	4,6
Доля высококвалифицированных работников в общей численности квалифицированных работников, %	27,4	28,3	28,2	0,8



Рис. 2. Комплекс механизмов совершенствования системного социально-экономического развития на основе внутренней самотрансформации моногорода

⁶ Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/>. (дата обращения: 10.02.2018).

Автором предлагается внедрить самотрансформацию «не сверху» (постановления, указы, поручения и другие нормативные акты), а через систему самостоятельных решений судьбы города (внутренними силами): через финансы, интеллектуальный потенциал и индустриальное обновление моногорода.

Что такое «внутренняя самотрансформация»?

В Энциклопедическом словаре экономики и права указано, что «трансформация» – это « а) преобразование структур, форм и способов, изменение целевой направленности действий; б) один из способов превращения, преобразования норм международного права в норму внутригосударственного права»⁷.

В энциклопедических словарях слово «самотрансформация» не представлено. Оно чаще всего применяется в учениях в отношении к личности.

У английских ученых встречается понятие «технологическая самотрансформация» при рассмотрении философских связей трансгуманизма и марксизма [38].

Герман Греф на панельной дискуссии «Будущее невозможного» на Гайдаровском форуме «Россия и мир: взгляд в будущее» (13–15 января 2016 г.) в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ сказал, что «готовность к самотрансформации – это единственный путь стать лидером» [11].

Автор предлагает ввести в оборот новое понятие **«внутренняя самотрансформация»** применительно к муниципальной экономике, под которым автор понимает **«процесс совершенствования социально-экономического развития территорий на основе реализации системы самостоятельных решений судьбы города, направленных на финансовое, интеллектуальное и индустриальное обновление города»**.

Рассмотрим в отдельности каждый из предлагаемых механизмов.

1. Трансформация финансовой системы моногорода

В настоящее время местное самоуправление подзаконное, а не самостоятельное.

Основным регулирующим Федеральным законом, регулирующим принципы организации местного самоуправления в Российской Федерации», является Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ.

Автор считает, что в целях внутреннего саморазвития, повышения экономической / финансовой самостоятельности необходимо давать «свободу муниципалитетам» с помощью законодательных полномочий. Предлагаемый шаг будет являться первотолчком к внутренней самотрансформации. В практике подтверждается, что многое зависит от решений самих органов местного самоуправления.

В связи с этим важным фактором является осуществление финансового распределения бюджетных средств по принципу **«золотого сечения»**.

В математике принцип «золотого сечения» (золотая пропорция, гармоничное деление, деление в крайнем и среднем отношении) означает отношение двух величин к большей из них равно отношению большей величины к меньшей⁸.

Применительно к региональному и муниципальному развитию данный принцип исследовали Метелев С. Е., Метелев А. Е. [21], Запольский С. В., Комягин Д. Л., Пешкова Х. В., Васянина Е. Л. [37], Прангишвили И. В., Иванус А. И. [27] и другие.

⁷ Энциклопедический словарь экономики и права. [Электронный ресурс]. URL: https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_economic_law/. (дата обращения: 10.02.2018).

⁸ Википедия. [Электронный ресурс]. URL: <http://ru.science.wikia.com/wiki>. <https://ru.wikipedia.org/>. (дата обращения: 10.02.2018).

Учитывая предложения ученых, автор считает, что данный принцип требует дальнейшего исследования и внедрения.

2. Развитие интеллектуального потенциала моногорода

Одним из важных источников социально-экономического развития города является развитие его интеллектуального потенциала. Такое утверждение мы встречаем в работах Валеевой А. Ф., Нугаева М. А. [9], Павлова А. П. [24], Нестерова О. А. [22], Тодосийчук А. В. [36] и у других.

Автор считает, что наиболее полное определение понятия «интеллектуальный потенциал территории» представлено в работе А. Ф. Мартынова, включающего спектр способностей общества к освоению и осмыслению мира, накопленный им объем научной и культурной информации, системы производства, а также способность принимать, перерабатывать, использовать, воспроизводить и передавать информацию [20].

Учеными предложены различные направления развития интеллектуального потенциала города. В частности, Аглямова Г. Р. в своей работе предложила, что рост интеллектуального потенциала современного российского города предполагает непрерывную социальную коррекцию всех трех его опорных факторов: образования, науки и культуры [4].

Обобщая мнения вышеуказанных авторов, а также исходя из дискуссий с органами местного самоуправления монопрофильных городов Свердловской области, предлагается развивать интеллектуальный потенциал моногорода в следующих направлениях: развитие личности, профессиональной грамотности, нравственно-этической культуры и экологической культуры.

Симбиоз вышеуказанных направлений позволит сформировать более высокопроизводительный потенциал города, повысить культуру производства, совершенствовать компетенции кадрового потенциала города.

Автор считает, что данные направления необходимо развивать с дошкольного возраста.

3. Формирование трендов новой индустриальной системы моногорода

Выдающийся ученый, государственный деятель, реформатор России С. Ю. Витте в начале прошлого века в своих работах обосновывал «систему Витте»: «для развития хозяйства страны необходимо три силы: капитал, знания и предпринимательство ... только они могут ускорить процесс образования вполне независимой национальной промышленности.» [18].

Эту идею поддерживает и развивает в своих выступлениях Президент Вольного экономического общества России, директор Института нового индустриального развития имени С. Ю. Витте, эксперт Российской академии наук, почётный доктор РЭУ имени Г. В. Плеханова, д-р экон. наук, профессор С. Д. Бодрунов. В одном из выступлений Сергей Дмитриевич сказал: «Нам нужна активная промышленная политика, нацеленная на приоритетное развитие ключевых сфер высокотехнологичного материального производства и необходимого для этого научно-образовательного прогресса. С целью реализации такой политики для отечественных производителей должна быть сформирована соответствующая экономическая среда» [7].

Бодрунов С. Д. и Дж. К. Гэлбрейт предложили тренды создания новой индустриальной системы XXI в., в частности обновление содержания технологических процессов; изменение структуры промышленных предприятий (микроуровень); изменение подходов к организации / локализации производств; формирование новых типов индустриальной кооперации и другие [8].

Абсолютно поддерживая мнения выдающихся ученых, предлагается дополнить вышепредставленный перечень следующими трендами:

- выявление и заполнение индустриальных пустот (провалов);
- межмуниципальное индустриальное сотрудничество.

Рассмотрим каждый из предложенных трендов в отдельности.

1. Автор предлагает в целях повышения эффективности социально-экономического развития моногородов ввести новое понятие **«индустриальная пустота»**. Данное понятие наиболее применимо для монопрофильных городов, имеющих приверженность к кризисным явлениям и особенности формирования и развития.

Что такое институциональная пустота? Подробные исследования этого понятия представлены в работах А. Кузьмина [15].

В настоящее время термин «пустота» рассматривается в отношении институционального развития (Дятлов С. А. [12], П.С. Лемещенко [17], О. Уильямсон [33] и др.).

Автором предлагается следующая формулировка **«индустриальные пустоты (провалы) монопрофильного города»** – это незаполненность индустриальной системы монопрофильного города, связанная с отсутствием и/или неэффективностью действующих индустриальных институтов, направленных на стратегическое развитие с позиций системного развития монопрофильного города. Неэффективность институтов обусловлена формальным их наличием при недостижении цели, ради которой они были созданы.

Наличие пустот делает необходимым создание новых и совершенствование действующих индустриальных институтов, направленных на социально-экономическую стабилизацию монопрофильного города в настоящее время и формирование условий для устойчивого развития, повышения адаптации к внешним и внутренним изменениям монопрофильного города в будущем.

2. Одним из источников саморазвития и самостоятельности территорий будет являться **развитие межмуниципального индустриального сотрудничества**.

Исследования межмуниципального сотрудничества представлены в работах Серебрянникова А. С., Негодуйко А. В., Зинченко М. В., Петроградской А. А., Русецкой О. В. [26] и других исследователей.

По мнению многих экономистов, исследующих проблемы местных бюджетов, потребность в налаживании межмуниципального взаимодействия определяется следующими основными причинами: дефицитом собственных финансовых ресурсов для решения возросших расходов, связанных с социально-экономическим развитием муниципального образования; наличием дублирующих расходов муниципальных районов и поселений; необходимостью реализовывать инфраструктурные инвестиционные проекты, затрагивающие интересы ряда муниципальных образований; потребностью в экономии ресурсов на основе принципа «эффект масштаба» [25].

В понимании автора **«межмуниципальное индустриальное сотрудничество»** – это организационно-правовой механизм, позволяющий согласовать интересы, объединить усилия (в т. ч. финансовые средства, материальные и иные ресурсы) и скоординировать действия муниципальных образований для решения вопросов индустриального развития территорий, выражения и защиты общих интересов.

Автор считает, что в России необходимо значительно шире развивать межмуниципальное индустриальное сотрудничество.

С этой целью необходимо совершенствовать законодательства о местном самоуправлении. В частности, такие исследования представлены в работах Волкова Е. С. и Зенкова М. Ю. [10].

Таким образом, реализация предлагаемого комплекса механизмов совершенствования системного социально-экономического развития на основе внутренней самотрансформации моногорода является источником снижения разбалансированности показателей, реализации новой промышленной политики, повышения культуры производства, увеличения финансовой самостоятельности территории, развития человеческого капитала, изменения образа жизни населения, повышения привлекательности территории для инвестиций и инноваций.

Список литературы

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.07.2014 №1398-р «О перечне монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов)» (с изменениями на 13 мая 2016 года).
2. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ. «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
3. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике».
4. Аглямова, Г. Р. Методологические основы исследования интеллектуального потенциала современного российского города: дисс. на соискание ученой степени д-ра социол. наук / Г. Р. Аглямова. – Казань, 2003. – 338 с.
5. Белагин, Д. Я. взаимосвязь заработной платы и производительности труда в инновационной экономике: дисс. на соискание ученой степени канд. наук / Д. Я. Белагин; ГОУ ВПО «Казанский государственный финансово-экономический университет». – Казань, 2008. – 169 с.
6. Береза, В. М. Взаимосвязь заработной платы и производительности труда / В. М. Береза // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2013. – С. 169–173.
7. Бодрунов, С. Д. У реиндустриализации нет альтернативы. Союз промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга / С. Д. Бодрунов. Газета «Новости Петербурга». 04.03.2015. <http://spp.spb.ru/en/node/7359> (дата обращения 10.02.2018).
8. Бодрунов, С. Д. Новая индустриальная революция и проблемы неравенства: учебно-методическое пособие / С. Д. Бодрунов, Дж. К. Гэлбрейт; под общ. ред. С. Д. Бодрунова. – М.: Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, 2017. – 143 с.
9. Валеева, А. Ф. Интеллектуальный потенциал современного города: содержание, структура, функции и основные факторы / А. Ф. Валеева, М. А. Нугаев // Вестник экономики, права и социологии. – 2014. – № 1. – С. 134–137.
10. Волкова, Е. С. Проблемы организации межмуниципального сотрудничества в Российской Федерации / Е. С. Волкова, М. Ю. Зенков. Сибирская академия государственной службы. – 12 с.
11. Греф, Г. Панельная дискуссия «Будущее невозможного» на Гайдаровском форуме «Россия и мир: взгляд в будущее» (с 13 по 15 января 2016 г.). Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ / Г. Греф. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ranepa.ru/sobytiya/novosti/german-gref-gotovnost-k-samotransformacii-edinstvennyj-put-stat-liderom>. (дата обращения: 10.02.2018).
12. Дятлов, С. А. Типология мирового финансово-экономического кризиса и целевая доминанта инновационной антикризисной политики / С. А. Дятлов // Первый Российский экономический кризис. – М., 2009. [Электронный ресурс]. URL: www.econorus.org/consp/files/dqtl.doc (дата обращения 25.05.2017).
13. Иванов, С. А. Доклад «Высокопроизводительные рабочие места – фактор роста человеческого капитала / С. А. Иванов. Санкт-Петербургский государственный университет».

12.10.2017. РЦ «Центр социологических и интернет-исследований». [Электронный ресурс]. – URL: <https://rcsoc.spbu.ru/publikatsii/846-vysokoproizvoditelnye-rabochie-mesta-faktor-rosta-chelovecheskogo-kapitala.html>. (дата обращения 10.02.2018).

14. Крюкова, О. В. Влияние мирового финансового кризиса на экономику моногородов / О. В. Крюкова, Е. А. Арсенова // Эффективное антикризисное управление. – 2010. – № 1.

15. Кузьмина, А. Что такое пустота? / А. Кузьмина // Школа жизни: познавательный журнал. – 2007. [Электронный ресурс]. URL: <http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-5718/> (дата обращения 25.05.2017).

16. Котляр, Б. А. Производительность труда и заработная плата: соотношение и необходимость роста / Б. А. Котляр // Сталь. – 2015. – № 2. Москва. – С. 75–81.

17. Лемещенко, П. С. Институциональная экономика: прикладной аспект. Научно-методическое пособие для бакалавров и магистрантов: учеб. пособие / П. С. Лемещенко. – Минск: ООО «ФУАинформ», 2003. – 490 с.

18. Малинин, Е. Идеи Витте – актуальное наследие / Е. Малинин // «РФ – сегодня». 11.03.2015. Санкт-Петербург. (дата обращения: 10.02.2018). <http://www.russia-today.ru/new.php?i=3386>. (дата обращения: 12.02.2018).

19. Маслова, А. Н. Особенности включения градообразующих предприятий России в глобальный экономический обмен / А. Н. Маслова // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия Социальные науки, – 2009. – № 1. – С. 30–34.

20. Мартынов, А. Ф. Воспроизводство интеллектуального потенциала: оценка, моделирование, методология управления: автореф. дис. ... д-ра экон. наук / А. Ф. Мартынов. – М., 2008. – 48 с.

21. Метелев, С. Е. Универсальная формула развития субъектов рыночной экономики / С. Е. Метелев, А. Е. Метелев // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2015. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/universalnaya-formula-razvitiya-subektov-rynochnoy-ekonomiki>. (дата обращения: 11.02.2018).

22. Нестерова, О. А. Интеллектуальный потенциал инновационной экономики / О. А. Нестерова // Научная редакция «Экономика». – 2009. [Электронный ресурс]. – URL: journals.tsu.ru/uploads/import/837/files/324-296.pdf. (дата обращения: 12.02.2018).

23. Павлова, Е. М. Инвестиции в образование и их связь с производительностью труда / Е. М. Павлова // Вестник МИЭП. – 2014. – № 1. – С. 73–77.

24. Павлов, А. П. Интеллектуальный потенциал России: сохранение и перспективы занятости в наукоградах / А. П. Павлов // Экономический журнал АШЭ. – 1998. – № 2. – С. 201–226.

25. Положение о порядке участия муниципального района Уфимский район Республики Башкортостан в организациях межмуниципального сотрудничества [Электронный ресурс]. URL: http://www.ufimadm.ru/Sovet/74_01.08.2013.doc (дата обращения: 29.05.2017).

26. Правовые основы осуществления межмуниципального сотрудничества. Международный центр социально-экономических исследований «Леонтьевский центр» [Электронный ресурс] // Информационная подборка материалов к заседанию Совета по местному самоуправлению при Председателе Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации на тему «Вопросы развития межмуниципального хозяйственного сотрудничества». – М., 2009. URL: <http://www.krags.ru/> (дата обращения: 27.05.2017).

27. Прангвишвили, И. В. Системная закономерность золотого сечения, системная устойчивость и гармония / И. В. Прангвишвили, А. И. Иванус // Проблемы управления. – 2004. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 12.02.2018).

28. Просвирина, И. И. Производительность труда в системе управления инвестиционной политикой предприятия / И. И. Просвирина, Ю. Ю. Резепин, А. К. Ташев // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Экономика и менеджмент». – 2016. – Т.10, № 4. – С. 42–46.

29. Пьянкова, С. Г. Перспективные направления социально-экономического развития монопрофильных муниципальных образований / С. Г. Пьянкова // Управленец. – 2016. – С. 44–49.
30. Пьянкова, С. Г. Критерии отнесения города к монопрофильной территории / С. Г. Пьянкова // Сибирская финансовая школа. 2012. № 3 (92). – С. 14–21.
31. Пьянкова, С. Г. Концептуальная модель нивелирования институциональных провалов монопрофильных территорий / С. Г. Пьянкова // Муниципалитет: экономика и управление. – 2014. – № 2 (7). – С. 18–29.
32. Резяпкина, М. И. Взаимосвязь заработной платы и производительности труда / М. И. Резяпкина, Е. Н. Куваева // Научное сообщество студентов: междисциплинарные исследования: Сб. ст. по мат. IX Междунар. студ. науч.-практ. конф. – № 6 (9). URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/6\(9\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/6(9).pdf) (дата обращения: 17.02.2018).
33. Радаев, В. В. Новый институциональный подход и деформализация правил российской экономики / В. В. Радаев. – М., 2001. – 77 с.
34. Современные подходы к формированию устойчивого экономического развития Российской Федерации (подготовлен по итогам заседания научно-методического семинара Аналитического управления Аппарата Совета Федерации, 17 февраля 2017 года). Аналитический вестник. – 2017. – № 5 (662). – М. [Электронный ресурс]. – URL: <http://council.gov.ru/media/files/vMGIpAVd78j4id63PKgrbeAN7Z1dAk7U.pdf>. (дата обращения 10.02.2018).
35. Спиридонова, К. А. Взаимосвязь производительности труда и фонда заработной платы / К. А. Спиридонова // Молодой ученый. – 2015. – № 11.3. – С. 71–74.
36. Тодосийчук, А. В. Интеллектуальный потенциал общества, результативность науки и экономический рост / А. В. Тодосийчук // Инновации. – 2010. – № 1 (135). – С. 15–22.
37. Управление бюджетными ресурсами и доходами (правовые вопросы) / Под общей редакцией Запольского С.В., руководит. авт. колл. Пешкова Х.В. 2017. [Электронный ресурс]. – URL: <https://books.google.ru> (дата обращения: 12.02.2018).
38. Steinhoff, J. Transhumanism and Marxism: PhilosophicaConnections / J. Steinhoff; пер. V. Dragon, Павел Мокин. 28 сентября 2015. [Электронный ресурс]. – URL: <https://spacemorgue.com/transhumanism-and-marxism/>. (дата обращения 10.02.2018).

