

ИНСТИТУТ
ЭКОНОМИКИ



РОССИЙСКОЙ
АКАДЕМИИ НАУК

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
МОДЕРНИЗАЦИЯ РОССИИ:
УРОКИ ИСТОРИИ
И СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ

Памяти Д.Е. Сорокина

МОСКВА – 2022

ББК 65.011

Рецензенты:

д.э.н. А.В. Бузгалин,
д.э.н. О.И. Маликова,
к.э.н. Г.А. Терская

Э 40

Экономическая и технологическая модернизация России: уроки истории и современные вызовы. Памяти Д.Е. Сорокина: Сборник статей / Под ред. Н.Ю. Ахапкина. М.: ИЭ РАН, 2022. — 238 с.

ISBN 978-5-9940-0730-3

В сборнике, посвященном памяти выдающегося ученого-экономиста, доктора экономических наук, профессора, чл.-корр. РАН Д.Е. Сорокина (1946–2021), рассмотрены подходы к созданию новой модели экономического роста, сопряженной с корректировкой приоритетов развития и масштабной структурной и технологической модернизацией российской экономики, и стратегические решения по ее формированию. Приведены результаты ретроспективного анализа условий и факторов проведения структурных и институциональных реформ. Раскрыты вопросы стимулирования и поддержки процессов экономической и технологической модернизации.

Ключевые слова: модернизация, технологическая модернизация, промышленная политика, экономический рост.

Классификация JEL: O18, Q01, R11, R12, R23, Z32.

Economic and technological modernization of Russia: history lessons and modern challenges. In memory of D.E. Sorokin: Collection of papers / Ed. by N. Akhupkin — M: Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences (the RAS), 2022. — 238 p.

In the collection dedicated to the memory of the outstanding scientist-economist, Doctor of Economics, Professor, corresponding member. RAS D.E. Sorokin (1946-2021), approaches and strategic decisions on the formation of a new model of economic growth associated with the adjustment of development priorities and large-scale structural and technological modernization of the Russian economy are considered. The results of a retrospective analysis of the conditions and factors of structural and institutional reforms are presented. The issues of stimulating and supporting the processes of economic and technological modernization are disclosed.

Keywords: modernization, technological modernization, industrial policy, economic growth.

JEL Classification: O18, Q01, R11, R12, R23, Z32.

ISBN 978-5-9940-0730-3

ББК 65.011

© Институт экономики РАН, 2022
© Коллектив авторов, 2022
© Валериус В.Е., дизайн, 2007



ДМИТРИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ СОРОКИН
1946 – 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	9
---------------	---

Раздел 1.

Россия перед вызовом: политико-экономические и институциональные ответы

М.И. Воейков

Государство, рынок и проблемы структурной модернизации в работах Д.Е. Сорокина	14
Литература	31

Н.Г. Яковлева

Формирование человеческого потенциала как фактор технологической и социально-экономической модернизации России	33
Литература	45

А.И. Амосов

Россия перед вызовами истории: поиск ответов	51
Литература	72

А.С. Наумов

Трансформация российской общественной системы как условие экономической модернизации	73
Литература	83

Н.В. Смородинская, Д.Д. Катухов, В.Е. Малыгин

Выход России на рынки индустрии 4.0: объективные и упущенные возможности	84
Литература	104

Л.Н. Иванова

Трансформация институциональных условий развития российского национального бизнеса: торгово-промышленные палаты и бизнес-ассоциации	106
Литература	125

Раздел 2.

**Структурная и технологическая модернизация как императив
развития российской экономики*****В.В. Доржиева***

О промышленной политике, повышении конкурентоспособности и обеспечении научно- технологического суверенитета российской промышленности	130
Литература	152

О.С. Сухарев

Секторальный анализ экономического роста	156
Литература	170

Н.Ю. Ахапкин

Промышленное производство в постсоветский период: динамика и структура	171
Литература	185

Е.Н. Корепанов

О состоянии машиностроения в России	188
Литература	201

С.А. Ильина

Российская микроэлектроника: в поисках альтернативных поставщиков на Востоке	202
Литература	214

Б.Е. Фрумкин

Модернизация сельского хозяйства: опыт и новые подходы Евросоюза	215
Литература	225

В.В. Глазунова

«Зеленый» фактор экономического роста	226
Литература	237

ВВЕДЕНИЕ

Среди задач экономической политики структурная модернизация и технологическое обновление российской экономики находятся в числе приоритетных. Отметим, что они имеют не только экономическое и социальное, но и ключевое геополитическое значение. Но также нельзя не сказать, что на повестке дня они стоят уже не первое десятилетие, а значимых результатов пока не достигнуто.

В условиях усиления санкционного давления на Россию, которое после февраля 2022 г. вышло на беспрецедентный уровень, как никогда ранее стало очевидно, что структурные перекосы в экономике, слабость институтов поддержки экономического роста, высокая, а по не которым направлениям критическая, зависимость от импорта технологий и товаров — это уже не потенциальная, а реальная угроза устойчивости национальной экономической системы и фактор, который приобрел характер вызова для дальнейшего развития страны. Не случайно, первый раздел предлагаемого вниманию читателя сборника мы так и назвали «Россия перед вызовом: политико-экономические и институциональные ответы».

Вызовам развития России, как и ответам на них, Дмитрий Евгеньевич Сорокин, выдающийся ученый-экономист, многие годы, еще с советских времен работавший в Институте экономики РАН, бывшим для него научной альма-матер, и памяти которого мы посвятили наш сборник, уделял особое внимание. Одна из основных его работ — монография, опубликованная в 2003 г. «Россия перед вызовом: Политическая экономия ответа» — прямо касается этого круга вопросов как в плане методологии, так и обоснования российского ответа — формирования стратегии развития страны как одного из мировых социально-экономических центров.

Основным вызовом для Российской Федерации Д.Е. Сорокин считал способность преодолеть поразивший ее системный кризис. По его мнению, «... отсутствие или наличие такой способности означает, соответственно, либо сохранение и дальнейшее развитие России в качестве той целостности, которая складывалась на протяжении ее истории, либо ее фактическое устранение с геополитико-экономической карты мира» [1, с. 28]. На сегодняшний день, даже после выхода экономики из трансформационного спада 90-х гг. прошлого века и ее развития в течение почти двух десятилетий в условиях относительной макроэкономической стабильности, проявления этого системного кризиса до конца не преодолены.

Поиск вариантов формирования новой, обеспечивающей устойчивый экономический рост и комплексное технологическое обновление, модели развития страны всегда занимал важное место в исследованиях Д.Е. Сорокина. Подробно свою точку зрения по этому вопросу он изложил, например, в коллективной монографии ИЭ РАН, изданной в 2017 г., «Социально-экономические условия перехода к новой модели экономического роста». Статьи настоящего сборника, представленные в первом разделе, можно рассматривать как развитие его подходов, сориентированных не только на фундаментальный экономический анализ, но и на изучение системы общественных отношений и институциональных изменений. В то же время у Дмитрия Евгеньевича было немало работ, касающихся отраслевых аспектов развития экономики, внедрения инноваций, разработки экономической политики и промышленной политики как ее части. Значительная часть статей второго раздела сборника, где речь идет о конкретных направлениях структурной и технологической модернизации, базируется на методах исследований, которые он разработал и использовал, на его оценках и выводах.

При всем многообразии тематики исследований Д.Е. Сорокин проводил их, базируясь на ряде принципиально важных для него подходах к оценке и состоянию экономики, ее

перспектив и к разработке рекомендаций по определению и реализации мер экономической политики. Здесь сказывалась его приверженность методам политической экономии, предполагающим проведение фундированного, комплексного анализа. Работая над сборником, его авторы солидарно ориентировались на ряд следующих из этих подходов, которые мы выделяем, подкрепляя прямыми выдержками из работ Дмитрия Евгеньевича, и которые и сегодня сохраняют свою значимость, а их актуальность только возросла.

Во-первых, любой кризис, в том числе экономический, подталкивает к тому, чтобы отказаться от принятия стратегических решений, ведь прежде нужно решить наиболее злободневные вопросы. Но отказ от долгосрочного целеполагания, по мнению Д.Е. Сорокина, принципиально ошибочен. Он исходил из того, что это «... противоречит всему накопленному (как нашему собственному, так и мировому) опыту выхода из кризисов. Главное в этом опыте заключается не в наборе тех или иных конкретных мер, а в сфере методологии их формирования. Выход из острейших (зачастую именно системных) кризисов на траекторию устойчивого экономического роста начинался с определения долгосрочных целей (рубежей) социально-экономического развития и путей их достижения» [1, с. 41].

Во-вторых, Дмитрий Евгеньевич определенно выступал против попыток навести порядок в экономике «железной рукой», считая, что это приведет нас к той организации «... общественного производства, по сравнению с которой классический капитализм выглядит высшей ступенью общественного прогресса» [там же. С. 150]. Но при этом он исходил из необходимости усиления воздействия на экономическое развитие «... институтами государства и гражданского общества, которые обеспечивают поддержание экономического равновесия, оптимального с точки зрения прежде всего национально-государственных целей ...» [там же. С. 165].

В-третьих, в России не сформирован целостный воспроизводственный комплекс, способный обеспечить устойчивое

ее развитие как мировой державы по критериям XXI в., поэтому структурная модернизация экономики — это необходимая, ключевая задача. При этом важно, по словам Дмитрия Евгеньевича, иметь «... ясное представление о структуре такого комплекса. Последняя должна включать в себя лишь те виды производств, которые абсолютно необходимы для решения указанной задачи» [там же. С. 207].

В-четвертых, проведение политики государственного патернализма с помощью так называемого мобилизационного механизма «... хотя и позволяет решать какие-то частные задачи, но в принципе неспособно перевести экономику в режим сбалансированного устойчивого развития ... и ведет к избыточному присутствию государства в тех сферах экономики, где оно должно быть сведено к минимуму» [2, с. 25].

Авторский коллектив: А.И. Амосов, Н.Ю. Ахапкин, М.И. Воейков, В.В. Глазунова, В.В. Доржиева, Л.Н. Иванова, С.А. Ильина, Д.Д. Катуков, Е.Н. Корепанов, В.Е. Малыгин, А.С. Наумов, Н.В. Смородинская, О.С. Сухарев, Б.Е. Фрумкин, Н.Г. Яковлева.

Н.Ю. Ахапкин

Литература

1. *Сорокин Д.Е.* Россия перед вызовом: Политическая экономика ответа. М.: Наука, 2003.
2. Социально-экономические условия перехода к новой модели экономического роста: монография / рук. авт. кол. Д.Е. Сорокин; под ред. Н.Ю. Ахапкина, Л.В. Никифорова. М.: ИНФРА-М, 2017.

Раздел 1

РОССИЯ ПЕРЕД ВЫЗОВОМ:
ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

М.И. ВОЕЙКОВ

доктор экономических наук, профессор,
заведующий сектором
ФГБУН Институт экономики РАН

ГОСУДАРСТВО, РЫНОК И ПРОБЛЕМЫ
СТРУКТУРНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ В РАБОТАХ
Д.Е. СОРОКИНА

В статье рассматриваются проблемы совмещения регулирующей роли государства и рыночной экономики для решения задач структурной модернизации. Все это демонстрируется на основе научных работ Д.Е. Сорокина. В них еще в конце 1990-х и начале 2000-х гг. был дан глубокий анализ негативных тенденций либеральных экономических реформ и предложены формы выхода из тупиковой экономической ситуации той поры. Анализируется триединая формула Д.Е. Сорокина, которая может послужить основой для формирования оптимальной системы управления экономикой современного общества, включающая государственное управление, рыночную экономику и институты гражданского общества. Научные работы Д.Е. Сорокина свидетельствуют, что это был глубокий ученый, серьезно озабоченный судьбой России и будущности народов страны.

Введение

Дмитрий Евгеньевич Сорокин (1946–2021) выдающийся российский экономист, научное творчество которого еще плохо изучено и освоено. Он окончил Московский экономико-статистический институт, хорошо знал статистику и с интересом ею занимался, почти каждая его статья содержала определенные статистические выкладки. Но читая его работы, понимаешь, что прежде всего он был политэкономом — хорошо знал политическую экономию и любил ее. Так, за-

вершая дискуссию «Политэкономия: формулируем предмет исследования» в Вольном экономическом обществе (2015 г.), Д.Е. Сорокин говорил: «Слушая и размышляя над тем, зачем та же политэкономия кому-то, кроме нас, нужна, я все время помняту о том, что мы говорим, что важнейшее условие прогресса – это наличие развитого гражданского общества, состоящего из активных граждан. И дикий капитализм, и те самые феодально-бюрократические отношения зачастую опираются на молчаливое большинство. А оно молчаливо потому, что не хватает знаний» [1, с. 180]. Вот это очень важно. Именно политэкономическое знание об обществе делает человека понимающим и активным. В другой своей работе Сорокин писал: «Нужна политическая экономия современной России. Именно в этом направлении всегда работала российская школа политической экономии, и наш научный долг продолжать и развивать эту традицию» [2, с. 50]. И почти все работы Дмитрия Евгеньевича имели политэкономический уклон. Именно с политэкономической позиции он разрабатывал вопросы структурной модернизации.

Экономическое развитие России: выбор стратегии

Развитие России, уже более 30 лет идущее в условиях рыночной экономики, упирается в следующую проблему. Должна ли Россия продолжать спонтанное развитие, равномерно плыть по волнам рыночной стихии, надеясь, что кривая рыночного саморазвития выведет туда, куда надо? Или же российский корабль экономики, погрузившись в океан рыночной стихии, должен иметь четкий курс и твердо его держаться, подчиняясь жесткой государственной руке «капитана»? Нужен ли России и возможен ли резкий поворот в сторону четко поставленной, «амбициозной» цели?

Эта проблема является фундаментальной. С одной стороны, если Россия будет спокойно и эволюционно развиваться в лоне стихийной рыночной экономики, то есть ли у нее шанс

стать вровень с самыми экономически развитыми странами, занять достойное место на мировом рынке, где уже давно все захвачено и поделено? С другой – если Россия мобилизуется и осуществит резкий поворот в своей экономической политике, отодвинет рыночные ценности на второй или третий план, то сможет ли она сохраниться как демократическое и стабильное государство, предоставляющее всем достаточные стимулы для развития и обогащения? Это два реальных стратегических варианта экономической политики (эволюционный и мобилизационный), которые и ныне стоят перед руководством страны. Известно, что в конце 1920-х гг. прошлого века была выбрана мобилизационная стратегия (альтернатива), которая и осуществлялась почти весь советский период.

Действительно, нужен ли поворот в социально-экономической стратегии развития – назовем его «структурной модернизацией» – и в чем состоит его теория? Вот вопросы, на которые четкого ответа в отечественной экономической науке пока еще нет. Но на них совершенно определенным образом отвечал Д.Е. Сорокин. Его очень волновали судьба России и плачевные итоги экономического реформирования начала 1990-х гг. Неслучайно он отмечал, что «на основе примитивных идей возникает общество, которое рано или поздно заходит в тупик» [3, с. 253].

И еще несколько мыслей Д.Е. Сорокина, высказанных лет 15 назад, но ставших сегодня очень актуальными. Он пишет: «Нынешняя Россия может сохранить себя в XXI в. лишь в качестве одной из мировых (великих) держав» [4, с. 33]. И дальше в той же работе: «США не смогут “наблюдать со стороны” борьбу за российские ресурсы, результатом которой может стать усиление геополитико-экономических позиций какой-либо из соперничающих сторон. В этой ситуации США вынуждены уже на нынешнем этапе стремиться обеспечить себе наиболее выгодные «стартовые позиции» для этой борьбы. Таким образом, геополитическое положение России таково, что она неизбежно становится «яблоком раздора» между основными цивилизационными центрами современного мира» [там же].

Очень актуальные мысли. Оказывается, что Д.Е. Сорокин предвидел события, которые случились через 18 лет.

И еще его важная мысль: «Если ставится задача сохранения Российской Федерации, как минимум, в ее нынешних границах, то ее стратегия не может не быть стратегией становления России в качестве великой державы («полюса») современного мира». И далее Сорокин пишет, что для сохранения и развития России нужен «выбор «пионерной», а не «догоняющей» модели» [там же, с. 36, 43]. Итак, как же развиваться России дальше? Сохраняя нынешние минимальные темпы экономического роста, просто наращивать объемы экспортных производств, без глубинной трансформации структуры народного хозяйства, или же выбрать иной сценарий развития? Этот вопрос достаточно четко в свое время поставил Р.С. Гринберг: «В таких условиях возможна реализация двух экономических сценариев. Первый – продолжение сложившихся трендов качественного застоя («рост без развития») с перспективой дальнейшей утраты национальной конкурентоспособности. Второй – государство берет на себя функции субъекта целенаправленной и динамичной структурной модернизации...» [5, с. 17]. Действительно, без хорошо продуманной «структурной модернизации» страна сама по себе, базируясь только на рыночных началах, не сможет перейти на инновационный путь развития.

Инновационный тип экономического развития

Инновационный тип развития сегодня – это, как представляется, не только создание новой техники и технологий и даже не только поиск новых организационных форм управления. Современное понимание данного типа развития неразрывно связано с такой важной составляющей как формирование человека, человеческого потенциала на базе высокоразвитых сфер науки, культуры, образования. Таким образом, в отличие от узкого понимания инновационного типа развития, которое преимущественно сводится к новой технике и тех-

нологиям, широкое включает социальные и гуманитарные аспекты человеческой деятельности и сохранение («сбережение») и воспроизводство самого человека как основного, конституирующего элемента данного развития.

Если инновационное развитие связано с совершенствованием человеческого потенциала, то уже это превращает его в особую социальную ценность. Когда общество и государство ставят своей целью переход к инновационному развитию, значит, он не является следствием высокой экономической эффективности. По крайней мере, для России. Высокая экономическая эффективность может (и должна) быть достигнута в результате инновационного развития, но в стране среднего экономического развития сама по себе не возникает. Поэтому и необходима такая инновационная политика государства, которую можно рассматривать, с одной стороны, как особую социальную ценность, а с другой — как часть промышленной политики. Точнее было бы сказать, что инновационная политика находится между социальной и промышленной, в известной мере объединяя некоторые элементы той и другой.

Рыночная модель развития

Теперь разберемся с вопросом, насколько рыночная модель, которая, специально это подчеркнем, объективно неизбежна на определенной стадии развития любого общества, может способствовать реализации современного инновационного типа развития, осуществлению «структурной модернизации» социально-экономической стратегии.