S. G. Pyankova. Social and economic development of a monoprofile city on the basis of the mechanism of internal self-transformation. The article focuses attention on the imbalance of systemic socio-economic development of mono-profile cities (on the example of the Ural region). An overview of the number of mono-profile cities in the Urals Federal District is presented, depending on the degree of deterioration in the socio-economic situation that develops in them. The conceptual apparatus is disclosed: new concepts are proposed: «internal self-transformation», «industrial voids (failures)» and «intermunicipal industrial cooperation». Trends of the creation of a new industrial system of a single-industry city are proposed. A set of mechanisms for improving the systemic socio-economic development based on internal self-transformation of a single-industry town is proposed, including the transformation of the financial system, the development of intellectual potential and the introduction of trends for the creation of a new industrial system for single-industry towns. The implementation of a set of mechanisms will reduce the imbalance of socio-economic development indicators of the territory, implement a new industrial policy, enhance the culture of production, increase the financial independence of the city, develop human capital, and increase the attractiveness of the territory for investment and innovation.

Keywords: monoprofile city, self-transformation, financial system, intellectual potential, trends, new industrial system, system development, professional literacy, golden section.

А. В. Нечаев¹

РОЛЬ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В НЕОИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ РОССИИ

Рассматриваются проблема повышения производительности труда в России, а также степень значимости данного показателя при проведении неоиндустриализации экономики. Результаты исследования свидетельствуют о наличии глубоких кризисных тенденций в экономике текущего технологического уклада, связанных с цикличностью промышленного производства, что отражается на замедлении экономического роста, в том числе в нестабильности динамики производительности труда.

Ключевые слова: производительность труда, неоиндустриализация, структурные реформы, устойчивый экономический рост, экстенсивные и интенсивные факторы производства, технологический уклад.

УДК (2017): 330.3, 338.1

Результатом реформ 1990-х гг. стала деиндустриализация экономики [1, с. 556], сопровождавшаяся падением производства национального продукта и высокой волатильностью ключевых финансовых параметров денежно-кредитной политики Центрального банка Российской Федерации (курса национальной валюты и ставки рефинансирования ЦБ). За этот период обанкротилось множество предприятий во всех отраслях экономики, особенно в сельском и лесном хозяйстве, рыболовстве, промышленности, науке и сфере НИОКР. Многие предприятия, прежде всего добывающих отраслей (сырьевого сектора), были приватизированы и переориентированы практически полностью на внешний рынок.

Самым худшим образом эти реформы отразились на рынке труда. Существенно увеличился уровень безработицы, изменилась структура занятости: люди, занятые ранее в отраслях промышленности, науки, НИОКР, сельского хозяйства, рыболовства и пр., массово теряли работу и были вынуждены переориентироваться на иные отрасли, в том числе на вновь возникшие сферы торговли, финансовых и прочих услуг. Итогом реформ стало снижение производительности труда в целом по экономике, в первую очередь в ее реальном секторе.

Таким образом, проблемы повышения производительности труда, возникшие в силу недостатков плановой экономики СССР, существенно усугубились вследствие деиндустриализации экономики. Поэтому на государственном уровне поиск способов повышения производительности труда рассматривается как один из ключевых факторов восстановления утраченного экономического потенциала и дальнейшего устойчи-

¹ Александр Васильевич Нечаев, аспирант кафедры экономической теории Санкт-Петербургского государственного университета.

вого роста экономики РФ. Об этом свидетельствует экономическая политика государства начиная с 2000-х гг. (майские указы Президента РФ и разработанные на их основе целевые прогнозы социально-экономического развития).

Для восстановления экономического потенциала необходимы не только рост ВВП, но и восстановление реального сектора экономики, обновление промышленных мощностей и социальной сферы. Следует также учитывать быстрое развитие новых технологий и грядущий новый технологический уклад. Поэтому более важной является ориентация на такие структурные реформы в экономике России, в результате которых будет не только произведена модернизация ее отдельных отраслей на старой технологической основе, но и экономика в целом будет построена на новых принципах следующего технологического уклада. То есть речь идет о разработке и реализации программы новой индустриализации экономики.

Отметим, что в работах одних экспертов научного сообщества новая индустриализация именуется реиндустриализацией [2], а у других – неоиндустриализацией [1]. По сути, в этих работах речь идет об одном и том же: развертывание новой индустриализации предполагается на технологиях нового экономического уклада. Иногда в литературе используется термин «новая индустриализация» для обозначения программы модернизации промышленности, что не вполне справедливо, так как обновление основных фондов само по себе возможно в рамках одних и тех же технологий и диктуется необходимостью поддерживать на определенном уровне объемы производства продукции.

Наша задача – оценить, насколько велика роль повышения производительности труда в неоиндустриализации экономики. Поставим вопрос в обратном порядке: приведет ли индустриализация или хотя бы модернизация отдельных отраслей экономики, внедрение инноваций к повышению производительности труда? Казалось бы, это очевидно.

Однако, если на государственном уровне достижение устойчивого экономического роста является ключевой целью развития экономики, то для ее успешного решения необходима неоиндустриализация на основе структурных реформ, обеспечивающих качественное обновление экономики. В таком случае задачу повышения производительности труда целесообразно рассматривать как часть структурных реформ экономики.

Одной из необходимых реформ является социализация финансов [3]: настройка финансовой системы страны на обеспечение нужд реального сектора, а не спекулятивных операций акул финансового рынка. По мнению ученых-экономистов, будут востребованы интеграция производства, образования и науки, что подтверждается успешным советским опытом создания научно-производственных объединений, современным опытом передовых развитых экономик стран по созданию кластерных производств [4] и др. Таким образом, выполнение программы неоиндустриализации предполагает не только обеспечение количественного роста экономики, но и ее качественное реформирование.

Одним из немногих и относительно недавних исследований о необходимости повышения производительности труда, ключевого показателя для реиндустриализации и дальнейшего роста экономики, является работа В. В. Кардашевского и В. Н. Бобкова [5]. Однако на сегодняшний день рост производительности труда не соответствует целевым установкам: с 2007 г. по 2012 г. он составил 9,3 % вместо 40...41 %, заданных в долгосрочном социально-экономическом прогнозе правительства РФ. Темпы роста производительности труда в России отстают от темпов ее роста в США, соотношение за 1990–2005 гг. не превышало 30 % и имело тенденцию к снижению.

Некоторые важные аспекты повышения производительности труда, отражены в монографии известного ученого политэконома С. С. Губанова [6]. Автор предлагает принять уровень производительности труда в качестве критерия прогнозирования и макроэкономического планирования (вместо цены на нефть) и перейти на почасовую систему оплаты и регулирования труда, которая должна мотивировать работников на добросовестное выполнение своих обязанностей.

Е. А. Позднякова в работе [7], ссылаясь на работы экспертов (С. С. Губанова, А. В. Бузгалина и др.), делает вывод, что производительность труда – важнейший из показателей, характеризующих стадию развития общества. На основе проведенного исследования автор предлагает перечень стратегических приоритетов и целей по осуществлению неоиндустриализации, в числе которых выход на новый уровень развития производительных сил и производительности труда.

Не менее интересны исследования, проведенные известными учеными в области индустриализации С. Д. Бодруновым и А. И. Колгановым [8]. Эксперты приводят результаты анализа занятости и производительности труда по отраслям в США за 1990–2000 гг. и 2000–2008 гг. Эти данные подтверждают гипотезу, высказанную К. Марксом, о наибольшем высвобождении рабочей силы из секторов материального производства с наиболее высоким ростом производительности труда. Означает ли это последующий закат индустриальной сферы и сворачивание большинства отраслей производства с переходом к постиндустриальной экономике сферы услуг? Согласно оценкам экспертов, сфера реального производства остается основным движущим сектором воспроизводства благ, соответственно, структурные реформы должны встраивать и этот сектор в социально-экономическую систему для ее эффективности. «Материальное производство никуда не исчезло», – пишет С. Д. Бодрунов, – произошло лишь «перетекание индустрии» в сферу услуг [9]. Не говоря уже о том, что практически все информационные продукты и услуги выпускаются с использованием средств материального производства.

В некоторых исследованиях делается попытка установить и объяснить как прямую, так и обратную зависимость между модернизацией или внедрением инноваций и изменением производительности труда на примере появления и распространения информационно-компьютерных технологий (ИКТ) в конце 1970-х гг. Считается, что появление и развитие ИКТ ознаменовало переход от четвертого технологического уклада (конвейерное и роботизированное производство) к пятому технологическому укладу с применением ИКТ (микроэлектроника, вычислительная техника, программное обеспечение, телекоммуникации и пр.). Так, в обзорной работе С. А. Толкачева и А. Д. Кулакова указывается, что ожидавшийся эффект увеличения производительности труда от внедрения ИКТ для автоматизации рабочих мест в офисах крупных компаний США не наблюдался [10].

Научный анализ этой проблемы изложен в статьях В. Г. Клинова, В. В. Платонова, а также в более ранних исследованиях их западных предшественников, обнаруживших и пытавшихся объяснить эту проблему еще в 1980–1990 гг. (Р. Солоу, Д. Йоргенсон и К. Стирох, Р. Нельсон и С. Уинтер).

Так, В. Г. Клинов [11, 12] ссылается на нобелевского лауреата Р. Солоу, который сформулировал проблему, названную парадоксом Солоу: «Век компьютера можно наблюдать повсюду, но не в оценке производительности». Сказано это было применительно к тому факту, что анализ статистических данных по инвестициям в сфере ИКТ (на стадии их зарождения) свидетельствовал об отсутствии их влияния на повышение производительности труда. В. Г. Клинов в своих исследованиях отмечает, что зарожде-

ние ИКТ происходило в начале 1970-х гг., а среднегодовой темп прироста производительности труда в предпринимательском секторе был отмечен только в 1995–2015 гг. – 2,2 % (в 1974–1995 гг. – 1,7 %).

Развивая идеи теории циклов и научно-технического прогресса, В. Г. Клинов предполагает, что рост производительности труда с некоторым временным лагом отставал от внедрения ИКТ в различные отрасли промышленности США прежде всего из-за высокой капиталоемкости ИКТ на стадии их появления. С распространением и внедрением ИКТ в широкий круг отраслей экономики со второй половины 1990-х гг. затраты на их изготовление стали снижаться, что ускорило процесс их освоения. В конечном итоге это и привело к росту производительности труда. Кроме того, В. Г. Клинов проводит аналогичные параллели с развитием НТП с момента осуществления первой промышленной революции в Англии: сегодня показатель производительности труда в США в 10 раз выше его значения в начале XX в. и в 30 раз превышает значение двухсотлетней давности [13].

В целом, идеи ученого сводятся к определяющей роли НТП в повышении ВВП, а вместе с тем и производительности труда. Однако НТП в силу цикличности экономики проходит несколько стадий развития: на начальной стадии он характеризуется высокой капиталоемкостью и незначительным охватом сфер применения, затем он постепенно накапливается, и его капиталоемкость снижается. На стадии широкого распространения НТП дает рост производительности труда. А на стадии снижения эффективности капиталовложений при заданной технологии НТП производительность труда понижается. Этим В. Г. Клинов объясняет и то, что Россия с ее огромными сырьевыми ресурсами, но с отставанием в освоении новых технологий НТП имеет низкие темпы роста производительности труда.

Предпосылки к анализу методологии показателя производительности труда как характеристики, отражающей меру эффективности экономики и ее экономический потенциал, возникают при изучении методики ее расчета. Производительность труда в России рассчитывается по методике Росстата [14], разработанной в соответствии с общемировой практикой расчета производительности труда на основе рекомендаций ОЭСР. Для оценки производительности труда используется индекс производительности труда ($I_{п.т.}$). Опуская описание методики расчета, отметим, что этот индекс для экономики страны представляет собой не что иное, как приращение (уменьшение) фактической выработки продукта (ВВП) в рублевом выражении на одного занятого, одно рабочее место (работу) в текущем году по сравнению с предшествующим.

Такой методологический подход к расчету $I_{п.т.}$ через ВВП и рабочие места означает, что динамика производительности труда зависит от динамики объема ВВП при условии низких колебаний занятости. А показатель ВВП зависит как от внутренних, так и от внешних факторов воздействия на экономику. Глобальные экономические кризисы, сопровождающиеся спадом мирового ВВП, способны оказывать негативное влияние на динамику ВВП и производительности труда внутри страны. На внутреннем рынке объем ВВП зависит от покупательной способности населения. Во избежание разгона инфляции темпы роста заработных плат не должны превышать темпы роста производительности труда, иными словами – увеличение денежной массы целесообразно в объеме не более ВВП.

Таким образом, увеличение ВВП за счет внешнего и внутреннего рынков имеет свои ограничения. Бесконечное снижение только трудозатрат для увеличения индекса производительности труда (тем более в рамках одного и того же технологического ба-

зиса) не представляется реалистичным. В таком случае желательна разработка иных способов оценки эффективности экономики и уровня благосостояния граждан. По существу, индекс производительности труда как показатель выработки на одного рабочего отражает некую среднюю оценку (среднее количество благ, которое производит экономика на одного занятого). Но он не отражает фактического уровня благосостояния граждан в рыночной экономике, так как доходы сегодня распределяются крайне неравномерно. Кроме того, существуют категории граждан, которые не участвуют непосредственно в производстве благ, но их потребляют (нетрудоспособные, пенсионеры и др.).

Возвращаясь к задаче по поиску способов повышения производительности труда в целях неоиндустриализации, отметим, что при исчерпании возможности повышения ВВП и производительности труда за счет экстенсивных типов ресурсов на прежней технологической основе для этих целей требуется привлечение преимущественно интенсивных типов ресурсов производства.

Кроме методологических подходов к анализу вопросов повышения производительности труда, которые могли бы лечь в основу будущих реформ с целью перехода к экономике устойчивого роста, не менее важна и оценка статистических данных. Она позволяет выявить ряд тенденций и, возможно, причин динамики производительности труда предыдущих лет.

Сравнительный анализ темпов роста производительности труда в России по данным Росстата и по оценкам ОЭСР свидетельствует о нескольких обстоятельствах, требующих особого внимания:

1. На сегодняшний день не выполняются целевые установки по повышению производительности труда, заданные в рамках программ-прогнозов долгосрочного социально-экономического развития России на периоды до 2020 и 2030 гг.

Сопоставление фактических данных по ежегодным темпам роста индекса производительности труда в целом по экономике в 2003–2016 гг. в оценках Росстата [15] со значениями данного индекса, заданными долгосрочным прогнозом социально-экономического развития до 2030 г., показывает их существенное расхождение. Прогнозные данные представлены тремя вариантами развития ситуации в экономике: консервативным, инновационным и форсированным [16, с. 384–390]. По данным Росстата, темпы роста производительности труда в анализируемый период имеют понижающую динамику, которая усиливается под негативным воздействием кризиса 2007–2008 гг. Ни один из прогнозных сценариев развития экономики по росту $I_{п.т}$ не выполняется, напротив, имеет место его существенное снижение. Между тем, прогнозом было установлено повышение темпов роста $I_{п.т}$ в целом по экономике к 2030 г. по сравнению с 2011 г. в 1,9 раза при консервативном; в 2,3 – при инновационном и в 2,7 – при форсированном сценарии. При нынешних фактических темпах снижения $I_{п.т}$ достижение поставленных целей маловероятно.

2. При сравнительном анализе данных по темпам роста производительности труда в России, Китае, США, Великобритании и ОЭСР (в целом), приводимых в оценках ОЭСР, выявляется всеобщий понижающий тренд. Прежде чем переходить к данному анализу, дадим некоторые пояснения. Методики ОЭСР имеют гораздо более широкий спектр подходов к оценке производительности труда [17, с. 43–45], чем методика Росстата. Так, например, производительность труда (labour productivity) рассчитывается отдельно на основе ВВП на одного занятого (GDP per person employed) и ВВП на отработанный час (GDP per hour worked). Это делается для более точного учета оценок динамики по производительности труда в разных странах.

В нашем случае наиболее близким к методике Росстата по расчету $I_{\text{пл}}$ является показатель GDP per person employed. Он рассчитывается путем отнесения GDP (ВВП), получаемого по добавленной стоимости в базовых ценах, к общему количеству занятых (total employment). ВВП стран в их национальных валютах переводятся экспертами ОЭСР в доллары США по паритету покупательной способности (PPP's). Для данного исследования были взяты данные GDP per person employed [18] за период 2000–2015 гг. в базовых ценах 2010 г., по паритету покупательной способности 2010 г. Анализ собранных данных наглядно свидетельствует, что они имеют понижающую динамику по всем странам. Небольшая положительная динамика наблюдается по США и ОЭСР только на протяжении 2013–2015 гг. Таким образом, целесообразнее говорить не о темпах роста, а о темпах снижения производительности труда.

Наличие понижающего тренда по динамике производительности труда в самых развитых странах мира (США и Великобритании), а также совокупно по ОЭСР на протяжении почти 20 лет может свидетельствовать о глубокой рецессии в мировой экономике. Это может подтверждать гипотезы ведущих ученых в данной области о снижении отдачи от капиталовложений в экономику, основанную на нынешних технологиях НТП, вследствие чего происходит спад ВВП, а за ним и производительности труда. Неплохие темпы роста производительности труда в анализируемый период наблюдаются только в экономике Китая, но и здесь положительный тренд сменяется понижающим на рубеже 2007–2008 гг. Иными словами, подтверждается гипотеза о том, что глобальная экономика, основанная на НТП пятого экономического уклада, находится на спадающей ветви большого цикла [19].

Косвенно об этом свидетельствует повсеместное разрастание финансовых рынков в национальном и глобальном масштабах, которое связывают с перетеканием промышленного капитала в финансовый вследствие снижения нормы прибыли инвестиций в промышленности на существующем технологическом базисе и уровне НТП [20, с. 334].

3. Динамика производительности труда в России носит волатильный характер и имеет наибольший понижающий тренд среди всех представленных рядов данных. Высокая изменчивость индекса производительности труда в России может быть обусловлена сильной зависимостью от самых развитых экономик мира и мировой экономической валюты в силу ее экспортно-ориентированной модели экономики. А глубина понижающего тренда может характеризовать наличие внутренних проблем в экономике, связанных, например, с высоким износом основных фондов, низкой квалификацией рабочей силы, отсталыми технологиями и низким уровнем внедрения инноваций. Таким образом, воздействие внешних факторов усугубляется влиянием внутренних.

Подведем некоторые итоги:

1. Анализ методологии показал, что существенное повышение производительности труда должно быть тесно связано с интенсификацией общественного производства. При исчерпании возможностей увеличения производительности труда на текущем технологическом базисе необходима его замена новым технологическим базисом. Теоретические гипотезы наличия промышленных циклов в экономике в силу развития НТП и смены технологических укладов подтверждаются эмпирическими наблюдениями, в частности, переходом с пятого технологического уклада на шестой. Смена технологического уклада позволяет провести новую индустриализацию для вывода экономики на траекторию устойчивого роста.

2. Использование индекса производительности труда для оценки эффективности экономики дает неплохие результаты при анализе сравнительных статистических

данных экономик разных стран. В таком случае темпы роста производительности труда могут задаваться в качестве целевых индикаторов развития. Но при этом выявляется ряд внешних и внутренних факторов, ограничивающих возможности увеличения национального ВВП и производительности труда.