Говоря в таком контексте о рынке и рыночной модели, мы не имеем в виду отказ от рыночной экономики вообще, ибо она объективно неизбежна. Так, Сорокин справедливо подчеркивал, «что эффективное индустриальное развитие требует экономической системы, опирающейся на рыночные механизмы» [6, с. 84]. Но речь идет о теоретическом ракурсе вопроса: может ли рыночная модель сама по себе способствовать

модернизации экономики и общества в направлении инновационного пути развития? На сегодня имеется немало число экономистов, готовых положительно ответить на этот вопрос. Так, в докладе со странным названием «Коалиции для будущего: стратегии развития России в 2008–2016 гг.», подготовленном под руководством Л.М. Григорьева, прямо указывается: «Модернизация российской экономики возможна, как показывает мировой опыт, только на основе широкого развития частного предпринимательства... Последовательное укрепление конкурентной политики, более эффективная защита конкуренции и создание условий для конкуренции на неконкурентных в настоящий момент рынках, поиск баланса инструментов конкурентной и промышленной политики на основе широкого применения современных методов оценок регулирующего воздействия – вот характеристики данного варианта» [7, с. 538–539]. По поводу этого доклада отметим, что его авторы, видимо, плохо знают «мировой опыт», ибо он как раз показывает, что на основе «частного предпринимательства» модернизация осуществлялась только в странах первого эшелона капитализма. Страны второго и третьего эшелона экономического развития (СССР, Китай, Южная Корея, Тайвань, некоторые страны Латинской Америки) проводили модернизацию на основе или государственного регулирования экономики, или так называемого государственно-частного партнерства. Но рынок и частное предпринимательство при этом нигде, конечно, не отвергались.

Сам по себе рынок, как уже отмечалось, есть объективная необходимость экономического процесса. Это бесспорно. В конце 1980-х и начале 1990-х гг. много говорили о необходимости перехода к рыночной экономике, продолжении рыночных реформ, подчас вкладывая в это утверждение самое различное содержание. Например, правительство времен Е. Гайдара руководствовалось одним – разрушением народнохозяйственного планирования и введением неуправляемого рынка. Социальные ценности, которые олицетворяло это «шоковое» правительство первой половины 1990-х гг. заключались

в спонтанном экономическом развитии, стихийном рынке и отсутствии какой-либо экономической политики. Сегодня стало совершенно ясно, что это правительство действовало против национальных интересов России. Можно даже сказать, что социальные ценности либеральных реформаторов, хотели они того или нет, состояли в ликвидации всяких социальных ценностей. Хотя они думали, что ничем не ограниченное рыночное самодействие само собой решит многие социальные проблемы. В этом была их крупная методологическая ошибка. Рынок дает эффективность, но убивает социальность. В этой связи встает вопрос о границах рынка, его явной недостаточности и даже вредности для развития современного общества и перехода его на следующую стадию. Даже такой апостол либерализма, как Милтон Фридман, признает, что есть проблемы, которые «вообще нельзя решить при помощи рынка (или можно, но такой ценой, что использование политических каналов окажется предпочтительнее)» [8, с. 49]. Социальность и социальные цели безразличны рынку, невосприимчивы им.

Социальные ценности, с одной стороны, накладываются на рынок, определяют параметры его функционирования. С другой – сам рынок предопределяет возможный объем социальных ценностей. Поэтому всегда и везде рынок ограничен, регулируем. В противном случае, при господстве только экономической эффективности, он может привести к нелепым и просто антигуманным последствиям. В научной литературе об этом писали сотни, если не тысячи, раз. Вот одно из этого рода высказываний, принадлежащее К. Поланьи: «Идея саморегулирующегося рынка основывается на самой настоящей утопии. Подобный институт не мог бы просуществовать сколько-нибудь долго, не разрушив при этом человеческую и природную субстанцию общества; он бы физически уничтожил человека, а среду его обитания превратил в пустыню» [9, с. 13–14]. И в этой связи важное значение имеет мысль Сорокина, что в мире произошли такие фундаментальные изменения в регулировании экономики, что «современный механизм ее саморегулирования лишь по инерции продолжает

называться рыночным, по существу качественно отличаясь от классических представлений о последнем» [6, с. 94].

Более того, по мере увеличения богатства, развития экономики возрастает объем и значение всевозможных социальных ценностей и в то же время падает значение экономического момента, что ведет к возрастанию жесткости регулирования рыночного механизма. Еще в начале XX в. М.И. Туган-Барановский сформулировал это положение таким образом: «Участие хозяйственного труда в общей совокупности социальной деятельности сокращается по мере хода истории. Повышение производительности труда подрывает социальное преобладание хозяйства и нехозяйственная деятельность приобретает, в качестве движущей силы истории, все большее значение» [10, с. 85]. Значит, все более возрастает значение человеческой деятельности, основой которой является не экономическая эффективность, а социальные (культурные, научные, образовательные, гуманитарные и т.д.) цели развития, именно то, что вкладывается в современное понимание инновационного развития. Соответственно, возрастает роль планирования развития, т.е. сознательного, осмысленного регулирования социально-экономического процесса. Поэтому нельзя признать уместным иронию по поводу понятия «планово-рыночная экономика». На наш взгляд, это очень емкая формула, к ней еще придется вернуться серьезным ученым и политикам.

В этой связи интересно было бы рассмотреть вопрос о замене западной либеральной экономической теории (мейнстрим), которая, по мнению многих экономистов, сегодня находится в кризисе, новой, скажем, теорией «суженного рынка». Именно такой рынок был характерен для экономики советского типа, и советская экономическая наука в целом отражала его потребности. При развитии теории «суженного рынка», видимо, придется обратиться к многим достижениям советской экономической науки, а таковые, конечно, были. Отметим лишь достижения в области плановой и балансовой работы, за которую два выдающихся ученых, принадлежащих к отечественной научной школе, — В.В. Леонтьев

(1973 г.) и Л.В. Канторович (1975 г.) — получили Нобелевские премии по экономике. Сегодня, когда самые развитые западные страны переходят к «обществу знаний», большие сферы человеческой деятельности выводятся из-под рыночного регулирования (например, наука, образование). Положение, согласно которому в сферах человеческой деятельности с преобладанием инновационного труда (наука, образование, культура) рыночные механизмы перестают работать, уже давно и успешно разрабатывается в новой социально-экономической науке. Так, А. Бузгалин и А. Колганов, определяя общую закономерность, писали: «Мера развития рыночных механизмов организации и мотивации деятельности постепенно «убывает» по мере продвижения от репродуктивного труда к творческому» [11, с. 118]. И в этом случае либеральная экономическая теория (мейнстрим), которая уже не в состоянии объяснить эти новые процессы, должна заменяться новой, способной объяснить и обосновать переход российской экономики на инновационный путь развития.

Есть ли у России сырьевое будущее?

Здесь возникает трудный, но интересный теоретический вопрос: если рыночная, либеральная экономика по определению более эффективна, чем социальное рыночное хозяйство, то почему же российская экономика, которая активно дрейфует в сторону такой модели, не становится все эффективней? Ведь известно, что либеральные экономические теоретики постоянно утверждают, что либеральная экономика всегда и везде более эффективна, чем, например, социальное государство. Возможно, это когда-то было верно, но не все так просто. По степени экономической эффективности сравнивать либеральную и социальную модели экономики нет смысла. С точки зрения голой, или чистой, экономической эффективности либеральная рыночная экономика всегда и везде будет лучше, эффективность производства в ней всегда выше. Но дело тут в другом.

Последовательное развитие рынка, конкуренции приводит к монополизму, ограничению экономической демократии и, в свою очередь, к свертыванию конкуренции. Ведь благодаря демократии, рыночной свободе выдвигаются наиболее эффективные, сильные производители, которые стремятся монополизировать рынок, подавить всех остальных конкурентов. Если страна со многими неконкурентными видами производства сравнительно недавно открылось мировому рынку, где уже давно господствуют сильнейшие производители, то такие виды производства в ней просто закрываются.

В сегодняшних российских условиях весьма эффективен только один сектор национальной экономики — сырьевой. Он демонстрирует высокую эффективность и конкурентоспособность на мировом рынке. То есть либеральная экономическая модель сделала российскую экономику эффективной только в ее одном секторе. Все остальное владельцам этого сектора просто не нужно. Поэтому с их точки зрения надо закрывать ненужные заводы, университеты, школы и больницы. И население в таком количестве тоже не нужно. В экономической литературе убедительно показано, что межотраслевая дифференциация заработной платы осуществляется таким образом, что приоритетными стали добывающие отрасли и некоторые услуги, создающие их инфраструктуру. При этом такие важнейшие отрасли по воспроизводству трудового и человеческого потенциала, как легкая и пищевая промышленность, образование, здравоохранение, культура, по величине заработной платы занятых «попали в разряд аутсайдеров» [12, с. 95]. То же, по существу, происходит и с машиностроением — основным индустриальным ядром экономики. В свое время Д.Е. Сорокин специально акцентировал внимание на этом вопросе. Он писал: «Доля продукции машиностроения и металлообработки в развитых странах составляет 30–50% объема продукции промышленности, в то время как в России — 19 %» [13, с. 57]. Эти отрасли как неэффективные с точки зрения рыночной экономики в России сворачиваются.

Специалисты признают, что даже после 1999 г., когда начался некоторый рост российской экономики, положение в основных отраслях промышленности остается плачевным. «К настоящему времени, — пишет Р.С. Гринберг, — в России близка к исчезновению не только собственная технологическая база для легкой промышленности, но и общая технологическая основа национального машиностроительного комплекса в целом, поскольку станкостроение производит «материнские машины» и определяет технологический уровень всех прочих машиностроительных производств» [5, с. 10–11]. Вся экономика, вернее, то, что еще осталось от нее, работает на один сырьевой сектор. Это логика рыночного механизма, и с точки зрения неоклассической экономической теории тут все правильно. С точки зрения мирового рынка и либеральной экономической модели Россия нужна как сырьевой придаток этого рынка¹. Здесь будет достигнута высокая степень экономической эффективности, здесь есть рост.

Но с точки зрения всего населения страны такая эффективность не нужна. Когда речь идет о их выживаемости, эффективность одного сегмента экономики не может являться определяющей. То есть рынок по определению не обеспечивает общенациональную экономическую эффективность. Здесь сказывается один из его «провалов». Поэтому правительство должно заниматься и решать социальные и инновационные проблемы всего населения за счет высокой эффективности одного сектора экономики. То есть, как образно и точно сказал крупнейший отечественный экономист академик Д.С. Львов, надо «вернуть ренту народу». Конечно, от этого снизится общеэкономическая эффективность экономики, но сохранится человеческий потенциал, а значит и вся страна. Более того, есть вполне научно обоснованная позиция ряда экономистов, что эффективность одного сектора российской экономики (сырьевого) в конечном счете приведет к расщеплению всей

1. Еще в 1922 г. выдающийся деятель молодого Советского государства А.Б. Красин провидчески писал: «Преобразование России в колонию, производящую лишь сельскохозяйственные продукты и сырье — предмет вождельений иностранного капитала» (цит. по: [14, с. 8–10]).

страны, по сути дела, к ее ликвидации. «Сырьевой сценарий, — пишет например Д.Е. Сорокин, — это не сценарий одного из вариантов будущего России, а сценарий прекращения существования России в качестве субъекта глобальных политико-экономических отношений и превращения ее территории в объект этих отношений. Именно поэтому у России как государства сырьевого будущего нет» [15, с. 83].

В связи с этим нужна активная инновационная политика государства. Современное же российское государство вообще чуждо политике. Нет политики занятости, нет политики доходов. Но для осуществления структурной модернизации необходима специальная государственная политика.

Государство и государственная политика

Для ограничения монополизации рынка, сохранения демократии, нацеливания на экономическое развитие, инновационный путь нужно государство с его антимонопольным регулированием и большими финансовыми и материальными ресурсами. Сами по себе люди в условиях рыночного общества умнее и образованнее не становятся. И тут возникает парадокс: чтобы страна могла достойно конкурировать на мировом рынке, государство у себя дома должно ограничить свободное рыночное саморегулирование.

За период горбачевской перестройки и последующих трансформаций о государстве и его роли в экономике написано много бестолковых и уничижительных текстов. Самые лучшие (из сноровистых) публицисты и ученые соревновались друг с другом в том, чтобы оплевать свое собственное государство, развалить его или хотя бы принизить. Вспомним конец 1980-х гг. В исходной точке критика в адрес советского государства была в определенной мере оправдана, ибо тогда его присутствие было чрезмерным, не оставляло никакой возможности для проявления гражданской и экономической инициативы при тотальной опеке всего общества в целом и каждого его члена в отдельности.

В этой связи справедлив и оправдан был начавшийся тогда процесс разгосударствления многих сторон общественной жизни, прежде всего, экономической. Однако дело кончилось низведением государства до положения «ночного сторожа», но, видимо, в силу российских традиций, плохо оплачиваемого, плохо вооруженного и, главное, бестолково инструктируемого. В современном мире такое отношение к государству представляется самоубийственным. По крайней мере, по двум крупным основаниям Россия должна отказаться от такого уничижительного отношения к государству.

Первое – это особенности, прежде всего, геополитические, и традиции России. С древнейших времен Россия формировалась как все более укрепляющееся государственное образование, втягивающее в свой центр многие территории, народы, традиции, менталитеты, религии. Раздробленность на отдельные княжества (графства или герцогства), что было типично для развития Европы, в России довольно быстро была преодолена, и постепенно шло создание весьма централизованного государства. Иначе, видимо, Россия не сохранилась бы как великая держава. Соответственно все, или почти все, существенные начинания, реформы, изменения осуществлялись как инициатива верховной власти, из одного центра. Даже развитие промышленности, начиная с реформ Петра I, осуществлялось по инициативе государства, в форме государственной.

Второе – современный опыт развитых западных стран. Еще Людвиг Эрхард в 1955 г. замечал, что «... современное и сознающее свою ответственность государство просто не может себе позволить еще раз вернуться к роли "ночного сторожа"» [16, с. 226]. В настоящее время все экономически развитые страны мира демонстрируют все возрастающую долю государства в распределении валового национального продукта.

Структурная модернизация экономического развития должна базироваться на трех элементах: народнохозяйственном планировании; рыночном саморегулировании и политической демократии (гражданском обществе). Именно долж-

ное сочетание этих трех элементов и дает в комплексе оптимальное направление. На это сочетание (рынок, государство и гражданское общество) в свое время указал Сорокин. Он писал: «Взаимодействие этих трех составляющих современного механизма регулирования экономической жизни общества порождает синергический эффект, выражающийся в устойчивом следовании по пути реализации ценностных ориентиров данного общества, чего не может обеспечить самостоятельно ни одна из названных совокупностей институтов» [10, с. 93].

Можно отметить, что такое сочетание этих трех элементов до сих пор не было свойственно известным нам типам экономик. Так, советский тип экономического порядка предусматривал систему жесткого народнохозяйственного планирования с очень небольшой (минимальной) долей рыночного саморегулирования (в части распределения товаров народного потребления и натурализации безфондового обмена средствами производства) и с полным отсутствием политической демократии. Экономически развитые страны Западной Европы, наоборот, имеют достаточно эффективное рыночное саморегулирование и действенную политическую демократию, но очень слабо используют народнохозяйственное планирование. Исключение составляют лишь экстремальные периоды, когда государственное регулирование экономики весьма близко подходило к экономическому порядку народнохозяйственного планирования.

Россия также сегодня находится в экстремальной ситуации, и уже поэтому оправдано здесь и сейчас использовать народнохозяйственное планирование. Кроме того, планирование в России имеет давние традиции и в силу характерных особенностей российской территории и индустрии является наилучшей формой государственного регулирования экономики. На этот момент в свое время также указывал Д.Е. Сорокин: «Ни в коем случае нельзя забывать и о своеобразии регионального устройства России, в рамках которого на территории одного государства сосуществуют зачастую принципиально различные природно-географические и геополитические условия

хозяйствования, взаимодействуют различные национальные культуры и соответственно осуществляются региональные воспроизводственные процессы» [6, с. 106]. Отказ от планирования привел к расчленению экономики, разрушению экономических связей, развалу народнохозяйственного комплекса. Например, становится совершенно ясно, что неконтролируемый рост железнодорожных тарифов, неувязанный с общими пропорциями народного хозяйства, обуславливает ситуацию, при которой дальневосточные регионы России будут экономически примыкать не к Центральной России, а к другим странам (Китай, Корея, Япония). Отсутствие народнохозяйственного планирования порождает серьезные перекосы в отношении многих взаимосвязанных элементов экономики.

Плановые методы представляют собой хороший способ осуществления политики, исходящей не только из чисто экономической эффективности. Через эти методы весьма удобно проводить и социальные, этические ценности. Именно плановые методы могут служить наилучшим каналом структурной модернизации российской экономики. Достижение инновационных целей должно осуществляться государством не благодаря рыночному развитию, а вопреки рынку, после рынка, за рынком. Он может быть подключен лишь на конечной стадии модернизационного процесса, в целях нахождения наиболее эффективного, приемлемого варианта использования инновационного продукта.

Речь, конечно, не идет о восстановлении того директивного народнохозяйственного планирования, которое предусматривало планирование из одного центра производство каждой гайки. Надо сказать, что такого сверхжесткого планирования практически у нас и не было (может быть, исключая годы войны и некоторые другие отдельные периоды). Уже в последние годы существования СССР (примерно с 1988 г.) советское народнохозяйственное планирование было намного более мягким и гибким (вспомним, например, госзаказ). Восстановление народнохозяйственного планирования может и должно осуществляться в различных формах: как прямое ди-

рективное — на первых порах экономической стабилизации и по строго ограниченному кругу товаров (возможно, в виде госзаказа); как индикативное — по широкой массовой номенклатуре; в виде программ (особенно для отдельных отраслей и отдельных территорий). Возможны и другие виды народнохозяйственного планирования.

Главное во всем этом деле — не сводить все народнохозяйственное планирование к какому-то одному его виду. Многим понятно, что сегодня нельзя восстанавливать директивное планирование во всем его объеме. Но часть экономистов уповает на всеобщность индикативного планирования. Однако это не должно отрицать в необходимых случаях программно-целевого, векторного, а также директивного планирования. Словом, без серьезного отношения к восстановлению народнохозяйственного планирования, с обновленными формами и методами, добиться структурной модернизации просто невозможно.

В современном мире мы можем наблюдать весьма диалектический процесс симбиоза рынка и планирования. Там и тогда, где рынок отстывает или не справляется, эти ниши заполняют определенные формы планирования (например, военное производство, космические программы, природоохранные мероприятия и т.д.). Но в производстве, ориентированном на массового потребителя, полностью господствует рынок. Планирование здесь может выполнять только очень косвенную роль. Так или иначе, но планирование и рынок в современном мире совмещаются, хотя и не без проблем.

Наука и образование как главные составляющие модернизации

Ставя задачи модернизации, важно решить принципиальный вопрос о значении и роли государства в развитии науки, образования и культуры, т.е. в формировании и развитии «общества инноваций». Может ли последнее сформироваться само собой, как физиологический рефлекс спонтанной ры-

ночной экономики? Думается, что отрицательный ответ очевиден.