Внешними ограничениями для национальных экономик могут выступать глобализация (при сильной зависимости от импорта и технологической отсталости от более развитых стран), наличие цикличности мировой экономики (периоды длинных и коротких по времени спадов производства и потребления), исчерпание возможностей роста мирового ВВП на старом технологическом базисе. Спад мирового ВВП приводит к замедлению роста национальных экономик, что негативно отражается на динамике их ВВП и производительности труда.

Локальными ограничениями национальных экономик развивающихся стран, в том числе России, могут быть: ограниченность объема внутреннего рынка или его отсутствие, низкий уровень покупательной способности населения, высокая степень износа основных фондов, отсутствие или ограниченность инвестиций, низкий уровень развития инноваций и квалификации трудоспособного населения.

3. Производительность труда, рассчитываемая с применением методологических подходов на основе соотношения ВВП и затрат труда, дает лишь некоторые средние оценки эффективности экономики и покупательной способности населения, без учета фактора распределения доходов. Для оценки реального уровня благосостояния населения целесообразна разработка принципиально новой методологии на основе степени удовлетворенности человека жизнью по качеству и количеству потребляемых благ при текущем уровне цен.

Список литературы

1. *Рязанов, В. Т.* Не(Реальный капитализм). Политэкономия кризиса и его последствий для мирового хозяйства и России / В. Т. Рязанов. – М.: Экономика, 2016. – 695 с.
2. *Бодрунов, С. Д.* России необходима новая индустриализация / С. Д. Бодрунов // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. – 2016. – №1(50). – С. 5–11.
3. *Рязанов, В. Т.* Социализация финансов и ее роль в неоиндустриальном развороте России / В. Т. Рязанов // Экономическое возрождение России. – 2016. – №2(48). – С. 45–50.
4. *Бодрунов, С. Д.* Интеграция производства, науки и образования как основа реиндустриализации РФ / С. Д. Бодрунов // Мировая экономика и международные отношения. – 2015. – №10. – С. 94–104.
5. *Кардашевский, В. В.* Реиндустриализация и производительность труда / В. В. Кардашевский, В. Н. Бобков // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2014. – Т. 180, №1/2014. – С. 140–145.
6. *Губанов, С. С.* Державный прорыв. Неоиндустриализация России и вертикальная интеграция / С. С. Губанов. – М.: Книжный мир, 2012. – 224 с.
7. *Позднякова, Е. А.* Неоиндустриализация как новый этап экономического развития / Е. А. Позднякова // Журнал экономической теории. – 2013. – №1. – С. 45–50.
8. *Бодрунов, С. Д.* Сфера услуг и материальное производство: Проблемы соотношения в современной экономике / С. Д. Бодрунов, А. И. Колганов // Экономическое возрождение России. – 2016. – №1(47). – С. 9–30.
9. *Бодрунов, С. Д.* Новое индустриальное общество. Производство. Экономика. Институты / С. Д. Бодрунов // Экономическое возрождение России. – 2016. – №2(48). – С. 5–14.

10. Толкачев, С. А. Неоиндустриализация как технотронная новая экономика (на примере роботизации промышленности США). Ч. 1* / С. А. Толкачев, С. Д. Кулаков // Мир новой экономики. – 2015. – № 4. – С. 69–76.

11. Клинов, В. Г. Большой цикл мировой экономики в XXI веке* / В. Г. Клинов // Мировая экономика и международные отношения. – 2016. – Т. 60, №12. – С. 5–16.

12. Клинов, В. Г. Научно-технический прогресс и большие циклы конъюнктуры мирового хозяйства / В. Г. Клинов // Проблемы прогнозирования. – 2003. – №1. – С. 118–135.

13. Клинов, В. Г. Особенности современной динамики мирового хозяйства / В. Г. Клинов // Вопросы экономики. – 2010. – №9. – С. 78–92.

14. Об утверждении методики расчета показателя «Индекс производительности труда»: Приказ Росстата от 20 декабря 2013 г. № 492. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

15. Производительность труда: Официальная статистика // Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#. Дата обращения к данным 05 ноября 2017 года 18:30 UTC (GMT). – Свободный доступ.

16. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития России на период до 2030 года / Министерство экономического развития РФ. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

17. OECD Compendium of Productivity indicators 2017: краткое руководство по оценке показателей производительности ОЭСР 2017 [online resource]: OECD ilibrary Organization for economic co-operation and development. URL: http://www.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-compendium-of-productivity-indicators-2017_pdtvy-2017-en. – Дата обращения к данным 05 ноября 2017 года 19:40 UTC (GMT). – Свободный доступ.

18. Level of GDP per capita and productivity [online resource]: OECD. Stat / Organization for economic co-operation and development. URL: http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=PDB_LV. – Дата обращения к данным 05 ноября 2017 года 19:15 UTC (GMT). – Свободный доступ.

19. Румянцева, С. Ю. Теория экономической динамики Н. Д. Кондратьева и современные длинноволновые процессы в США и России / С. Ю. Румянцева // Кондратьевские волны. – 2016. – №5. – С. 161–197.

20. Рязанов, В. Т. Теория неоиндустриального общества Гэлбрейта: глобальная финансовая или новая технологическая революция / В. Т. Рязанов // Гэлбрейт: возвращение/ под ред. С. Д. Бодрунова. – М.: Культурная революция, 2017. – 424 с.

A. V. Nechaev. Role of higher labor efficiency in the neoindustrialization of Russia. The problem of labour productivity enhancement in Russia and its affect at neoindustrialization of economy is researched in this paper. The results of research show the existence of deep recessionary phenomena in economy based on the current technological wave that negatively influence in economic growth rates.

Keywords: labour productivity, neoindustrialization, structural reforms, sustainable economic growth, extensive and intensive growth factors, technological wave.

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ИННОВАЦИИ

*В. Б. Сироткин*¹

НЕСООТВЕТСТВИЕ ИНСТИТУТОВ И МОТИВОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПОВЕДЕНИЕ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

Рассмотрена проблема противоречия формальных институтов (правил игры) и побудительных мотивов, определяющих поведение субъектов экономической деятельности. Показано, что существование в стране нескольких центров интеграции (реципроктных, распределительных и рыночных) определяет сопротивление дисциплинарному порядку и непреднамеренные последствия принимаемых решений.

Ключевые слова: институт, мотивы, центры интеграции, принуждение, непреднамеренные последствия.

УДК 330.354

Экономические и политические институты в стране не отражают внутренние мотивы поведения большинства граждан и не способствуют формированию справедливого общества, поощряют активность государства и ограничивают демократию и частную инициативу. В результате экономика в стране неэффективна, ее продукты распределяются неравномерно, а политической элите все труднее сохранять контроль над беднеющим населением. Отсутствие консенсуса и договороспособности между основными группами населения губительно отражается на изменениях, происходящих в стране.

Понятия, классификации и типы логики не являются правильными или неправильными – они представляют лишь соглашения в среде исследователей. Современная экономическая теория изучает только рыночное поведение и игнорирует иные его формы. Такое упрощенное обобщение не отражает наличие нерыночных форм поведения. Полагаем, что использование отдельных идей и принципов теории эволюционной биологии позволит выявить общие черты поведения и механизмы стимулирования, присущие как рыночным, так и нерыночным центрам и сетям интеграции сложного социума.

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

Как и живые организмы, эти организации, возникшие из поведения людей, кодируют и распространяют информацию, необходимую для своей репродукции. Определяющую роль в их эволюции играют стечение исторических обстоятельств, уникальные и редкие события.

Актуальность рассматриваемых вопросов обусловлена широким распространением ложных утверждений, вытекающих из положений неоклассической экономической теории, основы которой преподаются в вузах и не адекватны условиям существования в стране.

Предварительные замечания

Основатель экономической антропологии Карл Полаanyi (1886–1964) предполагал [1, 2]:

а) Институциональное оформление человеческого хозяйственного процесса придает ему внутреннее единство и стабильность. Оно концентрирует внимание на ценностях, мотивах и проводимой политике. Человеческое хозяйство укоренено в экономических и неэкономических институтах и вплетено в них.

Взаимозависимость и повторяемость способов связи между составными частями хозяйств называют формами интеграции. Основными формами интеграции хозяйственного процесса выступают: реципроктность (от лат. взаимность), перераспределение и обмен.

Реципроктность – это движение вещей между соответствующими точками в симметричных группах (группы родства, общины, кланы и др.). Добровольные и полудобровольные объединения военного, профессионального, религиозного или социального характера связывают членов таких групп взаимными узами². Чем более близкими ощущают себя члены группы, тем активнее они стремятся перейти на реципроктные отношения.

Перераспределение означает концентрацию товаров неким центром и их последующее перемещение из центра. Перераспределение – доминирующий принцип отношений в родовой общине, где обмен играет второстепенную роль, – получило широкое распространение в поздней Римской империи и в СССР. Распределять и перераспределять можно только то, что принимает форму дохода. Тот, кто распределяет, присваивает себе право на доход. Существуют два канала распределения доходов: а) в соответствии с вкладом в производство; б) через государственный бюджет и фонды социальной сферы. Распределение в зависимости от вклада в производство осуществляется между собственниками согласно рыночному механизму. Если распределение доходов через один из каналов тормозит воспроизводство доходов в другом канале, то система управления работает неудовлетворительно. Энергия управляющей деятельности не дает должной отдачи, потому что направлена против мотивации саморазвития.

Обмен подразумевает встречные перемещения из рук в руки (транзакции) и поддерживается системой ценообразующих рынков. Различают три типа обмена: перемещение товаров в пространстве из рук в руки (операциональный обмен); обмен на основе фиксированного эквивалента и обмен на основе торга. Обмен на основе фиксиро-

² В новой институциональной экономической теории соглашения между членами симметричных групп относят к самовыполняющимся/неявным контрактам. Реципроктное поведение – это взаимопомощь, обмен дарами и услугами.

ванного эквивалента интегрируется не рыночным механизмом, а фактором, фиксирующим обменные цены. Торг ориентирован на установление цены, приемлемой для его участников. Система рынков действует до тех пор, пока у участников обмена есть мотивы для получения доходов. Обмен при фиксированных ставках предполагает выгоду хотя бы одной из задействованных в нем сторон.

Перечисленные способы интеграции хозяйства обусловлены наличием определенных институциональных образований: симметричных организаций, перераспределительных центров и рыночных систем.

б) Социальные последствия индивидуального поведения зависят от институциональных условий. Эти условия не складываются из актов индивидуального поведения, а организуются другими типами поведения³. При отсутствии в экономической сфере определенных институциональных предпосылок межличностное поведение не приводит к ожидаемым эффектам. Например, только там, где существуют распределительные центры, индивидуальные акты распределения могут породить перераспределительное хозяйство. Перераспределение служит интеграции групп.

в) Постепенное подчинение хозяйства рынку можно проследить по тому, как земля и пища мобилизовались посредством обмена, а рабочая сила превращалась в товар, который свободно покупался на рынке. В древних и первобытных обществах существовал запрет на трансакции, ориентированные на получение выгоды в отношении еды и продуктов питания. Такой запрет исключал существование ценообразующих рынков для таких факторов производства, как земля, труд и капитал. Во всех известных обществах (города-государства, империи, феодальные владения, централизованные государства) экономическая жизнь была подчинена социальной и регулировалась законами, не допускающими для индивида возможности умереть голодной смертью, до тех пор пока все общество не попадет в затруднительное положение. Западный рыночный капитализм вырос из средневековых сетей расчетов и установленных и регулируемых цен, рент и тарифов – наследия средневековых гильдий и феодальных поместий.

г) Современная экономическая теория – это изучение рыночной системы. Отображение этой теорией других видов экономики ничтожно, поэтому теория отдает предпочтение должному, а не сущему. В экономической теории поведение (способ распоряжаться временем и энергией) считается рациональным, если оно направлено на максимизацию целей полезности.

Существующие экономические теории предполагают проектирование однородного и единого для всех участников пространства хозяйственной деятельности. В экономических теориях, основанных на ограниченности/редкости ресурсов, игнорируется положение о том, что причина редкости благ политическая. Проблема редкости благ проистекает из неэкономических институтов: на вершине иерархии нет лишних мест, а благ не может быть много в силу того, что они недоступны для большинства. Единицы потребности и их необходимое количество устанавливаются в поле политических интересов. Например, справедливость (в противовес современным взглядам) может предполагать неравенство положения в обществе, если оно необходимо для его устойчивого существования.

³ Можно допустить, что формы хозяйственной интеграции задаются отношениями власти и веры в ценности данного общества.

Современные западные экономисты полагают, что рациональное поведение человека определяется исключительно экономическими мотивами. Игнорируется наличие личных человеческих взаимоотношений. Социальные мотивы поведения (жалость, долг, честь, гордость, солидарность и др.) с конца XIX в. получают название идеальных мотивов и исключаются экономистами из анализа поведения индивидов. Институт рынка подчинил социальные отношения экономической системе: социальные классы идентифицируются в капиталистическом обществе с предложением и спросом на рынках труда, земли и капитала. Все индивиды общества следуют требованиям производственного механизма, а общество определяется принуждением человека к потребностям экономической системы. Требования экономической системы описывают все другие социально-политические институты в обществе и организуют жизнь индустриальной цивилизации. В индустриальном обществе технологический аспект получения наживы подчинил социальный аспект.

В экономических интерпретациях реальности социальные явления замалчиваются, люди и вещи становятся «объективациями» (капитал, труд, стоимость денег и др.), а индивид попадает в ловушку отчуждения от самого себя: часть его «Я» воплощается в предметах потребления, обладающих автономией и ведущих собственную жизнь. С другой стороны, в таких интерпретациях условия существования отчуждаются от человека и находит обоснование концепция принуждения людей к условиям существования (ограничение свободы).

д) При доминировании рыночной системы экономические институты приобретают в обществе отдельное и явно выраженное существование. В других экономических системах, где бизнес-обмен ограничен, экономические институты погружены/встроены в другие, неэкономические институты. Переход от плановой экономики к рыночной, где деньги делают сами себя за счет добавок к цене, сопровождается изменением соотношения экономических и неэкономических институтов и кризисом ценностей в обществе. При переходе к рыночной системе экономика обособляется от общества, подчиняется институтам коммерческой торговли и разнице цен покупки-продажи. Рыночная система приводится в движение страхом перед соседом и жадностью прибыли и регулируется законами спроса и предложения, заставляющими отдельного человека участвовать в экономической жизни, которая при переходе к рынку выделяется в автономно по отношению к остальному обществу.

Процесс развития экономики от состояния включенности в общество к состоянию выделенности является постепенным. Он основан на переходе от отношений статусного типа к контракту (отношениям двусторонних договоренностей на основе прав и обязанностей) и такому формированию, где экономика включена в неэкономические институты. Контракт – признак экономики, мотивационно обособленной от общества. Статус соответствует обществам перераспределения. Расположить человека к службе согласно его статусу – это задача не экономических, а политических институтов. Например, пока зависимая рабочая сила выступала главным элементом богатства, аристократия сохраняла монополию на власть и пренебрежительно относилась к производству и обмену товаров. В такой системе умение людей с различным статусом обмениваться по норме или цене, пропорциональной статусу каждого, определяет согласие, без которого сообщество разрушается. В результате торга цена может приносить прибыль одной из сторон за счет другой и подорвать принципы эквивалентности и единство сообщества вместо того, чтобы служить его предпосылкой.

Общество, основанное на контракте, должно иметь отделенную институционально и мотивационно экономическую сферу обмена – рынок. Пока преобладают статусные формы интеграции общества, экономический процесс оформляется посредством отношений иерархии⁴. В таких обществах экономики включены в неэкономические институты, а мотивы индивидуального поведения возникают в основном из ситуации политического или религиозного порядка.

Если принять, что термин экономический означает «приносящий доход», то возникает вопрос о соотношении экономических и неэкономических мотивов, регулирующих поведение индивидов. Если экономика является институционально оформленным процессом, то результаты хозяйственной деятельности зависят от взаимоотношения внутренних мотивов поведения человека (биологически целого существа) и институтов общества (структуры искусственных символов и методов).

Интерпретации хозяйственной системы

Известный социолог Альфред Шюц (1899–1959), основатель феноменологического направления в социологии, полагал, что поведение среднего человека содержит два типа мотиваций: мотивации целей и причины. Мотивация цели сосредоточивает волю индивида и ведет к действию; мотивация причины подготавливает почву и повышает вероятность осуществления действия. В разных обществах структура целей и причин, определяющих поведение индивидов и групп, могут существенно различаться. В основе экономических моделей развития обществ лежат их идеологии: системы идей, привязанных к обществу. Можно выделить следующие основные идеологии: либерализма, коммунизма (социализма) и «третьего пути». Каждая идеология стремится представить общество однородным большинством, состоящим из тех, кто поддерживает его доктринальные принципы и институты. Согласно более реалистичному представлению, множество членов общества состоит из подмножеств/групп, каждое из которых защищает свои интересы и руководствуется своей логикой поведения.

В идеологии либерализма целью и средством развития общества считается неограниченный рынок. Рыночные отношения отождествляются с гармонией, порядком, динамикой и благополучием. Концепции автономного индивида и рыночного общества полагают, что общество интегрируется в экономику. Любые социальные взаимодействия и отношения регулируются законом спроса и предложения и оцениваются по критерию цены.

Идеология марксизма предполагает не конкурентную, а плановую модель экономики и доминирование общественной собственности на средства производства. В этой идеологии, как и в либерализме, экономике отводится ведущая роль.

В идеологии «третьего пути» экономика играет второстепенную роль. Экономические модели «третьего пути» предполагают жесткий государственный контроль над монополиями, оборонной промышленностью и внешней торговлей. Ограничение рынка сочетается с практикой социальной поддержки беднейших слоев населения и развитием общественных объектов (стадионов, парков, центров досуга, жилищного секто-

⁴ В иерархиях преобладают унизительная зависимость от приказов другого человека и презрение к тем, кто служит; обмен обычно бывает неравным, а многие товары обмену не подлежат.

ра). Хозяйственная деятельность ориентирована на сочетание рынка и планового распределения. Для крупных предприятий, внешней торговли и публичного сектора логика рынка ограничивается. Не предполагаются тотальная национализация и огосударствление всей экономики и материальная уравниловка. Как и в идеологии марксизма, социологической основой «третьего пути» выступают государство, народ или пострелигиозная форма. Это действующее лицо коллективно (в отличие от либерализма), но не является классовым (в отличие от коммунизма).

Классификацию объектов подмножеств, образующих множество хозяйственных объектов, как правило, осуществляют в соответствии с господствующими формами собственности. Предложенная К. Поланьи классификация объектов хозяйственной деятельности отличается от той, которая задается характером труда и принята в экономических теориях.