Особенное беспокойство вызывает современное состояние социальных наук. Прежняя общественная советская наука сегодня полностью отменена, хотя в ней наряду с пустословием были и определенные достижения. Достаточно вспомнить экономиста-математика Л.В. Канторовича, который получил Нобелевскую премию за работы в области оптимального планирования. Сегодня же пытаются внедрить в Россию почти исключительно западную социальную науку, с западными понятиями и ценностями, с западной культурой и идеологией. Конечно, и в западной науке есть много полезного. Но как всеобщий, тотальный процесс поголовной замены отечественной общественной науки на западную, это не может не вызвать беспокойства. Россия утрачивает интеллектуальную независимость в силу не только ничтожно малого финансирования интеллектуальной сферы, но и переориентации ее остатков на чужеземную идеологию.

Ныне в образовании происходят сокрушительные процессы. Стареет профессорско-преподавательский состав вузов. В среднем по специальности идут работать до 25% выпускников технических вузов. Ректор МЭИ недавно говорил, что за 15 лет ни один выпускник не уехал дальше Московской области. Разрывается единое интеллектуальное пространство страны.

Но чтобы вырваться из сегодняшней отсталости, нужен резкий рывок вперед, «структурный поворот». Необходим резкий поворот в сторону совершенствования всей интеллектуальной сферы: науки, образования, культуры, которая составляет базис инновационного типа развития. Но сказать, что нужен рывок или поворот в социально-экономической стратегии — мало. Нужно разработать теорию такого структурного поворота. Надо понять за счет чего будет осуществляться поворот, его последствия, продолжительность, этапы, основные элементы и многое другое. В конце 1920-х гг. такой поворот в России был осуществлен, удалось создать мощную индустриальную державу. Но тогда теоретическая база такого

модернизационного поворота отсутствовала, и издержки его оказались чрезмерными. Пока теория «структурной модернизации», направленной на обновление всей российской экономики, только создается.

Существенный вклад в такую теорию внесли научные работы Д.Е. Сорокина. Например, он ставит такой вопрос: «Прогнозируется углубление того сырьевого перекаса в нашем народном хозяйстве, который послужил материальной основой кризиса. Так извлекла ли для себя государственная власть уроки из кризиса?» [17, с. 53]. Это хороший вопрос. Сегодняшний кризис очень серьезный. И наша государственная власть начинает возвращаться к здравому смыслу. Например, по поручению правительства Минобрнауки разрабатывает новые критерии оценки научной деятельности, которые будут свободны от учета цитирования в международных базах. Мы пишем по-русски и для российского читателя, и пусть Россия на собственной основе нас оценивает.

Подытоживая, отметим, что интересы России и ее судьба были всегда в центре научной и общественной деятельности Дмитрия Евгеньевича Сорокина.

Литература

1. Сорокин Д.Е. Заключительное слово // Труды Вольного экономического общества России. Т. 193. М.: ВЭО России, 2015.
2. Экономические исследования института: итоги и перспективы. Материалы «Круглых столов». М.: Институт экономики РАН, 2000.
3. Сорокин Д.Е. Необходима интеграция обществоведческого знания // Экономическая теория марксизма и современность: труды научного семинара. Вып. 2. / Под. ред. В.А. Медведева. М.: ИЭ РАН, 2011.

4. Сорокин Д.Е. Россия в меняющейся системе мироустройства // Россия в глобализирующемся мире. Политико-экономические очерки / Под ред. Д.С. Львова. М.: Наука, 2004.

5. Гринберг Р. Есть ли несырьевое будущее у России? // Вестник Института экономики РАН. 2008. № 1. С. 5–22.

6. Сорокин Д.Е. Ориентиры институциональной трансформации // Воспроизводственный вектор России. К теории структурного поворота. Гл. 4. М.: ИЭ РАН, 2010.

7. Григорьев Л.М., Аузан А.А., Афонцев С.А. и др. Коалиции для будущего: стратегии развития России в 2008–2016 гг. / Россия в 2008–2016 годах: сценарии экономического развития. М.: Научная книга, 2007.

8. Фридман М. Капитализм и свобода. М.: Новое издательство, 2006.

9. Поланьи К. Великая трансформация: политические и экономические истоки нашего времени. СПб.: Алетейя, 2002.

10. Туган-Барановский М.И. Теоретические основы марксизма. М.: Едиториал УРСС, 2003.

11. Бузгалин А., Колганов А. Глобальный капитал. М.: Едиториал УРСС, 2004.

12. Токсанбаева М.С. Социальные интересы работников и использование трудового потенциала. М.: Наука, 2006.

13. Сорокин Д.Е. Формирование стратегии роста // Воспроизводственный вектор России. К теории структурного поворота. Гл. 2. М.: ИЭ РАН, 2010.

14. Хромов С.С. Леонид Красин: неизвестные страницы биографии. 1920–1926 гг. М.: ИРИ РАН, 2001.

15. Сорокин Д. Есть ли у России сырьевое будущее? // Вестник Института экономики РАН. 2008. № 1. С. 79–83.

16. Эрхард Л. Благосостояние для всех. М.: Начала-Пресс, 1991.

17. Сорокин Д.Е. Разрыв в доходах на предприятиях непомерно высок / Экономическая теория марксизма и современность: труды научного семинара. Вып. 3. / Под ред. В.А. Медведева. М.: ИЭ РАН, 2013.

Н.Г. ЯКОВЛЕВА

доктор экономических наук,
ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН

ФОРМИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА КАК ФАКТОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИИ

Автор обращается к теоретическому наследию одного из ведущих ученых-политэкономов постсоветской России – Дмитрия Евгеньевича Сорокина, активно исследовавшего проблемы технологической модернизации как основы социально-экономического развития страны. В статье показывается, что одним из определяющих элементов нового технологического контура, достижение которого является важнейшей задачей развития российской экономики, является переход к преимущественно творческому содержанию труда, без чего невозможны ни развитие высокотехнологичного производства, ни социальный прогресс. В свою очередь, творческий потенциал человека формируется прежде всего в сфере образования как единства обучения, воспитания и просвещения. В настоящее время в образовании господствуют отношения коммерциализации, финансиализации и бюрократизации, тормозящие не только прогресс этой сферы, но и переход к инновационному развитию и технологической модернизации. В качестве альтернативы автор предлагает социально ориентированную модель образования и выделяет ее основные слагаемые.

Этот текст автор посвящает Дмитрию Евгеньевичу Сорокину, члену-корреспонденту РАН, профессору, известному ученому, который исследовал проблемы российской экономики, ее динамику и развитие ее технологических основ через призму классической политической экономии, современного институционализма и других экономических школ (см., например [1-5]). При этом Д.Е. Сорокина всегда отличал подход,

ориентированный на изучение наиболее сложных, фундаментальных проблем социально-экономического развития в целом и российской экономики в частности [6–8].

Именно такой – политико-экономический – подход, наследующий традиции профессора Д.Е. Сорокина и его коллег, нам хотелось бы реализовать в данной статье, посвященной относительно узкому вопросу – формированию человеческого потенциала (в особенности – творческого) как главного направления решения проблем технологического и социально-экономического развития, модернизации всех сторон экономической и технологической жизни Российской Федерации¹. Главный акцент при этом будет сделан на одной из сфер, в которых формируется человеческий потенциал, – образовании, и, как мы покажем ниже, она играет ключевую роль в современной экономике.

Характеризуя актуальность проблемы, мы должны подчеркнуть, прежде всего, то, что начиная с весны 2022 г. геополитэкономическая ситуация в мире изменилась принципиально², и эти перемены в первую очередь затрагивают Российскую Федерацию, ее экономическую, социальную, политическую и духовную жизнь. Эти трансформации обострили противоречия в мировом сообществе, и это проблемы не только конкуренции на рынках и санкций, но и политических противостояний. Прежняя модель капиталистической системы устарела и требует своей смены, о чем сегодня говорят экономисты не только в нашей стране, но и за рубежом. Например, об этом пишут в своих последних книгах идеолог Всемирного экономического форума Клаус Шваб, а также Д. Стиглиц [16–18].

1. Понятие «человеческий потенциал» отлично от более часто используемого понятия «человеческий капитал». Автор использует первое, так как оно включает все возможности реализации человеческих качеств в экономике, не сводя их к роли капитала, т.е. самовозрастающей стоимости. Подробнее о различии этих категорий см.: [9–14].
2. Автор под геополитэкономией понимает научную теорию о становлении многополярного мира. Наиболее последовательно ее развитие и содержательные основы, подкрепленные современными практиками мирового развития, представлены в книге Р. Десаи (*Desai R. Geopolitical Economy: After US Hegemony, Globalization and Empire. London: Pluto Press, 2013*), переведенной на русский язык [15].

Поиск новой модели технологического и социально-экономического развития, модернизации производства, экономических отношений и институтов ведется не только в нашей стране, не только на Западе, но и во всем мире, причем наиболее примечателен в этом отношении опыт Китая, Вьетнама и Индии. Этот поиск всякий раз опирается на признание того, что ключевая проблема экономики XXI в. — *выход на новый технологический уровень и на этой основе изменение системы социально-экономических отношений и институтов*. Таким образом, перед нами встает задача выявления тех отношений и институтов, которые смогут обеспечить не только ускорение экономического роста, но и, что гораздо сложнее и масштабнее, новое качество социально-экономического развития. На этом пункте нам бы хотелось остановиться подробнее.