Структуру отечественной хозяйственной системы целесообразно интерпретировать в виде переплетенных реципроктных, перераспределительных и обменных центров интеграции, задающих и организующих соответствующие формы индивидуального и группового поведения. Каждый из перечисленных центров интеграции хозяйства функционирует согласно формальным и неформальным институтам (правилам игры), обычаям и ситуативным изменениям, возникающим внутри и вне центра интеграции.

Сегодня в России реципроктность и перераспределение действуют вместе и тормозят распространение частной собственности, контрактных отношений, обменных рынков и конкуренции в обществе. Реципроктность и перераспределение задают и поддерживают структурные связи в стране, а конкурентный обмен как фактор интеграции играет подчиненную роль.

Анализ отечественной социально-экономической литературы позволяет предположить, что формальные и неформальные институты в стране ориентированы: а) на перераспределение доходов в интересах правящего меньшинства и поддержание очень существенного уровня неравенства в стране; б) на подавление мотивации к добросовестному и высококвалифицированному труду и поощрение крупномасштабных хищений средств государственного бюджета и общественных фондов. Власть заявляет: либо все будет так, как сегодня (расширение репрессивного законодательства), либо страна утратит стабильность, произойдет революция и хаос типа арабской весны, киевского майдана и др.

В стране по умолчанию действуют лица, которые не живут по правилам, декларируемым институтами общества. Руководители госкорпораций не хотят отчитываться о доходах, а представители власти, их родственники и знакомые игнорируют законы. Институты работают все хуже (например, системы образования и здравоохранения), потому что в стране нельзя создать особую систему институтов, которая одновременно могла бы стимулировать общее и теневое благо. Управленческий класс заинтересован в расширении возможностей получения ренты для избранных.

В рамках одной политической системы контролируется участие в разных видах экономической деятельности государства, бизнеса и организованной преступности. Подобный гибрид появился и вырос в условиях пренебрежения принципом разделения властей, независимостью судов, местным самоуправлением и другими атрибутами демократии. Ни новая силовая аристократия, ни элита, ни олигархи, ни криминал не заинтересованы в создании убийственной для них демократии. Действия правящей элиты являются вынужденными и позволяют ей удержаться у власти и выжить. Задачу

превратить участников существующих центров интеграции в инвесторов новых политических институтов пока поставить некому.

Санкции против России и наши ответные санкции вытеснили конкуренцию со стороны импортируемых товаров на внутреннем рынке. В результате ослабления конкуренции качество и разнообразие отечественных товаров и услуг существенно ухудшились.

В ответ на снижение эффективности системы управления в сложных условиях внешних вызовов Кремль с 2012 г. перегруппировывает элиты и ужесточает требования к гражданским и силовым чиновникам. Кадровая перестройка обозначила следующие главные тенденции [7]:

1. Декорпоративизация (ослабление корпоративной консолидации и возможности отстаивать корпоративные интересы в ущерб общесистемным) и усиление централизации.

2. Более четкое разделение функций между акционерами в верхушке элиты и менеджерами. «Совместители» этих ролей (С. Шойгу – оборона, С. Чemezov – ВПК, нефтегаз – И. Сечин, А. Миллер, Москва – С. Собянин) напоминают модель советского Политбюро.

3. Встраивание множества пирамид отношений (государств в государстве) в одну моноцентрическую пирамиду.

4. Превращение репрессий в системный механизм кадрового обновления и поддержания относительной управленческой эффективности.

Ослабляя патерналистские сети второго порядка, репрессии ведут к атомизации элит, разрушению социального капитала и парализуют возможности социально-экономического развития [8].

Рассмотренная интерпретация экономической системы страны позволяет предположить, что переход к институциональным реформам, ориентированным на доминирование рыночных механизмов интеграции экономики, существенно ухудшит условия существования большинства участников сетей реципрокного и перераспределительного поведения.

Можно предложить интерпретацию сетей и центров интеграции в экономике по аналогии с биологическим организмом. Эволюционные эксперименты показывают, что в среде с часто возникающим стрессом организмы, у которых повышается частота мутаций, получают дополнительный шанс на выживание. Экстраполяция траектории нашего существования исходя из трудностей прошлого показывает, что рано или поздно единственный шанс выжить будет состоять для нас в том, чтобы быть подготовленными и включить ускоренное изменение при появлении проблемы. Внешнее селективное давление может: а) развивать способность популяции к изменениям; б) уничтожить популяцию вследствие непосильных издержек отбора. При низкой скорости мутации эволюция происходит за счет выживания наиболее приспособленных. В случае высокой скорости мутации генотипы со сравнительно низкой частотой репликации, но более обширными сетями вытесняют организмы, способные быстро изменяться.

Согласно теории биологической эволюции, устойчивость центров и сетей является их адаптивным качеством. Механизмы эволюции сами являются объектом отбора и эволюционируют, отталкиваясь от повторяющихся событий прошлого.

Перечислим несколько идей эволюционной биологии, способных заинтересовать исследователей поведения человека [3]:

1. В эволюционной биологии существует концепция эгоистичного гена (2006), согласно которой эволюция фенотипа⁵ направлена на обеспечение репликации (от – «повторное отображение») генов/генома. Между генотипом и фенотипом существует фундаментальная, логически неизбежная асимметрия: клетки и организмы, рассматриваемые как сложные физические системы, возникают и эволюционируют только потому, что они способствуют процессу самовоспроизведения генома. Репликация генетического материала – основное свойство живых систем.

2. Сложные организмы не являются более приспособленными. Чем сложнее организм, тем меньше у него эффективный размер популяции, а значит, тем ниже интенсивность отбора и, следовательно, больше вероятность развития сложности. А сложность может обеспечить адаптацию к новым нишам.

3. Если два гена (или более) делаются зависимыми друг от друга в результате накопления вредных мутаций в обоих, оба они фиксируются в эволюции и оказываются неразрывно связанными, что ведет к повышению сложности.

4. Идею о том, что в любой репликаторной системе неизбежно возникают вирусоподобные паразиты, жизнь без которых невозможна, целесообразно использовать для анализа поведения индивидов и их групп. Биологи утверждают, что две империи – вирусов и клеточных форм – сильно отличаются друг от друга и постоянно обмениваются генами.

5. Наличие храповика очевидной направленности без повышения приспособленности. Как только эволюционирующая популяция оказывается на гребне адаптивного ландшафта, она начинает следовать по квазидетерминированному пути, так как падение с хребта приводит к резкому снижению приспособляемости и неизбежному вымиранию.

Перечисленные идеи эволюционной биологии могут быть адаптированы для интерпретации поведения индивидов. Представленная интерпретация эволюции может быть полезной для исследований реципроктных распределительных и рыночных центров сетей интеграции, их изменений и взаимоотношений, а также для выработки защитных и наступательных стратегий.

Противоречие институтов и мотивов поведения

Организации проектируются согласно безличным требованиям к рабочим местам (роли, должностные инструкции, регламенты, алгоритмы). Эти требования координируют время и место деятельности субъектов внутри организации. Такой теоретический конструкт следует считать идеальной чистой формой организации. Субъективность (спонтанность) людей, занимающих рабочие места в организациях, вступает в противоречия с требованиями к рабочим местам и работам. Основания, по которым действуют люди, отличаются от целей, к которым их принуждает дисциплинарный режим организации. Если возникающие противоречия между мотивами поведения и институтами разрешаются в пользу субъектов, то они разрушают принудительный порядок организаций.

⁵ Фенотип – совокупность признаков и свойств организма, сформировавшихся в процессе его индивидуального развития. Определяется взаимодействием генотипа (наследственная основа) с условиями среды, в которой протекает его развитие.

Проблему несоответствия институтов и мотивов поведения можно проиллюстрировать на примере противоречий, существовавших в социалистической экономике.

Известный венгерский экономист Я. Корнай в книге «Противоречия и дилеммы» утверждает [4]:

А. При социализме и капитализме для экономического роста и повышения производительности труда необходимы пять условий:

а) наличие системы материальных и моральных стимулов для лучшей работы всех участников производства (руководителей, рабочих и т. д.);

б) прекращение неэффективной деятельности (строгий учет доходов и издержек, экономия ресурсов и пр.);

в) быстрое и гибкое приспособление к изменениям хозяйственной конъюнктуры в стране и за рубежом;

г) способность лиц, принимающих решения (ЛПР), к предпринимательству, инициативе, риску и инновациям;

д) персональная ответственность ЛПР за результаты.

Б. Для системы социализма наиболее значимы четыре принципа этики/ценности:

1) распределение по труду (равная оплата за равный труд одного и того же количества и качества);

2) взаимовыручка и солидарность (помощь, а не наказание слабых, ограничение конкуренции, уничтожающей неприспособленных);

3) социальная защищенность/безопасность (обеспечение полной занятости и неуклонного роста уровня жизни);

4) приоритет общественных интересов над частными (предпочтение долгосрочных результатов ради будущих поколений краткосрочным интересам живущих сегодня).

В. Между требованиями эффективности и принципами социалистической этики существуют противоречия. Неизбежное столкновение этических принципов и требований экономического роста выступает причиной многих проблем. Я. Корнай обозначил несколько таких проблем.

Нерентабельные предприятия оказывают давление (лоббизм) на руководство, в результате которого цены и тарифы растут. Государство вмешивается в деятельность предприятий, изымая доходы у одних и компенсируя потери другим через налоги, отчисления и централизованные цены. Если бюджетные ограничения для отстающих хозяйств «мягкие», то соотношение собственных доходов и расходов не является для предприятия вопросом жизни и смерти, в отличие от «жесткого» бюджетного ограничения. В таких случаях условие эффективности «а» и принцип этики «1» конфликтуют. Выравнивание доходов ослабляет дух предпринимательства и стимулы к получению прибыли. Чем жестче бюджетные ограничения, тем сильнее дифференцируются заработки, зависящие от итогов работы коллектива, реже соблюдается принцип равной оплаты за равный труд и стимулирующий эффект прибыли растет.

Принципы социалистической этики «1» и «2» противоречат второму условию эффективности – прекращение деятельности убыточных предприятий. Солидарность и взаимовыручка членов социалистического общества заставляют их поддерживать, а не ликвидировать слабое звено. Коллективная этика отрицает рыночную конкуренцию и требует от государства спасти безответственного производителя/потребителя.

Если выживание хозяйственного агента гарантируется, то нарушаются условия эффективности «г» и «д»: персональной ответственности за свои действия руководители не несут, а склонность к инновациям и предпринимательству исчезает.

Принцип социалистической этики «2» (гарантия взаимовыручки и безопасности для занятых) сопровождается хроническим дефицитом рабочей силы. Плохих работников не наказывают, они легко находят новую работу, что противоречит условию эффективной работы «1» – наличие стимулирования к лучшей работе. Социалистическое общество использует только положительные материальные или моральные стимулы – поощряет за хорошую работу. Только в исключительных случаях работников наказывают за безответственное отношение к труду.

Г. Свободный рынок (без вмешательства государства или общественных организаций) не считается с внешними последствиями локальных (жестких) решений – экстерналий, которые не находят отражения в рыночных ценах. Если каждое предприятие будет самостоятельно принимать инвестиционные решения, руководствуясь критерием краткосрочной прибыли, то долгосрочные народно-хозяйственные интересы (внешние выгоды) будут отодвинуты на задний план, а те решения, под которые можно получить государственное обеспечение (внешние затраты), будут лоббироваться.

Децентрализованные решения приводят к нарушению приоритета долгосрочных интересов общества, но увеличивают быстроту и гибкость приспособления к изменениям внешней ситуации («в» – условие эффективности) и персональную ответственность за принимаемые решения («д» – условие эффективности). Жесткое распределение инвестиций из центра соответствует приоритету общественных интересов над частными (принцип социалистической этики «4»), но вступает в противоречие с условиями эффективности.

Д. В мире не существует однородных и полностью непротиворечивых обществ. Любое реальное общество построено на компромиссах (договоренностях, соглашениях) между противоречивыми принципами и требованиями. Эти компромиссы – временные соглашения, так как противоречия заложены в природе человека и приводят к столкновению/борьбе принципов. Часто обнаруживается такое смешение принципов и требований, которое наносит ущерб как этике, так и эффективности. Каждая реальная экономическая система представляет собой органическое целое – хорошее и плохое в более или менее устойчивых пропорциях. Невозможно скомпоновать реальность только из элементов, которые вам нравятся, и исключить из нее то, что вам не нравится. Нереально создать законченную и последовательную нормативную/предписывающую систему политических и этических ценностей, которая одновременно обеспечивала бы эффективное поведение отдельных лиц, коллективов и организаций.

Науке предстоит ответить на вопрос, какие компромиссы между различными нормативными принципами позволят разрешить неизбежные противоречия.

Корнай считал ошибочным полагать, что желание реализовать этические принципы служит главной причиной нарушения условий эффективности, и наоборот. Хотя на поведение людей и институтов влияют моральные соображения, источники основных норм, определяющих поступки людей в обществе, лежат гораздо глубже⁶ [4].

Доктринальные принципы марксистской идеологии, реализуемые через институты советского общества, противоречили требованиям экономического роста и эф-

⁶ В разных научных дисциплинах (экономика, политика, социология, психология, антропология и др.) существуют различающиеся понятия, стремящиеся отобразить основания поведения людей: потребности, желания, мотивы, окружающая среда, институциональные матрицы и пр.

фективности производства. Сегодня сложно выделить нормативные принципы, которыми руководствуется гибридное общество постсоветского периода. Однако можно попробовать указать на институты, содержание которых не соответствует требованиям эффективности.

Если попытаться исследовать противоречия современной постсоветской экономики по схеме, предложенной Я. Корнаи для социалистической системы, то следует:

а) сохранить пять перечисленных выше необходимых условий экономического роста и повышения эффективности;

б) идентифицировать наиболее значимые принципы русской этики, доминирующие в постсоциалистической реальности;

в) выявить противоречия, возникающие из несоответствия и борьбы между этими двумя системами ценности.

В западных государствах институт прав собственности выступает главным стимулом к эффективной предпринимательской деятельности индивидов, а конкуренция – лучший контролер рациональности поведения. Логика развития западной цивилизации обеспечила защиту прав собственности и свободу контракта. В результате исторических процессов сформировалось западное общество, в котором доминирующим центром интеграции выступает рынок. Институты, охраняющие права собственности и контракта, препятствуют капитальным вложениям в убыточные и малоодоходные виды деятельности. В незападных обществах значимость распределительных и реципроктных центров интеграции, задающих формы поведения индивидов, существенно выше. Частная собственность и право на договор защищены институтами значительно хуже, чем на Западе.

Распространившиеся с начала 1990-х гг. экономические мотивы наживы и страха вытеснили социальные мотивы статуса и службы и находятся в противоречии с традиционными институтами общества. Многократно увеличилась возможность трансформировать наживу в ранг и статус.

Регулирование экономической мотивации неоднозначно. Подавление экономических мотивов существующими институтами ведет к возрождению в стране экономики дефицита. Неограниченное расширение экономических мотивов ведет к недопустимой имущественной поляризации, угрожает согласию и самому существованию общества.

В результате несоответствия институтов и стимулов в стране формируются структурные противоречия. Для иллюстрации приведем два примера, характеризующих состояние базовых институтов отечественного капитализма – рынка труда и рынка капиталов.

На рынке труда происходит рост теневой занятости за счет распространения неформальной работы по найму. Количество «неформально занятых» составляет от 20 до 33 %⁷ всех работающих (около 70 млн человек) и увеличилось с 2000-х гг. в 1,5 раза. Занятость увеличивается, когда в российском формальном корпоративном секторе снижается спрос на труд. Законы спроса и предложения на труд статистика не отображает: при спадах производства уровень безработицы не увеличивается. Доля скрытых зара-

⁷ Максимальная доля неформально занятых вычисляется, если причислять к ним всех, кто занят в некорпоративном секторе (без статуса юридического лица); минимальная – с коррективами на индивидуальных предпринимателей, нотариусов, фермеров и пр.

ботков в оплате труда составила в 2016 г. около 30 % (более 10 трлн р./год). Почти 5 млн человек в стране работают, оставаясь за чертой бедности. Растущая неформальная занятость – свидетельство институционального провала государства. Для снижения неформальности требуется системное совершенствование институциональной среды и повышение качества регулирования [5].

Поведение инвесторов на отечественном рынке ценных бумаг следует считать иррациональным – они реагируют на события в ущерб фундаментальным факторам. В нашей стране не используется общепринятая методика для оценки ожидаемой расчетной доходности долгосрочных активов (САРМ). Около 80 % акций российских компаний находится в депозитариях и не обращается на открытом рынке. Индекс ММВБ является средней ценой 50 крупнейших компаний, в основном нефтегазового, энергетического и финансового секторов экономики. Те, кто получил в 1990-х гг. собственность по низкой цене, боясь ее потерять и скрывают активы и стоимость имущества. Значение индекса ММВБ не отражает ни структуры, ни конъюнктуры экономики страны. Рынок ценных бумаг в России следует считать симулякром рынка капиталов – инструментом для спекуляций ценными бумагами.

Несоответствие институтов и мотивов поведения в обществе приводит к непреднамеренным последствиям (вторичным эффектам) принятых решений и существенно росту расходов на управление и контроль. Сегодня в стране действует презумпция о недобросовестности госслужащих и прочих работников. Идеология недоверия к работникам и ожидание их недобросовестного поведения позволяют обосновывать: а) создание административных вертикалей; б) принуждение к регламентации и алгоритмизации работ; в) подавление профессиональной автономии; д) расширение разнообразных форм отчетности. Институты тотального внешнего контроля за поведением уничтожают стимулы к профессиональной деятельности.

Непреднамеренные последствия – это результат исторической логики и случая. Эволюционирующая общественная система включает индивидов и группы, поведение которых не вписывается в поведение по правилам, согласно которым принуждают принимать решения. Многообразие форм поведения индивида помогает ему адаптироваться в изменяющейся окружающей среде и выжить. Решения, направленные на изменение природы человека, всегда будут приводить к непреднамеренным последствиям.

Можно предположить, что главным мотивом для индивида является стремление выжить. Соответствие институтов и мотивов поведения человека целесообразно исследовать в контексте биологической эволюции. Природа и происхождение биологической эволюции предполагают два основных фактора в истории жизни: случайность и необходимость.

Изменение поведения человека представляет собой континуум процессов – от совершенно случайных до полностью адаптивных (необходимых). Чтобы обеспечить адаптивную реакцию на изменение окружающей среды, поведение регулируется сразу на нескольких уровнях. Неблагоприятное воздействие окружающей среды представляется общим мотивом для различных режимов поведения: по правилам, исходя из ситуации и под воздействием инстинктов и страстей.

Основатель онтопсихологии (психологии бытия) Антонио Менегетти (1936–2013) утверждал, что система как инструмент, координирующий многообразие согласно определенной функции и цели, не может удовлетворять индивидуалистические потребности. Природный эгоизм не входит в компетенцию системы. Система рациональна, категорична в своих предписаниях и не ставит целью обеспечить нужды внутреннего

мира индивида как автономной единицы. Система всегда связана с физическим насилием, которое в историческом контексте преобразуется в экономическое, уголовное и гражданско-правовое. Институционализм приспособлен к определенному системному насилию и настраивает человека против человека. Ключевая проблема существования в системе: несоответствие логико-исторической морали системы (безличные установки правил поведения большинства) и морали бытия личности (ситуаций «здесь и сейчас» для отдельного человека). Инстинкт самосохранения принуждает индивида принять ложные для него образы, навязываемые системой в интересах других. Потенциал личности в системе, которая настраивает человека против человеческого «Я» в нем, переходит в состояние застоя и одновременно в симуляцию всего, что оказывается организованным вокруг бездействующего лица.

Единственное удовлетворительное решение по преодолению упадка для личности в системе – изменение собственного мировоззрения и адаптация в отношениях с другими. Если субъект найдет устойчивый компромисс между истиной своего бытия и внешней исторической необходимостью системы, терпеливо принимая внешние правила, соблюдения которых от него исторически требует система, то для него открывается возможность развития и самообновления. Если он принимает веру, распространяемую политико-идеологической системой, преобладающей в социальной среде, то он достигает потенциальных возможностей роста, но превращается в вещь/стереотип без прогресса и продолжает жить повторением старого [6].

Каждое государство живет по собственным кодексам поведения, усовершенствованным властной группой. Правящее меньшинство утверждает, что выражает волю тех, чью деятельность данный кодекс регламентирует, т. е. большинства. В юридическом проявлении идеология становится диктатурой над индивидуальной и общественной психологией. Анализ концепции онтопсихологии, выдвинутой А. Менегетти, позволяет предполагать, что проблемы индивида и системы – две несопоставимые вещи. Чем сильнее творческая личность отличается от большинства, тем меньше она удовлетворена системой – продуктом большинства.

Разрыв между содержанием институтов и стимулов трансформирует политический язык в обществе, который становится популистским, ориентированным на доктринальный дискурс. Ориентация на абстрактные формальные понятия (страна, граждане, нация, общество, патриотические ценности и др.) доминирует в обращениях российской элиты к аудитории.

Система живет до тех пор, пока она функциональна для большинства, которое в нее верит. Она держится исключительно верой – поддержкой верноподданных, уверенных, что их жизнь определяет система, а не их внутренняя истина.

Заключение

1. Экономику России целесообразно интерпретировать как сеть, включающую три центра интеграции: реципроктный, перераспределительный и рыночный. Каждый из перечисленных центров задает и организует в группе участников свой собственный порядок и тип/стереотип поведения, отличный от поведения, декларируемого другими центрами. Каждый интеграционный центр стремится расширить сеть собственного влияния и установить свой тип поведения как господствующий для других групп. Каждый центр использует насилие как средство интеграции группы.

2. Экономическая теория не способна адекватно представить хозяйственную систему страны, потому что исследует ее согласно рыночным моделям. Если все виды

хозяйственного поведения сводить только к рыночному поведению, максимизирующему выгоду, то возникают непреднамеренные последствия решений, принятых из-за неверной интерпретации реальности (примером может служить рынок ценных бумаг в стране). Непреднамеренным последствием такого неадекватного отображения выступает неспособность того, что называют рынком капиталов, формировать среднюю норму прибыли и перераспределять капитал по отраслям.

3. Современные проблемы отечественной экономики – это проблемы политические. Центр государственной власти не в состоянии установить и поддерживать систему институтов, одновременно и равно удовлетворяющих реципроктные, перераспределительные и рыночные группы. Невозможно создать и воплотить в жизнь законы, одновременно удовлетворяющие группы теневой и легальной экономики. Мотивы и идеи участников перечисленных центров могут быть одинаковыми (собственность, влияние и др.), но способы их реализации определяются исторической логикой и принципиально различаются. Индивидуальное поведение испытывает принуждение каждого из указанных центров. Реальная ситуация (здесь и сейчас) стимулирует переключение индивида с одних правил поведения на другие и на нарушение закона. Во многих ситуациях действия по казенным правилам ведут к духовной и физической гибели индивида.

Для формирования удовлетворительной системы институтов потребуются подавление одних форм поведения и стимулирование других. Принятие решений о господствующих институтах осуществляют политики, которые руководствуются не только экономическими критериями. Например, военные угрозы выступают средством социальной мобилизации

Все кооперативные системы в большей или меньшей степени угнетают противоречия, возникающие в процессе их развития. Когда эффективность/производительность кооперативной системы не способна обеспечить требуемый объем и качество мотивов поведения для ее участников, она надламывается и распадается. Сокращение результатов, полученных кооперативной системой извне (санкции Запада, ответные санкции, падение цен на энергоносители и др.), может служить основанием для активизации принуждения внутри системы. Уровень сопротивления участников дисциплинарному порядку такой системы может выступать показателем соответствия институтов и мотивов. Легитимная власть, выступая как господствующее определяющее, решает, какой тип поведения следует признать рациональным, и принуждает к такому поведению.

4. Направление вектора институциональной траектории изменяется во времени и определяется большим числом неэкономических факторов (демография, экология и др.) и случаем. Например, большевики, захватив власть в России, на много десятилетий установили институты, соответствующие идее перераспределения благ. Противоречие между принципами социалистической этики и условиями, необходимыми для экономического развития, можно считать фактором распада СССР: институты не мотивировали ее граждан к эффективной деятельности.

5. Непреднамеренность/непредумышленность – результат действия невидимой руки, преобразующей эгоистические замыслы в общественное благо или, наоборот, благие дела – в дела недобрые. Выгодная общественная структура или процесс могут проявляться как кризисные, ведущие к катастрофе. В высокоспециализированных обществах установить, кто виновен в непреднамеренных последствиях массового поведения, невозможно.

Социальная инженерия считает рациональным во имя добрых дел изменять как сознание (внутренний мир) субъекта, так и институты (внешний мир). Результатом принуждения к рациональности будут выступать непреднамеренные последствия поведения субъектов. Чем сложнее общество, тем шире в нем используется принуждение. Сложность/разнообразие общества – это основной признак его пригодности к развитию. Чем примитивнее устроена жизнь, тем ниже мотивация человека. За последние 25 лет российская экономика настолько существенно упростилась, что потеряла способности к долгосрочному росту. Для роста требуется перелив капиталов в инвестиции, направленные на разнообразие – создание новых производственных мощностей в длинных цепочках создания стоимости. Если права собственности плохо защищены, то выживают простейшие формы бизнеса. Высокий риск для состояния и дохода заставляет предпринимателей отказываться от инвестирования в высокотехнологичные компании.

Непреднамеренные последствия – это результат симуляционного поведения под принуждением правил, а не подлинных внутренних мотивов. Симуляция длится годами, человек приобретает привычку актера и делает общественную сцену реальностью. Субъективность под действием внутренних мотивов сопротивляется институтам, ломает и извращает существующие дисциплинарные порядки. Прорыв наружу темных мотивов внутреннего мира (зависть, жадность пр.) сопровождается кризисами, войнами и революциями.

Список литературы

1. *Поланьи, К.* Великая трансформация: политические и экономические истоки нашего времени / К. Поланьи; пер. с англ. – М.: Алитета, 2002.
2. *Поланьи, К.* Избранные работы / К. Поланьи. – М.: Издат. дом «Территория будущего», 2010.
3. *Кунин, Е. В.* Логика случая. О природе и происхождении биологической эволюции / Е. В. Кунин; пер. с англ. – М.: ЗАО Изд-во Центрополиграф, 2014.
4. *Корнаи, Я.* Эффективность и принципы социалистической этики / Я. Корнаи // ЭКО. – 1988. – №6. – С. 3–16.
5. Чиновники бьются не с той тенью // Ведомости. – 2017. – 22 марта.
6. *Менегетти, А.* Система и личность / А. Менегетти. – М.: НИБФ «Онтопсихология», 2003.
7. *Петров, Н.* Путинская перестройка / Н. Петров // Ведомости – 2017. – 23 августа.
8. *Петров, И.* Репрессии как контроль элит / Н. Петров // Ведомости. – 2017. – 30 августа.

V. B. Sirotkin. Misalignment of institutions and motives which determine the direction of economic activity. The article considers issues arising from the contradiction between official institutions (ground rules) and incentives which determine the activities of economic entities. The author shows that the existence of several integration centers (reciprocal, distribution and market) underlies the resistance against official rules and regulations, as well as the unintended consequences of decisions made.

Keywords: institution, incentives, integration centers, coercion, unintended consequences.

*В. И. Плещенко*¹

РЕАКТУАЛИЗАЦИЯ ФЕНОМЕНОВ СССР В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К ИНДУСТРИИ 4.0

В условиях перехода к Индустрии 4.0 важным фактором успеха промышленной компании на рынке становятся: создание комфортной среды для работников, стимулирование сотрудничества в работе и поощрение коллективизма. Обеспечение преемственности в развитии российской школы управления, реактуализация отдельных социально-экономических феноменов СССР на новом коммуникационном уровне должны способствовать социализации индивидов в рамках трудовых сообществ, формированию корпоративной культуры, реализации стратегий развития персонала и повышению привлекательности организации как работодателя. Практика субботников, соцсоревнования, советского изобретательства и рационализаторства, очищенная от идеологии, административного давления и избыточного планирования, может оказаться полезной в деле развития коллективного научно-технического творчества, межфункционального и межфирменного взаимодействия.

Ключевые слова: Индустрия 4.0, реактуализация, преемственность, соревнование, рационализаторство, изобретательство, кооперация, творческая активность, мотивация.

УДК 65.012.61.

Мир входит в новую стадию развития, определяемую многими исследователями как Индустрия 4.0. Четвертая промышленная революция отражает стремление к тотальной «цифровизации» промышленности и производства, использованию принципиально новых информационно-коммуникационных механизмов («большие данные», блокчейн-технологии, облачные технологии, интернет вещей и пр.). Ее центральной концепцией является создание интеллектуальных сетей, которые могут автономно контролировать друг друга, по всей цепочке формирования стоимости [1, с. 281]. Цифровизация производства выражается в насыщении отраслей обрабатывающей промышленности комплексами устройств по сбору, обработке и анализу данных на основе специальных вычислительных систем (промышленный интернет вещей) [2, с. 80]. Возникают и воплощаются в жизнь концепции «умной фабрики», «киберфизической системы» и т. п. Подобного рода сети помогают выстраивать производство с меньшим числом ошибок, взаимодействовать с производимыми товарами, самонастраиваться и адаптироваться под пожелания потребителей [3, с. 8]. К примеру, в рамках киберфизической системы (единый комплекс вычислительных ресурсов и физических процессов) интернет вещей обеспечивает обратную связь и позволяет получать данные для проектирования, оптимизации и диспетчирования производственных процессов по ходу

¹ Вячеслав Игоревич Плещенко, начальник управления закупок оборудования и основных материалов АО «Гознак», канд. экон. наук.

жизненного цикла продукта [4, с. 21]. Если предыдущая промышленная революция, заключавшаяся прежде всего в автоматизации производства, предусматривала разработку систем управления для отдельных предприятий, то в основе Индустрии 4.0 лежит развитие глобальных промышленных сетей [3, с. 8].

Переход к цифровой экономике – одно из приоритетных направлений развития Российской Федерации. В то же время сегодня новейшие информационные технологии сконцентрированы в основном в сфере потребления (интернет-продажи, различные услуги, отчасти финансовая сфера и пр.), поэтому удельный вес цифровой экономики в ВВП страны не столь значителен. Актуальной задачей ближайших лет является начало массовой цифровизации в промышленном производстве. С. Д. Бодрунов отмечает необходимость создания новой индустриальной системы, отличающейся знание-интенсивным характером производства, гибким приспособлением к постоянно изменяющимся потребностям, индивидуализацией (в том числе за счет развития технологии 3D-печати) и организацией производства в соответствии с принципами бережливости и «точно в срок» [5, с. 85]. Кардинальное изменение условий работы, новые требования к организации производственной деятельности подразумевают и изменения в организации трудового процесса. При этом важно обеспечить преемственность научных школ в управлении, повторяемость определенных социально-экономических явлений, методов и инструментов на новых (технологическом и коммуникационном) уровнях.

О значении преемственности экономических школ говорили такие крупные ученые, как академик Л. И. Абалкин, указывавший на важность исследования экономической истории и истории российской экономической мысли, без которого Россия может потерять свое самоопределение [6, с. 19]. Другие исследователи констатируют, что современное экономическое развитие мира (и России как его части) связано не только с модернизацией социума, но и с реактуализацией экономических моделей прошлых периодов [7]. Интересные параллели проводит политолог Е. Шульман, отмечая применение в «новой экономике» средневековых практик (на принципиально новом техническом уровне). В числе таких явлений она выделяет культ ручного труда, «мейкерство» и ремесленничество, работу «из дома» (при этом компьютер играет роль давно забытой прялки), а также создание саморегулируемых организаций как новую форму средневековых цехов [8]. Профессор Р. М. Нижегородцев считает, что высокотехнологичная экономика не может управляться с помощью тех же принципов и механизмов, что и низкотехнологичная. Одновременно он подчеркивает необходимость импортозамещения институтов, в частности, в области технологической политики, государственного регулирования, науки и образования, воспроизводства экономических знаний [9, с. 14–15].

Поднимая тему импортозамещения в области институтов и экономических школ, отметим, что многие современные концепции управления имели прототипы в советском народном хозяйстве либо их создание на Западе было реакцией на происходившее в СССР². Обратимся к отечественному опыту и рассмотрим социально-экономические

² На советских предприятиях функционировали отделы научной организации труда (НОТ), проводились социалистические соревнования между цехами под девизом «За бережливое производство» [10]. На КАМАЗе принципы бережливого производства были заложены в корпоративную культуру [11]. Метод бригадного подряда Н. А. Злобина, способствовавший ускорению ввода в эксплуатацию готовых домов, во многом предварял концепцию «точно

феномены советской системы. Для этого обобщим полученные ранее выводы [15–18] и оценим положительные и отрицательные стороны основных составляющих советской системы организации труда, проанализируем степень их полезности при реактуализации в условиях Индустрии 4.0 и возможные направления применения.

Коммунистическая организация труда играла важную роль в развитии народного хозяйства Советского Союза и в декларируемом КПСС процессе становления коммунистического общества. К ее основным составляющим относятся: социалистическое соревнование, движение новаторов производства (рационализаторство) и коммунистические субботники. *Социалистическое соревнование* предусматривало применение новых форм организации труда и выполнение трудящимися повышенных норм выработки [19, с. 63]. *Новаторство* представляло собой проявление творческой инициативы трудящихся, направленной на улучшение условий работы, рационализацию технологических процессов, рост производительности труда, активное использование достижений научно-технического прогресса. Под *субботниками* понималась форма добровольной бесплатной работы советских людей, характеризующая их коммунистическое отношение к труду.

Все три составных элемента советской модели организации труда были тесно взаимосвязаны. Высшей формой социалистического соревнования считалось движение за превращение рабочих коллективов в коллективы коммунистического труда. Для получения данного статуса требовалось не только выполнять (как правило, перевыполнять) производственный план, но и внедрять рационализаторские предложения, демонстрировать идейную сознательность, активно участвовать в субботниках и других мероприятиях. Социалистическое соревнование было наиболее агрегированной формой коммунистического труда, претендующей на включение в себя остальных его составляющих.

Руководили социалистическим соревнованием партийные и профсоюзные организации. В рамках планирования соревнования отдельные трудящиеся или коллективы брали на себя «социалистические обязательства»: повышение производительности труда, экономия ресурсов, ускоренное выполнение производственных заданий, повышение качества продукции и т. д. Подведение итогов соревнования осуществлялось специальными комиссиями и, как правило, было приурочено к памятным и знаменательным датам в истории СССР.

в срок», поскольку предполагал снабжение бригады необходимыми материалами и конструкциями в точном соответствии с разработанным графиком [12, с. 102–103]. Массовое использование в СССР сетевых графиков, систем управления стратегическими показателями, применение ТРИЗ (теории решения изобретательских задач) как прообраза линейной модели инноваций – все это в совокупности формировало довольно эффективно систему взаимодействия инновационной сферы, передовой науки, серийного производства новой техники и ее быстрого практического использования [13]. Получили широкое распространение комплексные бригады рационализаторов, состоявшие из рабочих, инженеров и техников, которым при необходимости оказывали помощь научно-исследовательские организации и вузы [14, с. 110]. Данная форма организации трудового процесса схожа с современными представлениями о построении гибких сетевых структур. В СССР было развито и проектное управление (вспомним масштабные программы: атомный проект, освоение космоса, освоение целины, строительство Байкало-Амурской магистрали и пр.).

Социалистическое соревнование являлось одним из имитационных элементов системы «советской конкуренции», в рамках которой состязались не только структурные подразделения предприятий, но и сами предприятия между собой. Победители получали право именоваться коллективами коммунистического труда. Таким образом, конкуренция между производителями шла за обладание медалями, флагами и значками, а не за получение прибыли или расширение доли на рынке, как в классической рыночной экономике. Угроза отстать в конкурентной борьбе и потерять место на рынке для советских предприятий не существовала.

Большое внимание в условиях социализма уделялось мотивации труда. В СССР существовала довольно сложная, многоуровневая система наград и знаков отличия. Награждения могли быть как индивидуальными, так и коллективными, а некоторые награды содержали элементы как моральной, так и материальной мотивации (денежное вознаграждение). К числу таких инструментов поощрения работников принадлежали различного рода премии (государственные, ленинские, премии Совета Министров СССР и др.), вручавшиеся, в том числе, за новаторство и высокие показатели в труде [12, с. 98–106]. Среди коллективных наград наиболее распространенными были переходящее Красное знамя, Доска почета, книги почета, памятные (или почетные) знаки и грамоты [12, с. 169].

Но, как подчеркивает известный исследователь советской истории и культуры Е. Добренко, внеэкономические стимулы к труду были в СССР основными, а сам труд выступал морально-нравственной и культурной (воспевание «красоты труда») категорией [20, с. 248–249]. Однако культ труда, производства не всегда стыковался с типичным бытом и досугом трудящихся, да и окружающей действительностью, что со временем привело к накоплению общественных противоречий. В трудовых коллективах это часто выражалось в равнодушном, а то и негативном отношении работников к так называемым передовикам, которых обвиняли в имитации производственного азарта, гонке за личной выгодой, рвачестве и штурмовщине [21, с. 269].