Дело в том, что, несмотря на начавшиеся десятилетия назад критику валового внутреннего продукта (ВВП) как ключевого показателя экономического развития и выдвигание на первый план проблем социально-экономического развития [19–21] и, мы бы даже сказали, прогресса, в экономической науке до сих пор господствует ориентация на преимущественно количественные и стоимостные показатели. На микроуровне — это прибыль, на уровне регионов, отраслей и национальных систем — ВВП. Для данной статьи такая постановка вопроса принципиально важна, так как сфера образования, о которой речь пойдет ниже, связана с развитием прежде всего *человеческого потенциала*, которое не всегда увеличивает стоимостные результаты, но при адекватной политике обеспечивает прогресс главного результата для любой национальной экономической системы — человеческих качеств (более подробно об этом см.: [22]).

Изучая задачи модернизации и обеспечения интенсивного типа развития, мы хотели бы остановиться в нашем исследовании в первую очередь на проблеме технологической модернизации (подчеркнем, что она активно разрабатывалась в названных выше трудах Д.Е. Сорокина), далее рассмотрим

такую в сфере социально-экономических отношений, показав, что и в первом, и во втором случае образование играет одну из ключевых ролей (если не главную).

Переход к новому технологическому контуру в качестве ключевой задачи технологического развития, модернизации в настоящее время обосновывается в работах ряда российских ученых, в частности, Е.Б. Ленчук [23, 24]. Некоторые из ученых ставят проблему перехода к новому технологическому укладу, который в классификации академиков Д.С. Львова и С.Ю. Глазьева является уже даже не пятым, а шестым [25, 26]. Большинство исследователей при этом говорят о развитии нано-, био-, информационно-коммуникативных технологий и о NBICS-интеграции. Профессор С.Д. Бодрунов обосновывает концепцию перехода к знаниеинтенсивному производству, в котором знания играют ключевую роль [27].

С нашей точки зрения, эти концепции могут быть интегрированы, если мы включим в анализ проблему труда и его содержания. Данный аспект был характерен прежде всего для советской экономической науки, в рамках которой, укажем на это специально еще раз, многое было сделано профессором Д.Е. Сорокиным, являвшимся одним из ведущих советских политэкономов, творчески, критически развивавшим наследие экономической науки того периода. Отметим, что при всех противоречиях бюрократизации и идеологизации политэкономики в Советском Союзе имелись и определенные позитивные результаты в области социально-экономической теории. К их числу можно отнести рассмотрение проблемы труда, его содержания как одной из основ экономического развития и главного компонента того, что тогда называлось производительными силами³. Эта линия была характерна и для советских социологов, которые проводили целостные исследования проблемы труда [29].

Продолжая эту линию, но критически адаптируя ее к условиям XXI в., мы можем зафиксировать, что содержание тру-

3. Все вышеуказанные проблемы изложены в [28].

да существенно изменяется, и если ранее мы могли говорить о переходе от ручного доиндустриального труда к индустриальному, оставаясь преимущественно в пространстве репродуктивной деятельности, то конец XX и начало XXI в. превращает творческий по своему содержанию труд в важнейший фактор технологического и экономического развития. Эти выводы подтверждаются рядом статистических данных, на основе которых была построена теория креативного класса (ниже мы приводим данные, которые были зафиксированы исследователем Ричардом Флоридой; применительно к России они были подтверждены отечественными исследованиями (см., например, работы молодых ученых Д.Б. Джабборова и Т.Д. Степанова [30, 31])).

Р. Флорида причисляет Россию к странам с уже сформировавшимся креативным классом, который имеет немалое влияние на развитие экономики, несмотря на то что численно он пока уступает странам Европы и США [32]. В одном из последних исследований, связанных с анализом Глобального индекса креативности (The Global Creativity Index), Россия занимает 19-е место по численности креативного класса (с долей около 40%) и 38-е по сводному индексу из 139 стран [33], что наглядно показывает причастность нашей страны к процессам, касающимся так называемой креативной революции. Эти процессы реализуются не в полной мере. Но этот вывод для нас остается значимым, так как *мы рассматриваем в качестве основного фактора технологического прогресса и перехода к новому научно-технологическому контуру творческое содержание труда*, а не просто изменение в средствах производства или технологиях. Соответственно, если мы говорим о главном ресурсе развития, то в этом случае на первый план выходит проблема формирования креативных способностей человека как основной составляющей современного производства.

Достаточно очевидно, что формирование творческого потенциала человека осуществляется прежде всего в сфере образования, которое в данном случае должно рассматри-

ваться как постоянный процесс, затрагивающий всех членов общества. На языке социально-экономической политики этот императив формулируется как образование для всех и всю жизнь. Причем образование в данном случае необходимо рассматривать не только как обучение, но и как воспитание и просвещение, о чем писали еще советские ученые-педагоги и философы [34, 35].

Эта задача в полной мере корреспондирует с целями социального прогресса, который состоит в развитии человеческих качеств, снятии отношений отчуждения [36–38]. Конечно, данные категории принадлежат к пространству философии. Однако они могут быть использованы и для анализа экономических процессов, в частности, социально-экономических противоречий в сфере образования, а также при выборе направлений, способствующих их снятию, позволяющему снизить меру отчуждения и содействовать процессу разотчуждения человека. Эти конкретные экономические аспекты мы и раскроем ниже.

Итак, если главным слагаемым человеческого потенциала в XXI в. является креативный потенциал человека, то его формирование и развитие становится ключевым фактором как технологической, так и социально-экономической модернизации, одним из оснований и аспектов которых является экономический рост.

Если мы говорим о сфере образования, то возникает вопрос, в какой мере современная система социально-экономических отношений и институтов содействует прогрессу технологий и социально-экономическому развитию.

В современных условиях система отношений в сфере образования складывается под влиянием господствующей модели капитализма, которую часто характеризуют при помощи категорий рыночного фундаментализма, но которая в более строгом смысле может быть определена как система с доминированием неолиберальной модели отношений позднего капитализма⁴. Эта система отношений формирует рынок как

4. Понятие «поздний капитализм» введено в работах Э. Мандела [39], а также А.В. Бузгалина и А.И. Колганова [40], которые, в частности, определяют поздний капитализм как «этан

тотальную силу, подчиняющую себе все стороны общественной жизни, и это касается производства не только материальных благ, но и «человеческих качеств», творческого потенциала человека. Рыночные отношения проникают в сферы науки, культуры, здравоохранения и, естественно, образования. В результате развивается процесс, который мы ранее назвали «маркетизация образования» и определили как трансформацию содержания образования, отношений и институтов в этой сфере, деятельности образовательных организаций, ценностей и системы мотивации обучающихся и обучаемых, ориентацию образовательного процесса на конъюнктуру рынка (более подробно о маркетизации образования см.: [41]).

Маркетизация образования — это широкий многоаспектный процесс, который неодинаково проявляется в разных странах и в различных сферах общественной жизни. Он включает в себя в качестве важнейшего слагаемого коммерциализацию образования, которая предполагает подчинение задачам повышения коммерческого результата, во-первых, всех участников образовательного процесса, во-вторых, содержания процесса образования и, в-третьих, его эффективности. Такая политико-экономическая постановка проблемы — это результат не только определенных методологических предпосылок, заявленных в начале исследования, но и обращения к разработкам Д.Е. Сорокина в области социально-экономических проблем, которые, как мы уже отмечали, осуществлялись преимущественно в сфере современной классической политэкономии в единстве с другими направлениями гетеродоксальной экономической науки.

Такой подход является основной и для нашего исследования отношений в сфере образования. В данном случае коммерциализация, как мы уже отметили, определяется как про-

в развитии капиталистического способа производства, когда его прогресс (технологическое развитие, экономический рост) требует использовать элементы посткапиталистических отношений: сознательное регулирование экономики; бесплатное для потребителя предоставление широкого спектра благ и услуг в таких сферах, как образование, здравоохранение и др.; перераспределение части прибыли капитала в пользу наемных работников и социально незащищенных слоев и др.» (курсив мой. — Н.Я.)

цесс подчинения всех сторон процесса образования задачам увеличения стоимости.

Еще одним аспектом трансформации современной модели образования, формирующейся в результате господства неолиберальной модели позднего капитализма, является процесс его финансиализации. Он является частью общего процесса финансиализации, который разворачивается в мире на протяжении последних десятилетий и характеристика которого представлена в ряде исследований [42, 43].

Данный процесс означает, что господствующим в экономике становится финансовый сектор. Он привлекает к себе наибольшие инвестиции, наиболее высококвалифицированные кадры и доминирует в экономике в целом через формирование конъюнктуры спроса на основные параметры развития, к которым относятся не только инвестиции и потоки ресурсов, но и формирование кадрового потенциала. Подчинение деятельности образовательных организаций финансовым целям и уже, финансовому капиталу – процесс, который в мировой литературе фиксируется уже достаточно давно [44]. Россию он затронул в меньшей степени, но и в нашей стране в последние годы наблюдалось активное включение руководителей финансовых институтов, как частных, так и государственных, в деятельность образовательных организаций, причем в первую очередь это касалось экономических, юридических специальностей, менеджмента и, естественно, финансов (подробнее о процессе финансиализации образования см. в работе [45]).

Вкупе с развитием процесса коммерциализации финансиализация существенно повлияла на переориентацию подготовки наиболее талантливых кадров в пользу финансового сектора с уменьшением использования креативного потенциала страны в сферах технологического, социального и культурного развития. Данные тенденции противоречиво сопрягаются в Российской Федерации с тенденциями бюрократизации образования, которые в данном случае мы специально рассматривать не будем (им была посвящена одна из предшествующих наших работ [46]).