Остановимся на коммунистических субботниках. На начальном этапе советской власти они считались добровольными мероприятиями, но постепенно перешли в разряд «добровольно-принудительных» акций. Понятно, что далеко не каждому придется по душе работа в законный выходной день. А поскольку проводимые мероприятия не всегда предполагали отвлечение от рутинной деятельности, а, напротив, становились ее дополнительным элементом, не приносящим адекватного вознаграждения, то в период позднего социализма привычным стало саботирование субботников [22, с. 58]. Кроме того, как отметил Е. Добренко: «... становясь бесплатным, «коммунистический труд» сталкивался с серьезной репрезентационной проблемой: он нуждался в постоянном оправдании, в перманентном выдумывании мотивов» [20, с. 259]. В противном случае он неминуемо становился реактуализацией барщины.

В то же время существовали и позитивные эффекты от проведения коммунистических субботников. Во-первых, это социально-экономический эффект. При проведении коммунистических субботников заработная плата сотрудников предприятий и организаций перечислялась государству в особый фонд. К примеру, в 1986 г. участники Всесоюзного коммунистического субботника, приуроченного к XXVII съезду КПСС, заработали и перечислили в фонд двенадцатой пятилетки значительную по тем временам сумму – около 200 миллионов рублей [12, с. 186]. Заработанные средства направлялись, как правило, на социальные нужды: строительство новых больниц, родильных домов, поликлиник, школ и детских садов. Во-вторых, налицо эффект «социального лифта».

В ходе субботников работник имел дополнительную возможность зарекомендовать себя лучшим образом, что способствовало продвижению по иерархической лестнице, причем не только по производственной, но и по общественной линии (к примеру, можно было стать депутатом местного совета, партийным или комсомольским активистом на заводе и т. д.). В-третьих, отметим эффект от смены деятельности. За счет перемены места или профиля работы (не все субботники проходили по месту основной работы), отвлечения от рутинного труда, происходила психологическая разгрузка трудящихся, что при правильной организации процесса могло благотворно сказываться на их настроении и производительности. И, в-четвертых, выделим коммуникационный эффект. Совместная работа в непринужденной обстановке способствовала установлению личных контактов, налаживанию отношений, которые в перспективе могут быть полезны в работе.

И, наконец, изобретательство и рационализаторство, несмотря на свой подчиненный статус и не столь очевидную идеологическую направленность, занимали видное место в советской хозяйственной системе.

Изобретательство в большей степени было ориентировано на взаимодействие производственного опыта с наукой и ассоциировалось с научно-исследовательскими институтами и научно-производственными объединениями, в которых оно, как правило, и происходило. Рационализаторское движение характеризовалось массовостью и происходило непосредственно на производственных предприятиях, поэтому в него в большей степени были вовлечены рабочие, а не инженеры или научные сотрудники. Рационализаторские предложения, внедряемые на предприятиях, предполагали повышение качества выпускаемой продукции, рост производительности труда, совершенствование технологии и организации производства, экономию сырья или топлива. Считается, что рационализатор выполняет две важные функции [23, с. 83–84]: 1 – улучшает старое и старается довести его до совершенства, сделать, к примеру, более удобным или экономичным; 2 – приспособливает изобретение к потребностям пользователя, делает его общедоступным, позволяя науке оценить степень применимости данного изобретения.

Новаторы, изобретатели и рационализаторы производства получали вознаграждения за внедрение своих инициатив и служили позитивным примером для окружающих. Стимулирование рационализаторов и изобретателей было не только материальным, но и моральным. В частности, фиксировался вклад авторов новаций в совершенствование техники и технологии. Установилась особая иерархия, согласно которой изобретателям и рационализаторам выдавались определенные документы, удостоверяющие их участие в процессе создания новации. Так, выше всех стояло открытие, за которое авторы получали диплом. Далее следовало изобретение, дававшее авторское свидетельство. И, наконец, авторам рацпредложений выдавались удостоверения. Было установлено почетное звание «Заслуженный рационализатор», которое присваивалось за особые заслуги. Существовали также различные доски и книги почета (как на уровне предприятий, так и на уровне регионов, министерств и ведомств), куда заносились имена лучших работников.

В СССР рационализаторство, как и любая другая деятельность, подлежало планированию. В частности, планирование технического творчества происходило на различных уровнях: государственном, отраслевом, ведомственном, региональном и т. д., вплоть до конкретных предприятий. Планы и отчеты в области изобретательства и рационализаторства были составной частью соцсоревнования, к моменту подведения ито-

гов необходимо было подготовить отчет о достигнутых результатах [24]. К сожалению, подобная практика периодически приводила к внедрению никому не нужных предложений либо к профанации процесса.

Историк И. М. Савицкий указывает, что советское рационализаторство являлось выражением стремления инженеров и рабочих к творчеству, к совершенствованию производственного процесса. Одновременно он обращает внимание и на другой аспект вопроса, характеризующий изобретательство как инструмент опосредованного государственного воздействия на экономику, при помощи которого власть пыталась компенсировать конструкторские и технологические недоработки, поднять низкий уровень квалификации работников и исправить неблагоприятную в целом ситуацию в промышленности [14, с. 124].

Одна из основных отличительных черт Индустрии 4.0 – знаниеинтенсивное производство. С. Д. Бодрунов выделил ряд его характерных черт [5, с. 326]³. Среди них отметим приоритетность нематериальной доли в продукте, смену организационной парадигмы производственного процесса (сетевая модель организации вместо преимущественно вертикально-интегрированной), смену технологической парадигмы производства (аддитивные технологии⁴ вместо обрабатывающих), а также смену образовательной платформы подготовки специалистов с «обучательной» на «пользовательскую».

Вспомним опыт СССР по объединению и координации разрозненных ресурсов (в данном случае – производственного потенциала предприятий и специализированных научных кадров) на базе научно-производственных объединений (НПО)⁵. Ядром НПО являлся научно-исследовательский институт, вокруг которого группировались проектно-конструкторские организации, опытные производства, а также заводы по серийному выпуску продукции [25]. В качестве примера рассмотрим ленинградский НПО «Позитрон», специализировавшийся на производстве электронных приборов [26]. Во главе объединения находился НИИ с опытным заводом. Кроме того, в его состав входили центральное конструкторское бюро технологии и оборудования с опытным заводом и ряд предприятий, выпускавших серийную продукцию и имевших филиалы вне Ленинграда. Такая структура позволяла выполнять весь цикл работ – от анализа проблем и проведения научных изысканий до производства готовой техники (или материалов) и ее ввода в эксплуатацию (для материалов – внедрения) на предприятиях промышленности. Кроме того, НПО имели возможность самостоятельно осуществлять подготовку производственных и научно-педагогических кадров благодаря наличию в своей структуре учебных заведений.

³ С. Д. Бодрунов описывает эпоху НИО.2 – новой индустриальной экономики второго поколения, проводя аналогию с концепцией нового индустриального общества, разработанной известным американским экономистом Джоном К. Гэлбрейтом.

⁴ Аддитивные технологии предусматривают изготовление физических объектов посредством послойного нанесения (добавления) материала согласно заранее сделанной 3D-модели (в противоположность традиционным технологиям, основанным на удалении материала из заготовки). Наиболее известным их представителем является 3D-печать.

⁵ Правовой базой для создания отечественных НПО являлось типовое Положение о научно-производственных объединениях, утвержденное Постановлением Совета Министров СССР от 30.12.1975 № 1062 и описывающее задачи, структуру, права и обязанности, а также механизм управления для данных объединений.

Помимо НПО, в СССР существовали межотраслевые научно-производственные комплексы (МНТК), проводящие комплексные работы по важнейшим направлениям научно-технического прогресса. Наиболее известны объединения «Микрохирургия глаза» под руководством академика С. Н. Федорова и «Институт электросварки имени Е. О. Патона». Всего к 1990 г. в стране функционировало 23 МНТК [27, с. 109].

Для реализации масштабных и особо важных проектов сил одного НПО (даже имевшего множество филиалов) было недостаточно, и в процесс вовлекалось большое число предприятий из других отраслей промышленности. К примеру, межотраслевая кооперация при работе над проектом «Энергия-Буран» насчитывала около 1200 предприятий и научных организаций, на которых работало более 1 млн человек [28]. Таким образом, множество хозяйствующих субъектов, структурно взаимосвязанных в рамках достижения общей цели (успешной реализации задачи общегосударственного значения), можно квалифицировать как цепь поставок или деловую сеть.

Поскольку в современном производстве в процесс изготовления изделия вовлечены сотни и тысячи работников, компании переходят от индивидуальной оценки труда к коллективной, а все больше специалистов по менеджменту говорят о необходимости воспитания у людей коллективистского мышления [29, с. 155]. Деятельность по совершенствованию сложных современных технических и организационных систем нельзя реализовывать в одиночку, она требует формирования гибких сетевых структур (как временных, так и постоянных), объединяющих различных представителей коллектива. Таким образом, преобладающими должны стать отношения кооперации и сотрудничества, а не соперничества; дух коллективизма – параллельно с индивидуализмом. Сотрудники, вовлеченные в такую работу, должны осознавать ее важность для организации, а их заслуги должны быть заметны для окружающих. Напомним, что в СССР были широко распространены смотры и конкурсы на лучшее рационализаторское предложение, лучший творческий коллектив [14, с. 113]. Применение данной практики возможно и сегодня, к примеру, в рамках крупных корпораций, производственных холдингов либо на региональном уровне.

В современных условиях управление трудовыми коллективами не может опираться исключительно на рыночные и административные инструменты: нельзя стимулировать работу сотрудника исключительно деньгами или заставить его трудиться хорошо лишь на основании приказов. Для достижения желаемой цели необходимо создать для персонала комфортную среду, творческую атмосферу, в которой способности сотрудников раскроются наиболее эффективно для организации. Как мы отметили, в СССР вопросам мотивации труда уделялось особое внимание. Вместе с тем при анализе советского опыта и оценке применимости сегодня его инструментов необходимо акцентировать внимание на следующем. Так, Р. Ш. Хакимов квалифицирует происходившее в народном хозяйстве СССР как «эксплуатацию энтузиазма», оценивая энтузиазм как фактор кратковременного действия, способный лишь дополнять материальную заинтересованность работников [30, с. 186]. Схожим образом рассуждал и академик РАН Н. Я. Петраков, констатируя утопичность коммунистических идей с точки зрения экономики. Идеальная модель коммунистического труда предполагала, что мотивами для хозяйственной деятельности станут отношения товарищества, братства, сознательности и самодисциплины, а труд будет первой жизненной потребностью каждого человека. Однако реальная практика при отсутствии рыночной конкуренции и частной собственности заключалась во внеэкономическом принуждении, дисциплине, опиравшейся на тотальный контроль государства (чиновников) [31, с. 51].

Другая причина ограниченной применимости советских практик в Индустрии 4.0 – существенное усложнение техники и технологии промышленного производства за последние десятилетия. Совершенствование электронных и автоматизированных систем силами сегодняшних рабочих маловероятно – для этих целей необходимы квалифицированные специалисты узкого профиля. Кроме того, существенная доля нового оборудования, устанавливаемого на предприятиях, закуплена за рубежом, что может вызвать у сторон проблемы коммуникационного характера. Далеко не каждый внешний поставщик готов допустить сотрудников конечного клиента к проектной и конструкторской документации (из-за опасения промышленного шпионажа), что необходимо для серьезных рационализаторских инициатив. И, наконец, новое оборудование, как правило, находится на гарантии производителя (от одного года до нескольких лет), что существенно ограничивает возможности его совершенствования третьими лицами.

М. И. Воейков, оценивая эффективность движения изобретателей и рационализаторов в позднесоветское время, приводит пример, когда инженеры годами разрабатывают конструкцию сложной машины, в которой в определенном месте предусмотрены три гайки, имеющие строго рассчитанный размер и прочность [32, с. 41]. При этом рабочему на заводе выгоднее закручивать одну гайку, поэтому он делает рационализаторское предложение по замене трех средних гаек на одну большего размера. Результатом такого «творчества» будет быстрая поломка машины. Резюмируя, М. И. Воейков констатирует, что в постиндустриальном обществе главным действующим лицом должен стать профессионал, а не дилетант, и беспредельное развитие самодеятельности трудящихся, «живое творчество масс» не является реальной схемой развития [32, с. 40–41].

Таким образом, творческая активность работников в конструкторской сфере, по большому счету, возможна лишь на предприятиях – производителях современной техники. Это должны быть профессиональные изобретатели и инноваторы, которые сегодня весьма востребованы. В конкурентных условиях современной экономики скорость производства инноваций должна быть существенно выше, чем в эпоху массового индустриального общества [33]. Как указывает Р. С. Голов, если раньше средняя длительность технологического цикла составляла 9-10 лет, то сейчас она сократилась до 2-3 лет. Благодаря растущим вычислительным мощностям, виртуализации и моделированию возросла интенсивность работы изобретателей [34, с. 357–358].

Подчеркнем, что приход Индустрии 4.0 ведет к существенному изменению отношений между производителями оборудования и его покупателями. В частности, клиенты получают возможность сэкономить на техническом обслуживании и содержании оборудования, так как система интернета вещей позволяет поставщикам осуществлять непрерывный контроль, обновление и усовершенствование функционирующих машин, в связи с чем последующий сопутствующий сервис становится для покупателя ценнее самого продукта в течение всего его жизненного цикла [2, с. 83–84]. В результате происходит фундаментальный сдвиг в экономике, выраженный в трансформации института собственности⁶. К примеру, правомочие владения ограничено возможностью про-

⁶ Отмечается, что развитие 3D-печати может привести к слиянию услуги и товара, поскольку покупатель получает по коммуникационным каналам файл с цифровым прототипом, который затем превращает в материальный объект на специализированном устройстве (собственном или коллективного пользования) [35, с. 66].

давца оборудования контролировать процесс с помощью датчиков (и даже дистанционно его блокировать), а правомочие распоряжения лимитируется привязкой к поставщикам соответствующих услуг, которые могут запретить передачу актива в аренду и др. [2, с. 87].

Сегодня в Российской Федерации в результате трансформационных процессов последних 30 лет в экономике и обществе сложилась гибридная система организации трудового и производственного процесса в промышленности. Большинство производственных предприятий являются коммерческими компаниями, функционирующими в условиях рынка и использующими для материального стимулирования современные инструменты менеджмента и управления персоналом. Параллельно существует модифицированная система поощрений и наград, доставшаяся в наследство от СССР. К примеру, работники получают почетные звания, государственные премии и т. п.; на многих предприятиях имеются Доски почета; регулярно проводятся конкурсы на звание «Лучший по профессии». Сохранилась и традиция проведения субботников, которые, как правило, ограничиваются благоустройством территории и не дают государству дополнительных доходов за счет перечисления заработков сотрудников предприятий и организаций, как это происходило в советское время. Современные промышленные компании не забывают об изобретательстве и рационализаторстве и всячески их поощряют. В то же время, на наш взгляд, современное изобретательство должно быть профессиональным, а рационализаторство – затрагивать не технику и технологию производства, а организацию рабочего или управленческого процесса на предприятии, становясь разновидностью внутрифирменного краудсорсинга (подробнее см.: [22]).

Из сказанного следует, что различные формы моральной мотивации сотрудников остаются весьма востребованными. Авторитетные российские ученые говорят о необходимости исследования роли культуры как средовой системы в экономических процессах, восстановлении роли моральных стимулов и общественных оценок результатов труда [36, с. 143–145]. Более того, в условиях становления Индустрии 4.0, перехода к знаниеинтенсивному производству важным фактором успеха промышленной компании становится создание комфортной среды для работников, стимулирование сотрудничества и поощрение духа коллективизма. На наших глазах активно развиваются разнообразные сетевые формы добровольной кооперации индивидов, внедряются новые инструменты корпоративного менеджмента. В частности, широкое распространение получили тимбилдинг (англ. team building — построение команды), волонтерское движение, наставничество, а для решения нестандартных задач современные компании все чаще применяют технологию краудсорсинга.

Таким образом, обеспечение преемственности в развитии российской управленческой школы, реактуализация отдельных социально-экономических феноменов СССР должны способствовать социализации индивидов в рамках трудовых сообществ, формированию корпоративной культуры, реализации стратегий развития персонала и повышению привлекательности организации как работодателя. Практика субботников, соцсоревнования, советского изобретательства и рационализаторства должна быть очищена от идеологизмов, административного давления и избыточного планирования. Тогда полученный опыт может оказаться полезным и найти отражение в процессе поиска оптимальных вариантов развития коллективного научно-технического творчества, межфункционального и межфирменного взаимодействия в инновационной сфере.

Список литературы

1. Шульце, П. Будущее промышленности: четвертая революция – функции государства и общества / П. Шульце // Форсайт «Россия»: новое индустриальное общество. Перегрузка». Т. 1: сб. пленарных докл. СПб междунар. экономического конгресса (СПЭК-2017) / под общ. ред. С. Д. Бодрунова. – СПб., 2017. – С. 271–285.
2. Толкачев, С. А. Цифровая трансформация производства на основе промышленного интернета вещей / С. А. Толкачев, П. Ю. Михайлова, Е. Н. Нартова // Экономическое возрождение России. – 2017. – № 3. – С. 79–89.
3. Подвойский, Г. Л. Роль новых технологий в экономике XXI века / Г. Л. Подвойский // Мир новой экономики. – 2016. – № 4. – С. 6–15.
4. Левенцов, В. А. Аспекты концепции «Индустрия 4.0.» в части проектирования производственных процессов / В. А. Левенцов, А. Е. Радаев, Н. Н. Николаевский // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – Т. 10. – 2017. – № 1. – С. 19–31.
5. Бодрунов, С. Д. Грядущее. Новое индустриальное общество: перегрузка / С. Д. Бодрунов. – СПб.: ИНИР им. С. Ю. Витте, 2016. – 328 с.
6. Абалкин, Л. И. Преемственность научных школ и современные задачи российской экономической науки / Л. И. Абалкин // Экономическая наука современной России. – 2005. – № 3. – С. 17–21.
7. Николаева, У. Г. Темпоральность экономических и социально-культурных процессов: перспектива междисциплинарного анализа / У. Г. Николаева, Т. В. Пушкарева, Е. В. Шемякина // Вопросы культурологии. – 2015. – № 9. – С. 26–31.
8. Шульман, Е. Будущее государства и государство будущего / Е. Шульман // Ведомости. – 2016. – 24 февр.
9. Нижегородцев, Р. М. Импортзамещение институтов: ключевая задача обеспечения национальной безопасности / Р. М. Нижегородцев // Известия УрГЭУ. – 2016. – № 4. – С. 5–18.
10. Шакиров, А. Как только вы решите, что достигли высшего качества, вас тут же обойдут конкуренты / А. Шакиров. URL: <http://www.top-personal.ru/issue.html?4190/> (01.12.2017).
11. Бережливое производство в ОАО «Квадра». URL: http://www.up-pro.ru/library/production_management/lean/quadra-anufeeva.html (01.12.2017).
12. Ильинский, В. Н. Геральдика трудовой славы / В. Н. Ильинский. – М.: Политиздат, 1987. – 191 с.
13. Безденежных, В. М. Учет неопределенности и рисков инновационности при проектировании и управлении проектами в России / В. М. Безденежных // Безопасность бизнеса. – 2014. – № 1. – С. 11–15.
14. Савицкий, И. М. Движение рационализаторов и изобретателей на предприятиях тяжелой промышленности Сибири в 1946–1960 гг. / И. М. Савицкий // Институты гражданского общества в Сибири (XX – начало XXI в.). / отв. ред. В. И. Шишкин. – Новосибирск, 2009. – С. 108–124.
15. Плещенко, В. И. К вопросу об общественно-исторической практике развития межфирменной координации предприятий и создания деловых сетей в промышленности СССР / В. И. Плещенко // Экономика в промышленности. – 2015. – № 3. – С. 112–117.
16. Плещенко, В. И. Мотивационный потенциал социалистического соревнования в современных условиях / В. И. Плещенко // Мотивация и оплата труда. – 2016. – № 2. – С. 82–87.
17. Плещенко, В. И. Коммунистические субботники как социально-экономический феномен советской эпохи: история и современность / В. И. Плещенко // Менеджмент сегодня. – 2016. – № 3. – С. 162–166.

18. Плещенко, В. И. Движение рационализаторов производства как социально-экономический феномен СССР / В. И. Плещенко // Менеджмент качества. – 2016. – № 4. – С. 280–284.
19. Меняйло, И. Л. Основные законы материалистической диалектики / И. Л. Меняйло. – М.: Высшая школа, 1973. – 128 с.
20. Добренко, Е. Политэкономия соцреализма / Е. Добренко. – М.: Новое литературное образование, 2007. – 592 с.
21. Чернова, О. Е. Идеологема социалистическое соревнование в региональной газете советского и постсоветского периодов / О. Е. Чернова // Вестник КГУ им. Некрасова. – 2012. – № 1. – С. 267–270.
22. Котляров, И. Д. Место внутреннего краудсорсинга в системе инструментов привлечения персонала для решения нерутинных задач / И. Д. Котляров // Менеджмент сегодня. – 2016. – № 1. – С. 54–59.
23. Твердынин, Н. М. Социально-философские аспекты изобретательства / Н. М. Твердынин // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2010. – № 5. – С. 82–86.
24. Рационализируй это: история развития рационализации с 1959 по 2014 год. URL: http://www.up-pro.ru/library/production_management/optimization/istoriya-rac.html (01.12.2017).
25. Большая советская энциклопедия: в 30 т. – М.: Советская энциклопедия, 1969–1978.
26. «Позитрон»: союз науки и производства // Социалистическая индустрия. – 1970. – 12 мая.
27. Киперман, Г. Я. Популярный экономический словарь / Г. Я. Киперман, Б. С. Сурганов. – М.: Экономика, 1993. – 252 с.
28. ОАО «НПО электромеханики» сегодня. – Режим доступа: URL: http://npoe.ru/business_today.html (дата обращения 01.12.2017).
29. Пичурин, И. И. Роль внутренней мотивации персонала в инновационной экономике / И. И. Пичурин, Э. Б. Селецкий // Вестник УРФУ. Серия: экономика и управление. – 2014. – № 5. – С. 150–156.
30. Хакимов, Р. Ш. Эксплуатация энтузиазма: советский опыт (1918–1991) / Р. Ш. Хакимов // Вестник Челябинского государственного университета. Экономические науки. – Вып. 52. – 2016. – № 2. – С. 182–189.
31. Петраков, Н. Я. Русская рулетка: экономический эксперимент ценою 150 миллионов жизней / Н. Я. Петраков; ред. кол.: Д. С. Львов (пред.) [и др.]. – М.: ОАО «Издательство «Экономика», 1998. – 286 с.
32. Воейков, М. И. Политэкономические основания государственной политики новой индустриализации / М. И. Воейков // Форсайт «Россия»: новое индустриальное общество. Перезагрузка. – Т. 1: сб. пленарных докл. СПб междунар. эконом. конгресса (СПЭК-2017) / под общ. ред. С. Д. Бодрунова. – СПб., 2017. – С. 29–49.
33. Куренной, В. Креативный класс: как творческие индустрии могут помочь росту экономики / В. Куренной. URL: <https://www.rbc.ru/opinions/economics/29/11/2017/5a1e66a09a79478521dc8da1> (01.12.2017).
34. Голов, Р. С. Цифровая экономика в России и в мире – на пути к новому технологическому укладу / Р. С. Голов // Труды ВЭО России. – Т. 207. – 2017. – № 5 – С. 355–363.
35. Трачук, А. В. Влияние информационно-коммуникационных технологий на бизнес-модели современных компаний / А. В. Трачук, Н. В. Линдер, Д. А. Антонов // Эффективное антикризисное управление. – 2014. – № 5. – С. 60–69.
36. Клейнер, Г. Б. Декоммерциализация экономики как культурный проект (на пути к созданию культурологической теории экономики) / Г. Б. Клейнер // Гуманитарий Юга России. – 2015. – № 2. – С. 140–146.

V. I. Pleschenko. Reactualization of phenomena of the USSR during the transition to Industry 4.0. During the transition to Industry 4.0 critical success factor of an industrial company in the market becomes creating a comfortable environment for workers, promoting collaboration and team spirit. In this regard, ensuring continuity in the development of the Russian school of management, reactualization of selected socio-economic phenomena of the USSR on the new communication level, must contribute to the socialization of individuals within labour communities the formation of corporate culture, personnel development strategies and improve the organization's attractiveness as an employer. The practice of subbotniks, Socialist competition, Soviet invention and innovation, refined from ideology, administrative pressure and excessive planning may prove useful in the development of collective scientific and technical creativity as well as inter-functional and inter-firm interaction.

Keywords: Industry 4.0, reactualization, continuity, competition, innovation and invention, cooperation, creativity, motivation.

С. В. Игнатьев¹

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ИНДИКАТОРОВ ОЦЕНКИ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Показано, что в условиях глобализации и усиления международной конкуренции наряду с растущим кризисом в мировой экономике повышение интенсификации экономических систем является решающим фактором в формировании международных конкурентных преимуществ. Экономические системы имеют определенные характеристики, которые в значительной степени определяют особенности оценки интенсивности развития. Предлагаемые методические основы включают систему индикаторов, на основе которых рассчитывается интегральный показатель интенсификации экономической системы относительно конкурирующих территорий.

Ключевые слова: интенсивное развитие, показатели, мониторинг, эффективность, государственная политика, конкурентоспособность.

УДК 338.242.

Государственная политика Российской Федерации направлена на обеспечение сбалансированного экономического развития отдельных регионов и государства в целом путем создания условий, позволяющих экономическим системам иметь необходимые и достаточные ресурсы для обеспечения их комплексного развития, повышения конкурентоспособности и создания комфортных условий жизни. Многие политики и ученые подчеркивают особую важность инновационного развития и необходимость интенсификации экономики – ключевого фактора сбалансированного развития в долгосрочном периоде [7].

Отсутствие обновленной методической базы, необходимой для изучения процессов в контексте интенсификации в условиях согласованности экономических систем на национальном и региональном уровнях, обуславливает актуальность настоящего исследования. Необходимы пересмотр и расширение теоретических, методологических основ и методических положений исследований по вопросам согласованности комплексной оценки экономического развития, выявления уровня интенсификации, сравнительного анализа фактических и эталонных значений, а также выработка рекомендаций по повышению уровня интенсификации экономических систем. Накапливаются противоречия между доступными методами изучения указанной научной проблемы и новыми эмпирическими знаниями. Многие исследователи отмечают недостаточное изучение интенсификации как свойства экономической системы в аспекте инно-

¹ *Станислав Валерьевич Игнатьев*, доцент кафедры глобальной энергетической политики и энергетической безопасности Московского государственного института международных отношений, канд. экон. наук.

вационного развития и перехода к шестому технологическому укладу, что требует дальнейшего исследования закономерностей и тенденций, сложившихся в экономике России.

С 1990-х гг. неуклонно возрастала риторика интенсивного развития, основанного на инновациях. Технологические показатели (в основном используемые под брендом «информационное общество») оценивали уровни проникновения технологий в обществе (например, количество информационных технологий, используемых в деятельности), объемы транзакций данных и мобильных услуг. Из-за ограничений в технологических оценках, касающихся развития и роста, для описания «технонаучного» развития было использовано несколько новых понятий. К ним относятся создание и передача организационных знаний и развитие на основе знаний и информации в целом. Однако существуют проблемы с измерениями, особенно в региональном контексте, поскольку наличие согласованных данных из межрегиональных источников часто ограничено [8].

Когда уточняются основные аспекты развития, могут обсуждаться индикаторы и показатели, которые должны измерять характеристики и процессы экономических систем, гарантирующие непрерывность и функциональность интенсификации. В настоящем исследовании индикаторы оценки интенсификации представляют собой упрощенный инструмент коммуникации, который помогает принимать политические решения, обеспечивающие эффективность и конкурентоспособность экономической системы, т. е. индикаторы являются указателями изменений на пути к развитию.

С другой стороны, индикаторы показывают, как развивается процесс и в какой степени он продвигается к установленным целям. Индикаторы позволяют демонстрировать полученные результаты, предоставляя контрольную точку для мониторинга, принятия решений, консультаций и оценки заинтересованных сторон. В частности, показатели помогают:

- измерить прогресс и достижения;
- уточнить согласованность между мероприятиями, результатами и целями;
- обеспечить легитимность и подотчетность всех заинтересованных сторон путем демонстрации прогресса и направлений развития;
- оценить эффективность процессов и субъектов реализации процесса.

Оценка изменений индикаторов позволяет увидеть прогресс, когда все идет правильно, и предоставляет сигналы раннего предупреждения, когда все идет не так. Кроме того, оценка индикаторов помогает выявить изменения, которые необходимо внести в организационную стратегию и практику. Постоянный мониторинг индикаторов способствует эффективной оценке.

Целью оценки индикаторов является поддержание эффективности всех процессов планирования, реализации, мониторинга, отчетности и оценки в системе управления, ориентированной на конкретные результаты. Индикаторы могут использоваться в любой точке по цепочке результатов входов, мероприятий, результатов и воздействий. Они могут относиться к фактическому достижению результата (цели), к текущей ситуации, которую можно изменить (базовые), или к прогрессу/процессу (годовые целевые показатели, промежуточные контрольные показатели). Принято применять индикаторы к любому процессу или продукту, которые могут быть полезны для измерения, поскольку они только указывают (констатируют) фактическое положение, не объясняя, почему это произошло.

Можно утверждать, что измерение развития требует теоретического определения содержания применяемых понятий и соответствующих вычислений для создания допустимых переменных или групп индикаторов для анализа. Выбор переменных сочетает теоретический аргумент с эмпирическим наблюдением. Другими словами, индикаторы, подходящие для прикладной теоретической основы, обеспечивают более высокую достоверность и надежность. Проблема выбора индикаторов сложна из-за свойств, по которым они собираются. Индикаторы должны соответствовать следующим критериям [6, 10]: 1) количественное измерение; 2) инструментальность; 3) полнота; 4) значимость; 5) дезагрегируемость; 6) исключительность.

Для проведения любой оценки необходимо установить ограниченное число понятных индикаторов. Оптимальные индикаторы включают в себя существенные особенности системы и показывают научно обоснованную траекторию функционирования или улучшения экономической системы. Однако индикаторы не обязательно должны включать все аспекты интенсификации. Фактически индикаторы используются для уменьшения количества сложных взаимосвязей путем преобразования их в простую формулировку, что упрощает оценку. В общих чертах индикатор представляет собой количественную или качественную меру, полученную из серии наблюдаемых фактов, которые могут выявлять относительные позиции (например, страны) в определенном аспекте. При оценке с регулярными интервалами индикатор может указывать направление изменения в разных единицах и во времени.

Чтобы управлять интенсификацией, необходимо сформулировать четкие и измеримые цели, которые следует постоянно пересматривать и корректировать. Уровень, на котором эти цели реализуются, может быть измерен с использованием индикаторов интенсивного развития – определяемых и измеримых параметров, ценности и тенденции которых показывают развитие производственной, экономической и социальной стабильности конкретной экономической системы. Таким образом, значимость индикаторов как важных инструментов обеспечения устойчивости основывается на необходимости измерения и оценки прогресса в достижении целей.

Единой меры интенсивного развития не существует, поэтому индикаторы могут включать в себя все, что понимается под интенсификацией. Напротив, существуют альтернативные показатели, каждый из которых отражает разное понимание интенсификации. Поскольку идеальные индикаторы являются необычными, их развитие в общем случае связано с методологическим компромиссом между технической осуществимостью, доступностью публичной информации и системной согласованностью. При измерении интенсивного развития принято выбирать и комбинировать определенное количество показателей для каждого из нескольких измерений: экономического, промышленного, социального, институционального, инновационного и т. д.

Отметим, что на глобальном уровне существует более 500 индикаторов экономического развития, разработанных правительственными и неправительственными организациями. По охвату около 70 из них являются глобальными, более 100 – национальными, более 70 – государственными или региональными, а около 300 – локальными. При выборе наиболее подходящих индикаторов следует помнить, что они должны обладать следующими характеристиками [9]: 1) полезность; 2) простота; 3) универсальность; 4) репрезентативность; 5) чувствительность; 6) последовательность; 7) качественная форма; 8) достаточность временных рядов статистических данных.

Использование индикаторов может быть превращено в сложную науку, требующую большой рабочей нагрузки. Однако применение множества различных индикаторов не обязательно, хорошим показателем оценки является достоверность, а не объем данных или точность измерения. Количественное наблюдение не является более объективным, чем качественное. Полезнее иметь приблизительные ответы на несколько важных вопросов, чем точные ответы на многие несущественные вопросы. Основная проблема с индикаторами заключается в том, чтобы осмысленно фиксировать ключевые изменения или «результаты». Это достигается сочетанием существенного с тем, что практически можно контролировать. В процессе разработки часто сложно выполнить объективные и точные наблюдения за сложными изменениями в развитии, которые оцениваются. Зачастую приходится полагаться на наблюдения, которые приближают намеченные изменения.

Для оценки прогресса в достижении результатов требуются различные типы индикаторов, исследователи часто используют не менее трех типов, называемых индикаторами результатов:

- ситуационные (воздействующие) показатели, дающие общую картину того, действительно ли происходят изменения в развитии, которые имеют значение для сферы оценки (показатели воздействия и ситуационные показатели, по существу, одинаковы, хотя первый может быть более конкретным, а последний – более общим);
- индикаторы результатов, которые оценивают прогресс в отношении определенных результатов;
- индикаторы результативности, оценивающие прогресс в отношении конкретных оперативных мероприятий.

Ситуационные индикаторы описывают ситуацию интенсивного развития. Они связаны с целями в области развития, сформулированными в различных национальных документах (стратегиях развития и пр.), целями и подзадачами, а также отражают результаты или последствия долгосрочного развития. Ситуационные показатели дают общую картину развития страны (макроопределение). Они наиболее полезны для высшего руководства, поскольку обеспечивают информацией уровень, на котором разрабатываются стратегии.

Индикаторы результатов помогают организации/региону/стране стратегически мыслить о ключевых результатах, которых необходимо достичь. Они помогают проверить, что предполагаемые позитивные изменения в ситуации развития действительно имели место. Показатели результатов наиболее полезны руководителям программ/проектов для понимания вкладов в результаты.

Индикатор результатов для информационно-пропагандистской деятельности, направленной на изменение политики в учреждениях управления, может включать наблюдение за институциональным прохождением желаемых правовых изменений, а также наблюдение, если новый закон подкрепляется распределением финансовых ресурсов на определенную дату.

Индикаторы результативности помогают измерять и проверять выпуск продукции/услуг/конкретные показатели деятельности. Выводы – осязаемые результаты, которые могут быть получены в короткие промежутки времени. Это означает, что сам вывод может быть измеримым и может четко указывать, как проверить, что он был произведен. Показатели результативности наиболее полезны для менеджеров проектов, которые несут ответственность за выпуск результатов и их актуальность для рассматриваемого результата.

Основные индикаторы должны соответствовать трем критериям:

1 – охватывать вопросы, имеющие отношение к интенсивному развитию в большинстве стран / регионов / экономических систем;

2 – предоставлять важную информацию, недоступную из других основных показателей;

3 – могут быть рассчитаны большинством экономических систем с данными, которые либо легко доступны, либо могут быть предоставлены в разумные сроки и с разумными издержками.

Индикаторы, которые не являются частью ядра, либо релевантны только для меньшего набора стран, предоставляют дополнительную информацию для основных показателей либо недоступны для большинства экономических систем.

Все вышеизложенное позволило выделить основные этапы формирования системы индикаторов оценки интенсификации экономических систем (см. таблицу).

Все выделенные индикаторы можно обобщить и рассчитать интегрированный индекс, который упрощает сложные системы (часто – до одного числа). Это может быть

Этап	Действия	Результат
1. Диагностика существующей процедуры оценки интенсификации экономической системы	1. Реализация диагностики интенсификации экономической системы 2. Выявление экономических, финансовых, научно-технических проблем, стоящих перед экономической системой 3. Разработка рекомендаций и мероприятий по устранению выявленных проблем в части мониторинга того или иного направления интенсификации	1. Составление отчета о проведенной диагностике процедуры оценки интенсификации экономической системы 2. Выделение индикаторов, позволяющих оценить уровень интенсивного развития экономической системы
2. Проектирование новой процедуры оценки интенсификации экономической системы с учетом предыдущего этапа	1. Разработка системы индикаторов 2. Определение целей, задач в направлении интенсификации 3. Разработка документации по проведению оценки (сроки, эталонные значения, периодичность и пр.)	1. Разработка шкалы критериев оценки интенсификации 2. Формирование алгоритма оценки
3. Верификация и детальная проработка процедуры оценки интенсификации экономической системы	1. Экспертиза алгоритма оценки на соответствие заявленным требованиям 2. Рассмотрение возможных альтернатив	1. Утверждение процедуры оценки интенсификации экономической системы 2. Составление плана реализации оценки 3. Назначение ответственных лиц

Этап	Действия	Результат
4. Внедрение процедуры оценки интенсификации экономической системы	1. Интеграция процедуры оценки в общую систему управления экономической системой 2. Реализация мероприятий в соответствии с планом, организационно-распорядительными документами	1. Составление организационно-распорядительных документов 2. Контроль реализации оценки 3. Сравнение фактических значений индикаторов интенсификации с эталонными значениями 4. Формирование результирующих данных на основании шкалы критериев
5. Анализ интенсификации	1. Аудит результирующих данных 2. Выявление отклонений, критических отклонений	Рекомендации по повышению интенсификации в направлении того или иного критерия
6. Разработка корректирующих мероприятий	Изменение условий	Переход к этапу 1

полезно для лиц, принимающих решения (ЛПР), но, если важные данные отсутствуют или указаны в индексе ненадлежащим образом, они могут дать ЛПР ложные сигналы. Преимущество интегрированного индекса интенсивного развития заключается в том, что эта методология является довольно гибкой, поскольку ее можно применять к любому периоду оценки интенсификации любой экономической системы и различным уровням, выбирая аспекты исследуемой проблемы, которые наилучшим образом отражают развитие, а также желательное число из них. В общем случае интегрированный индекс интенсивного развития I_{IR} можно рассчитать по формуле

$$I_{IR} = \sum_{i=1}^n \omega_i I_i, \quad (1)$$

где I_i – индексы отдельных аспектов интенсивного развития, $I = 1, 2, \dots, n$; ω_i – веса отдельных индексов аспектов интенсивного развития (при условии $\sum_{i=1}^n \omega_i = 1$); n – количество отдельных аспектов интенсивного развития.