Охарактеризованная выше ситуация обуславливает необходимость глубоких изменений системы экономических отношений и институтов в сфере образования — задачу социально ориентированных реформ, которые будут опираться на повышение роли государства и его деятельности во всех сферах экономической жизни и, в частности, в образовании. Эта линия ухода с траектории рыночного фундаментализма и перехода на траекторию социально ориентированной регулируемой рыночной экономики является основным лейтмотивом работ многих ведущих ученых России [47–49], но в данной статье нам хотелось бы особо подчеркнуть, что она постоянно проводилась Д.Е. Сорокиным. И это касается его работ не только последних лет [50, 51], когда критика неолиберальной модели стала общераспространенной, но и 1990-х и 2000-х гг. [52–54] — первых десятилетий постсоветского развития российской системы, когда господство неолиберальной модели на практике продуцировало господство неолиберальных воззрений в теории. Поэтому особо важно подчеркнуть, что и в тот период Д.Е. Сорокин активно выступал с критикой рыночного фундаментализма и постоянно подчеркивал, что включение государства и общества в регулирование экономики, обеспечение общедоступности качественного образования, здравоохранения и других социальных сфер является условием перехода не только к экономическому росту, но и к активному социально-экономическому развитию.

Указывая на эту линию в отечественной экономической науке, стоит подчеркнуть, что аналогичные тенденции развиваются и в мировой экономической теории, причем нам хотелось бы особо подчеркнуть развитие этих процессов в Китае — стране, где роль государства является важнейшим компонентом экономического развития⁵.

5. Более подробно об этом см. в статье Чен Эньфу [55], академика Китайской академии общественных наук (КАОН), главного профессора Университета КАОН, члена постоянной комиссии комитета по образованию, науке, культуре и здоровью Всекитайского собрания народных представителей, Председателя Всемирной ассоциации политической экономии.

Применительно к системе образования данный вектор предполагает постепенный отход от доминирования рыночно ориентированной модели, для которой характерны коммерциализация и финансиализация этой сферы, и постепенное движение к социально ориентированной модели.

Подчеркнем специально, что автор не считает возможным осуществление радикальных преобразований социально-экономических отношений и институтов в сфере образования. Дело в том, что данная сфера – это социально-экономическое пространство, характеризующееся высокой инерционностью, и радикальная ломка принесет скорее негативные, чем позитивные результаты. Однако выбор правильного вектора трансформации является принципиально значимым, и в данном случае автор предлагает модель реформ, обоснованную в серии предшествующих работ и опирающуюся на разработки ряда ученых, специально исследующих будущее социальной сферы, в том числе образования [56–59].

Социально ориентированная модель образования предполагает развитие по четырем направлениям. Первое – формирование в сфере образования не только высокопрофессионального работника, но и человека, обладающего творческим потенциалом, его личностных качеств и социальной ответственности. Это затрагивает в первую очередь содержание образования и лежит во многом в сфере педагогической науки, поэтому мы в данном случае не будем останавливаться на нем подробно.

Второе гораздо ближе к экономической тематике – это формирование образования как общедоступной сферы, в которую человек включен на протяжении всей жизни – образование для всех и всю жизнь. Общедоступность образования предполагает, что доминирующей формой на всех его ступенях, включая высшее и послевузовское, является бесплатное, осуществляемое под эгидой государства, предоставление возможности получения знаний, включение в процесс воспитания и просвещения.

Ключевая проблема в данном случае заключается не только и не столько в том, имеются ли в российской экономике в настоящий момент ресурсы для решения данной задачи, сколько в том, что данный вектор развития системы образования обусловит глубокие реформы в системе социально-экономических отношений в сфере образования, так как они в настоящее время, как мы уже отмечали, подчинены задаче получения коммерческих результатов. На это нацелена мотивация деятельности и обучающихся, и обучающихся, руководителей образовательных организаций; эти задачи ставятся в качестве приоритетных и на уровне руководства отрасли и страны. Реформирование этой системы является сложной, но необходимой задачей, решение которой на протяжении ряда лет возможно в Российской Федерации. Подчеркнем, с весны 2022 г. первые шаги в этом направлении уже сделаны рядом руководителей российского государства.

Третье направление – это создание реально равных условий для получения высококачественного образования для граждан из всех социальных слоев и всех регионов Российской Федерации. Достаточно очевидно, что в условиях неолиберальной модели экономического развития высокий уровень социальной дифференциации, причем как в стране в целом, так и между регионами, приводит к тому, что доступ к качественному образованию оказывается во многом закрыт для детей и юношества из семей с низкими доходами и тех, кто находится в экономическом пространстве, где он ограничен. Речь идет о сельской местности, малых городах, депрессионных, бедных регионах Российской Федерации. Учитывая, что в Российской Федерации уровень медианной заработной платы не превышает 40 000 руб., понятно, что для семей с соответствующим доходом возможности использования репетиторов для получения высоких баллов в рамках единого государственного экзамена, а так же поступления в высокорейтинговые университеты для получения платного образования не просто ограничены, а фактически отсутствуют.

Преодоление такой образовательной сегрегации предполагает создание системы специальной бесплатной подготовки для лиц из бедных семей, аналогичной подготовительным курсам, существовавшим в Советском Союзе (отметим, что аналогичные практики используются в настоящее время в ряде стран Латинской Америки и Азии). Кроме того, важнейшим компонентом перехода к эгалитарной модели образования является предоставление социальных стипендий, и здесь мы можем опереться на опыт стран как полупериферии, так и социал-демократической модели рыночной экономики из числа государств, входящих в ядро мирового хозяйства.

Четвертое направление – это демократизация управления образованием и обеспечение возможностей для преподавателей участвовать в организации образовательного процесса, контроле за деятельностью администрации и принятии ключевых решений, других формах партисипативного управления.

Что же касается наличия материальных и финансовых ресурсов для реализации социально ориентированной модели образования в России, то в указанных выше работах С.Ю. Глазьева, А.Г. Аганбегяна и многих других авторов показано, что в стране имеются достаточные резервы для таких реформ. Еще более важно то, что переход к такой модели образования станет важным фактором ускорения технологического и экономического развития, которое мультиплицирует вложенные в образования средства.

* * *

Суммируя, можно подчеркнуть, что реализация модели образования, позволяющей в перспективе использовать творческий потенциал каждого члена общества, является одной из важнейших базовых предпосылок перехода к новому контуру научно-технического развития и обеспечения социально-экономического прогресса, основой и одним из компонентов которого станет ускорение экономического роста.

В заключение мы хотели бы напомнить о том, что стране, которая стремится к высоким темпам технологического и социального прогресса, необходимо создать такую систему экономических отношений и институтов, которая обеспечит условия, при которых каждый ребенок, в ком скрыт будущий Эйнштейн, Рафаэль или Корольев, сможет с гарантией обеспечить реализацию своего потенциала и в сфере образования, и в дальнейшей практической деятельности. Для формирования такой системы в сфере образования и будет адекватна предлагаемая нами социально ориентированная модель развития этой сферы.

Литература

1. *Сорокин Д.Е.* Переход к новой модели экономического роста: ориентиры и возможности // Научные труды Вольного экономического общества России. 2021. Т. 165. С. 38–78.
2. *Сорокин Д.* Воспроизводственный ракурс российской модернизации // Мировая экономика и международные отношения. 2013. № 6. С. 117–123.
3. *Сорокин Д.Е.* Креатосфера и/или индустриализация: дискуссия не о терминах, а о содержании // Социологические исследования. 2014. № 11. С. 143–145.
4. *Сорокин Д.Е.* Третья концепция социально-экономического развития: проблема целеполагания // Проблемы теории и практики управления. 2018. № 3. С. 50–55.
5. *Сорокин Д.Е.* Политическая экономия технологической модернизации России // Экономическое возрождение России. 2020. № 1 (63). С. 18–25.
6. *Сорокин Д.Е.* Россия на политико-экономической карте мира // Россия и современный мир. 2005. № 3 (48). С. 5–22.
7. *Сорокин Д.Е.* Оптимистический сценарий развития российской экономики // Вестник Финансового университета. 2014. № 5. С. 6–15.

8. Сорокин Д.Е. Технологическое обновление российской экономики: необходимость и ограничения // Экономика. На-логи. Право. 2017. № 1. С. 20–28.

9. Вериникин А.О., Вериникина А.Ю. Человеческий потенциал: фетишизм капиталистических отношений. Монография. М.: РУСАЙНС. 2021.

10. Иванов О.И. Человеческий потенциал (формирование, развитие, использование) / ИПРЭ РАН. СПбГУ. СПб.: Скифия-принт, 2013.

11. «Человеческий капитал» и образование: Монография / Под ред. В.Н. Черковца, Е.Н. Жильцова, Р.Т. Зяблюк. М.: ТЕИС, 2009.

12. Соболева И.В. Воспроизводство человеческого потенциала: теория, методология, приоритетные направления: Дис. ... д-ра экон. наук. М.: ИЭ РАН, 2006.

13. Соболева И.В. Парадоксы измерения человеческого капитала // Вопросы экономики. 2010. № 9. С. 51.

14. Павлов М.Ю. Формирование и использование творческого потенциала человека в экономике, основанной на знаниях: Монография. М.: Эк. ф-т МГУ. 2016. <https://znanium.com/catalog/product/967640>.