Считаем, что I_{IR} должен включать в себя, по крайней мере, пять аспектов интенсивного развития: экономический, промышленный, социальный, институциональный, инновационный.

$$I_{IR} = \omega_1 I_{эpi} + \omega_2 I_{ппi} + \omega_3 I_{спi} + \omega_4 I_{ипi} + \omega_5 I_{ин.пи}, \quad (2)$$

где $I_{эpi}$ – индексы экономического, $I_{ппi}$ – промышленного, $I_{спi}$ – социального, $I_{ипi}$ – институционального и $I_{ин.пи}$ – инновационного развития; $\omega_1, \omega_2, \omega_3, \omega_4, \omega_5$ – веса индексов интенсивного развития.

Каждый индекс состоит из массива индикаторов, который можно выразить так:

$$I_{Rj} = \sum_{j=1}^m \varphi_j P_j, \quad (3)$$

где P_j – индикаторы, входящие в соответствующий индекс; φ_j – вес индикатора, входящего в соответствующий индекс (при условии $\sum_{j=1}^m \varphi_j = 1$); I_{Rj} – соответствующий индекс; j – количество индексов интенсивного развития.

Таким образом, индикаторы приобретают содержание сопоставимых оценок (веса) и позволяют анализировать рост интегрированного индекса как желаемого. Как уже говорилось, предлагаемая методология достаточно гибкая. Обобщая методологию расчета индекса интенсивного развития, можно сказать, что он был разработан в соответствии с основными измерениями (сферами) интенсификации экономической системы развития, которые должны иметь различный вес в общем индексе интенсивного развития. Используя эту методологию, можно проводить постоянную оценку уровня интенсификации любых экономических систем.

Для расчета весовых коэффициентов для каждого аспекта интенсивного развития можно применять метод экспертных оценок, когда используются субъективные оценки экспертов в различных сферах исследуемой проблемы. При оценке интенсификации с учетом сложившихся обстоятельств в России и в мировой экономике многие исследователи наиболее важным считают инновационный аспект интенсивного развития [1, 5, 8].

Существует сильная взаимосвязь между инновационной деятельностью и характеристиками экономических систем. Различные социальные, политические и институциональные условия приводят к различным реакциям на инновации и развитие. Некоторые экономические системы демонстрируют более сильный инновационный потенциал, а другие демонстрируют более слабые инновационные ожидания, чем ожидаемый экономический рост, по сравнению с их деятельностью в области интенсивного развития [2].

В данной связи отметим, что инвестиции и занятость в сфере НИОКР, скорее, склонны стимулировать рост в более крупных экономических системах, чем в небольших, поэтому они должны иметь минимальный уровень развития, чтобы лучше использовать накопление научно-технического прогресса. Очевидно, что существуют различия между возможностями и характеристиками отдельных инновационных систем. Можно утверждать, что в каждой стране/регионе есть своя инновационная система, являющаяся частью экономической системы. Эти системы состоят из ряда фирм, учреждений, организаций, НИОКР, социально-экономических структур, местных систем образования, политических организаций и инновационной политики. Идея, лежащая в центре этих систем, заключается в том, что общая инновационная производительность зависит не только от инновационной деятельности организаций, но также от их взаимодействия друг с другом и с государственным сектором. Кроме того, региональные ресурсы знаний (университеты и высокоразвитая технологическая инфраструктура) являются ключевыми элементами инновационной деятельности [4].

При этом инновационная деятельность (как и интенсивное развитие) распределяется неравномерно по всему глобальному географическому ландшафту между странами и внутри них. Инновационная деятельность включает в себя характеристики, аналогичные характеристикам традиционного взгляда на интенсивное развитие, т. е. она име-

ет кумулятивную тенденцию. Эта тенденция включает в себя традиции, появление местных поддерживающих сетей и расширение межрегионального, национального и международного сотрудничества. Организации, расположенные в районах, богатых инновационными ресурсами, имеют конкурентное преимущество. Это приводит к географической кластеризации, близость в кластере обеспечивает неформальные контакты и возможности обмена знаниями, облегчает личное общение и позволяет создавать доверительные отношения между организациями, что повышает инновативность кластера.

Повышенная инновационная тенденция кластеров связана с сотрудничеством, конкуренцией и близостью клиентов и поставщиков. Следовательно, уровень и эффективность инновационной деятельности в густонаселенных регионах (ядрах) должны быть выше, чем в более отдаленных и периферийных районах. Кроме того, промышленная концентрация стимулирует инновации, оставляя периферийные территории в невыгодном положении на уровнях НИОКР и инновационной активности [3].

Таким образом, взаимосвязь между инновациями и интенсивным развитием является двунаправленной и накопительной: уровень развития экономической системы влияет на инновационную деятельность, которая трансформируется в рост и дальнейшее интенсивное развитие. В связи с этим при проведении оценки интенсификации с использованием предложенного методологического подхода при распределении весовых категорий следует инновационному индексу присваивать более высокий весовой коэффициент. Кроме того, предлагаем проводить оценку интенсификации не только на уровне государства, но в любой экономической системе: в организации, муниципальном образовании, регионе. Это позволит получить хорошую сравнительную перспективу с результатами с точки зрения кластеров и ядер инноваций, ориентированных на интенсивное развитие.

Выводы

Экономическое развитие – это процесс, посредством которого сообщество, страна или регион мира повышают уровень жизни населения. Эта мысль часто цитируется в современной литературе, но подходы к оценке экономического развития в лучшем случае недостаточны и не структурированы. В отсутствие четко определенных оценок развития зачастую используются различные показатели, которые выбирались произвольно. Формирование системы индикаторов оценки интенсификации экономической системы является важным процессом, проведение которого в соответствии с предлагаемыми методическими основами позволит заранее выявлять критические аспекты интенсивного развития и оперативно предпринимать корректирующие управленческие воздействия. С помощью расчета интегрированного индекса интенсивного развития экономические системы можно классифицировать в кластерах с хорошими/плохими характеристиками. Объединение соответствующих экономических и «неэкономических» аспектов деятельности в комплексной логической структуре (деление индикаторов на пять индексов, включающих в себя экономический, промышленный, инновационный, социальный и институциональный аспекты интенсивного развития) обеспечит комплексную оценку интенсификации любой экономической системы.

Список литературы

1. Бобылев, С. Н. Индикаторы устойчивого развития: региональное измерение: пособие по региональной экологической политике / С. Н. Бобылев. – М.: Акрополь; ЦЭПР, 2007. – 60 с.

2. Бодрунов, С. Д. Грядущее. Новое индустриальное общество: перезагрузка / С. Д. Бодрунов. – СПб., 2016.
3. Бюраева, Ю. Г. Система индикаторов стратегического планирования развития социальной сферы региона / Ю. Г. Бюраева // Власть. – 2014. – №11. – С. 148–153.
4. Вертинская, Т. С. Стратегии устойчивого развития регионов Беларуси: к вопросу о разработке новой методологии / Т. С. Вертинская // Псковский регионологический журнал. – 2016. – №3 (27). – С. 17–30.
5. Карева, А. В. Система стратегического планирования как основа управления устойчивым региональным развитием / А. В. Карева // Вестник ГУУ. – 2014. – №16. – С. 120–125.
6. Невейкина, Н. В. Индикаторы социально-экономического развития региона / Н. В. Невейкина // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – №23. – С. 16–27.
7. Экономическая система современной России: пути и цели развития / под ред. А. А. Пороховского. – М.: Эконом. факультет МГУ им. М. В. Ломоносова, 2015. – 896 с.
8. Юрьева, А. А. Технологическая модернизация в социально ориентированной экономике: региональные различия / А. А. Юрьева // Труды КарНЦ РАН. – 2015. – №3. – С. 45–60.
9. Criscuolo, P. Role of home and host country innovation systems in R&D internationalisation: a patent citation analysis / P. Criscuolo, R. Narula, B. Verspagen // Economics of Innovation and New Technology. – 2005. – № 14. – Pp. 417–433.
10. Milenkovic, N. A multivariate approach in measuring socio-economic development of MENA countries / N. Milenkovic, J. Vukmirovic, M. Bulajica, Z. Radojicica // Economic Modelling. – 2014. – Vol. 38. – Pp. 604–608.

S. V. Ignatyev. Methodical bases for formation of the indicators system of estimation of the intensification of economic systems. The article shows that, due to globalization, the strengthening of international competition, along with the growing crisis in the world economy, it becomes evident that an increase in the intensification of economic systems is a decisive factor in the formation of international competitive advantages. Economic systems have certain characteristics, which to a large extent determine the features of assessing the level of intensive development. The proposed methodological framework includes a system of indicators, on the basis of which the integral indicator of the intensification of the estimated economic system relative to competing territories is calculated.

Keywords: intensive development, indicators, monitoring, efficiency, state policy, competitiveness.

*S. D. Bodrunov*¹

**NOOINDUSTRIAL PRODUCTION:
A STEP TOWARDS NON-ECONOMIC DEVELOPMENT
(excerpts)**

Current economic relations based predominantly on various types of private property relations of a more or less regulated market are often referred to as *natural*, i.e. in line with biological human nature. Less frequently, but still quite regularly, relations in the economy are compared with the struggle for existence, whereas humans are perceived as inherently selfish predators.

...
We are not going to argue against the fact that the modern economy is dominated by market competition wherein relations mostly follow *zoo* laws and the majority of economic actors do not pursue solidarity and cooperation... But we have repeatedly stated that the *zoo*-path of economic and civilizational development is rife with major risks and challenges, as well as the escalation of tensions and conflicts which can result in various global civilizational crises.

...
Modern Marxism asserts (and this assertion is echoed in the final sections of any economics publication) that the modern economy constitutes the production of not just *private*, but also *public* goods, and it incorporates various social transfers. It can be assumed – and this hypothesis should come as no surprise – that the workforce, consumers and entrepreneurs currently focus on maximizing their income and minimizing costs, as well as on developing their *human potential* (the same applies to the off-market segment)... Therefore, humans are already not just *zoo*, but also *noo* beings, for they are intelligent and seek to promote genuinely humane values.

...
We should also take into account that the historically determined *zoo* nature of modern market economy drives the extraordinary inflation of simulative wants in an attempt to boost sales volume and, consequently, underlies the spike in the production and consumption of simulacra which we have observed over the past decades. This phenomenon is rooted in the popularity of postindustrialist myths which took the world by storm and caused shifts in the structure of public production in the 1970–1980s. Ideologically, the augmentation of simulative wants and our brand-crazed economy superimposed on the postindustrial concept of the economy. Thus, (1) simulative wants engendered unchecked growth of the service segment and used it to propel their own growth! and (2) deindustrialization and all-encompassing total virtualization supplied the necessary means; combined, they provided the material foun-

¹ *Sergey Dmitrievich Bodrunov*, Director of Institute of New Industrial Development (INID) n.a. S. Y. Vitte, President of Free Economic Society of Russia, Doctor of Economics, Professor.

...
dation for the expansion of simulative production and popularization of simulative wants. Naturally, people first satisfy their non-simulative wants, but their quick and easy satisfaction in solvent strata accelerated the inflation of simulative wants.

...
We have repeatedly stated that rational human activity stems from people's imperative need to satisfy their wants. Once humans understand their wants, they seek new knowledge meant to explain *how* they can be satisfied, which underlies the principle of rising wants. We have also pointed out previously that apart from the material foundation, any product obtained in the result of industrial activity contains *knowledge* as its non-material element.

Knowledge permeates all components of the production process, including *materials*, *technologies* (instruments of production), *production organization*, and, finally, human *labor* as part of the production process. Therefore, knowledge, along with the material base, constitutes *an integral part* of the product, and it becomes apparent that the principle of rising wants leads to an increase in the amount of knowledge in a product.

...
Thus, a fundamentally *new type of material production*, ***knowledge intensive production***, is formed on this basis.

Changes in material production technologies translate into *a new quality of its product*, the conversion into ***a knowledge intensive material product*** which simultaneously constitutes a new dimension of the main resource and the outcome of the new industrial economy. The difference between a knowledge intensive and regular material product lies in a dramatic reduction in natural energy sources and other primary resources utilized during the production process, a decrease in unit consumption of resources and materials, and, concurrently, a sharp increase in the share of knowledge in product structure.

...
The nascent new industrial society of the second generation resolves some inherited contradictions (even though some of the most profound issues pertaining to the meaning of human existence persist) and engenders new problems, such as the technologization of life and human beings and the search for environmental balance accompanied by risky interference of technologies into living matter, etc., hence the need to target an even more distant future and formulate an approach reliant on a wider historical perspective and capable of combining the rationality of the technicist method with spiritual maturity in setting goals and objectives for further development.

...
Upcoming changes in technologies and economic relations are intrinsically linked to the genesis of a new type of human activity and, consequently, a new type of Individual. Fluctuations aside, the humanity is currently facing one of the most important choices in its history:

- it will either opt for the path which prioritizes the development of human potential or
- pursue the technotronic society option where the elite satisfies its excessive and predominantly simulative wants, and the majority of the population is working in the service sector which is increasingly morphing into the *servant* sector.

...
Let us assess the concept of noosphere from a broader perspective. Economic activity which satisfies human wants will be predominantly defined by *non-economic criteria* since *actual wants will take non-economic shape*. Moreover, the economy as an area of interper-

sonal economic relations pertaining to the production and exchange of goods will keep dwindling until it disappears completely.

Public production under the noosociety, so far as we can judge based on the analysis of objective processes that have recently begun to show, is being formed as a **system** which *incorporates*:

- priority development of knowledge intensive, smart production (it can be also referred to as *nooproductio*);
- resulting integration of production, science and education within a unified reproductive framework leading to the formation of a new type of reproduction, i.e. *nooreproduction* which ensures priority formation of prerequisites for noosphere development;
- gradual reduction in the role of utilitarian and simulative wants and the rise of a new type of wants – reasonable wants, or *noowants*;
- development and adoption of corresponding non-economic *values* and incentives by the main subjects of material and spiritual production;
- during the transition, transformation of economic relations and institutions towards further socialization and humanization, in particular, through active development of *noo-oriented* programming of the market economy, implementation of an active industrial policy aimed at priority development of smart production, and promotion of public-private partnership targeting the achievement of these goals; and, last but not least,
- *rise of culture* as an area capable of achieving key *noodevelopment* objectives.

Thus, the emergent **noonomy** asserts itself as a new economic system, its principal difference from the conventional economy being the absence of interpersonal relations pertaining to material production.

E. B. Lenchuk¹

**ROLE OF SCIENCE AND EDUCATION IN SOLVING THE PROBLEMS
OF THE NEW INDUSTRIALIZATION
(excerpts)**

Nowadays, with dynamically developing science and technology progress, the technological factor of development creates a solid foundation for long-term sustainable growth and, therefore, plays a pivotal role in ensuring national competitiveness and security. Technologies are shaping the potential for overcoming current global challenges... Owning cutting edge technologies and even more so being a technological leader translate into a global strategic advantage.

...
The implementation of new production technologies promises a major economic effect. Experts forecast that by 2025 the annual economic effect of applying new technologies in certain areas may amount to several trillion US dollars.

...
If we want to keep up with the times and ensure our future national competitiveness, we should focus on energizing the development of science and technology and promote the adoption of cutting edge production technologies of the emergent technological mode. For Russia, new industrialization stipulates synchronized creation of new high tech sectors of the economy and efficient innovative upgrade of traditional industries on the latest technological foundation.

...
In order to catch up with countries which are spearheading science and technology progress, it is necessary to increase the level of human capital, invigorate research and amplify investment resources. The efficiency of human capital use and innovative research in Russia can be assessed based on the contribution to the so-called *economy of knowledge* (R&D, education, information and communication technologies, biotechnologies and healthcare). The share of the economy of knowledge in Russia's GDP is extremely small and in 2016 amounted to just 13% whereas it constitutes 30-40% in developed countries and 15-20% in developing nations.

The economy of knowledge is undoubtedly the main driver of socioeconomic growth and the fastest growing segment which possesses the largest multiplicative effect in the national economy. According to the Ministry of Economic Development forecast, this indicator will remain low in 2017-19 and constitute 12%, which jeopardizes the prospects of a modest 1% growth of the national economy and provides a major cause for concern.

¹ *Elena Borisovna Lenchuk*, Director of the Institute of Economics of the RAS, Doctor of Economic Sciences.

... Modern science and technology revolution imposes new requirements on human capital. In order to progress towards new industrialization and adopt cutting edge technologies of the emergent technological mode, we require competent, highly educated and creative workforce capable of serving as innovation generators, producers, consumers and investors.

The pursuit of new industrialization in Russia necessitates the adoption of new approaches to professional training which would ensure a new quality of labor and transform the existing employment structure as it pertains to qualifications and competences. In order to achieve this goal, we should work on the national talent pool by increasing the number of highly educated technical specialists, scholars, engineers and highly qualified workers who would provide intellectual support to the national focus on modernization by developing new research areas, introducing competitive technologies, building industrial enterprises and launching new production facilities. At the same time, it is important to ensure technocrats' active engagement in public administration and create a new technocratic elite. The Russian establishment has almost completely lost relevant competencies over the past 20 years.

... Technological development trends, requirements for science and technology and innovative potential, and problems of proper professional training were supposed to be addressed in the Scientific and Technological Development Strategy... Only those with a profound grasp of ongoing changes, i.e. engineers, technical specialists, highly qualified workers and researchers, are capable of rising to modern technological challenges. Therefore, we require a sound complex training strategy attuned to new industrialization objectives and modern technological challenges.

Для записей

Для записей

Для записей

Для записей

Для записей

Для записей

Для записей