15. Десаи Р. Геополитическая экономия: после американской гегемонии, глобализации и империи М.: ИНИР им. С.Ю. Витте: Центр каталог, 2020.

16. Schwab Klaus, Malleret Thierry. COVID-19: The Great Reset, 2020. (<http://reparti.free.fr/schwab2020.pdf>)

17. Schwab Klaus, Vanham Peter (With). Stakeholder Capitalism: A Global Economy that Works for Progress, People and Planet. World Economic Forum. John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, New Jersey, 2021.

18. Стиглиц Д.И. Люди, власть и прибыль. Прогрессивный капитализм в эпоху массового недовольства (англ. — People, Power, and Profits: Progressive Capitalism for an Age of Discontent). М.: Альпина Паблишер, 2020.

19. Стиглиц Дж., Сен А., Фитусси Ж.-П. Неверно оценивая нашу жизнь: Почему ВВП не имеет смысла? Доклад Ко-

миссии по измерению эффективности экономики и социального прогресса (Mismeasuring our lives: why GDP doesn't add up). М.: Изд-во Института Гайдара, 2016.

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

21. Теняков И.М. Подходы к оценке качества экономического роста // Вопросы политической экономии. 2016. №4. С. 61–73.

22. Яковлева Н.Г. Роль образования в прогрессе человека и общества // Вестник Московского университета. 2020. Серия 7: Философия. № 5. С. 81–91.

23. Ленчук Е.Б. Научно-технологическое развитие как стратегический национальный приоритет России // Экономическое возрождение России. 2022. № 1 (71). С. 58–65.

24. Ленчук Е.Б. Россия в мировом процессе научно-технологического развития // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2021. Т. 14. № 4. С. 72–91.

25. Львов Д.С., Глазьев С.Ю. Теоретические и прикладные аспекты управления НТП // Экономика и математические методы. 1986. Т. 22. № 5. С. 793–804.

26. Глазьев С.Ю. Мирохозяйственные уклады в глобальном экономическом развитии // Экономика и математические методы. 2016. № 2. С. 3–29.

27. Бодрунов С.Д. Новое индустриальное общество второго поколения: человек, производство, развитие // Общество и экономика. 2016. № 9. С. 5–21.

28. Курс политической экономии. В 2 т. / Под ред. Н.А. Цаголова. 3-е изд. М.: Экономика, 1973.

29. Чангли И.И. Труд. Социологические аспекты теории и методологии исследования. М.: Наука, 1973.

30. Джабборов Д.Б. Трансформация отношений товарного производства под влиянием креативного труда: Дис. ... канд. экон. наук: М.: МГУ имени М.В. Ломоносова, 2017.

31. Степанова Т.Д. Развитие теории креативного класса: зарубежная и российская экономическая мысль // Вопросы политической экономии. 2020. №3. С. 153–169.

32. *Флорида Р.* Креативный класс: люди, которые меняют будущее. М.: Классика XXI, 2005.
33. *Florida R., Mellander C., King K.* The Global Creativity Index 2015. Martin Prosperity Institute, 2015.
34. *Сухомлинский В.А.* О воспитании. М.: Политиздат, 1973.
35. *Ильенков Э.В.* В каком пространстве существует личность? / С чего начинается личность // Ред. Р.И. Косолапов Москва: Политиздат, 1984.
36. *Момджян К.Х.* О возможностях и критериях общественного прогресса // Вестник Московского университета. 2018. Серия 7: Философия. № 5. С. 51–57.
37. *Фромм Э.* Иметь или быть? Москва: АСТ, 2014.
38. *Булавка-Бузгалина Л.А.* Разотчуждение: от философской абстракции к социокультурным практикам // Вопросы философии. 2018. № 6. С. 169–179.
39. *Mandel E.* Late Capitalism. London – New York: Verso, 1987.
40. *Бузгалин А.В., Колганов А.И.* Глобальный капитал. Т. 2. М.: ЛЕНАНД, 2015. С. 52–53.
41. *Яковлева Н.Г.* Маркетизация образования в эпоху капитализма: к постановке проблемы / Конкурентоспособность и развитие социально-экономических систем: Сб. материалов 4-й Междунар. науч. конф. памяти акад. А.И. Татаркина. 25–26 нояб. 2020 г. Челябинск, Россия. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2020. С. 154–157.
42. *Сифакис-Капитанакис К.* Новые акторы глобальных финансов и финансиализация капитализма // Вопросы политической экономии. 2019. № 1.
43. *Krippner G.R.* The Financialization of the American Economy // Socio-Economic Review. 2005. No. 3. Pp. 173–208.
44. *Бок Д.* Университеты в условиях рынка. Коммерциализация высшего образования. М.: НИУ ВШЭ, 2012.
45. *Яковлева Н.Г.* Социальные последствия финансиализации образования // Социологические исследования. 2019. № 12. С. 104–114.

46. Яковлева Н.Г. Коммерциализация, бюрократизация, менеджеризация образования постсоветской России: политэкономический взгляд // Проблемы теории и практики управления. 2017. № 3. С. 121–130.

47. Аганбегян А.Г. Человеческий капитал и его главная составляющая – сфера «экономики знаний» как основной источник социально-экономического роста // Экономические стратегии. 2017. Т. 19. №3. С. 66–79.

48. Гринберг Р.С. Мир в поисках новой модели экономического развития. У России свой путь / Возможные сценарии будущего России и мира: междисциплинарный дискурс: Сб. науч. тр. участников XI Международной Кондратьевской конференции, Москва, 20–21 октября 2020 года / Под ред. В.М. Бондаренко. М.: Межрегиональная общественная организация содействия изучению, пропаганде научного наследия Н.Д. Кондратьева, 2020. С. 11–15.

49. Глазьев С.Ю. Приоритеты опережающего развития российской экономики в условиях смены технологических укладов // Экономическое возрождение России. 2019. №2. С. 17–24.

50. Сорокин Д.Е. О способности России к социально-экономическим трансформациям // Экономическое возрождение России. 2019. №1 (59). С. 23–28.

51. Сорокин Д.Е. Главная задача государства – обеспечение приоритетного развития технологий и социальной справедливости // Вопросы политической экономии. 2020. № 1 (21). С. 120–129.

52. Сорокин Д.Е. Мифология приватизации: социальные ожидания и экономическая реальность // Проблемы теории и практики управления. 1992. №5. С. 36.

53. Абалкин Л., Мильнер Б., Сорокин Д., Амосов А. Социальные приоритеты и механизмы экономических преобразований в России // Вопросы экономики. 1998. № 6. С. 13.

54. Сорокин Д.Е. Россия перед вызовом: Политическая экономия ответа. М.: Наука, 2003.

55. *Эньфу Ч.* Перспективы макроэкономического развития Китая: десять мер / Ч. Эньфу, Г. Цзянькунь // Вопросы политической экономии. 2017. № 1. С. 6–18.

56. *Смолин О.Н.* Системные проблемы российского образования: недофинансирование и бюрократизация / О. Н. Смолин / Профессиональное художественно-педагогическое образование: история, теория, методика, практика: Сборник материалов международной научно-практической конференции, посвященной 60-летию факультета искусств Омского государственного педагогического университета, Омск, 18–19 ноября 2020 г. Омск: ОГПУ, 2020. С. 5–9.

57. *Смолин О.Н.* Экономический рост и социальная политика / О.Н. Смолин / Производство, наука и образование в эпоху трансформаций: Россия в [де]глобализирующемся мире (ПНО–VI): Сборник материалов VI Международного конгресса, Москва, 4 декабря 2019 г. М.: ИНИР, 2020. С. 75–87.

58. *Александрова О.А.* Рыночная трансформация образования и качество народонаселения // Уровень жизни населения регионов России. 2021. Т. 17. № 2. С. 167–177.

59. *Музычук В.Ю.* Государственный патернализм в сфере культуры: что не так с установками патера в России? Научный доклад. М.: Институт экономики РАН, 2017.

А.И. АМОСОВ

д.э.н., действительный член РАЕН,
главный научный сотрудник
ФБГУН Институт экономики РАН

РОССИЯ ПЕРЕД ВЫЗОВАМИ ИСТОРИИ: ПОИСК ОТВЕТОВ

В статье рассматриваются исследования Д.Е. Сорокина и его научного руководителя Л.И. Абалкина по тематике политэкономических, геополитических, институционально-эволюционных и цивилизационных подходов к вызовам истории. Автор также обобщает результаты своих исследований, проведенных в рамках творческих коллективов, возглавляемых названными руководителями Института экономики РАН. На этой основе формулируются постановки и выводы по проблемам социально-экономической эволюции, включая вызовы современного периода.

Особое внимание к разработке фундаментальных вопросов развития не только экономики, но и общества всегда являлось отличительной чертой исследований Института экономики РАН. Такой по-настоящему политико-экономический подход прослеживается и во многих работах Д.Е. Сорокина. Здесь нужно упомянуть, что Дмитрий Евгеньевич был аспирантом академика Л.И. Абалкина, а в дальнейшем вел свою научную деятельность в составе его «команды». Одним из примеров этого служит индивидуальная монография Д.Е. Сорокина, опубликованная в 2003 г. под названием «Россия перед вызовом: Политическая экономия ответа» [1], которая создавалась под влиянием его тесного научного общения с Л.И. Абалкиным.

Еще в 1996 г. Л.И. Абалкин опубликовал книгу «Зигзаги судьбы: Разочарования и надежды» [2]. В ней давалось развернутое определение вызовов, стоящих перед обществом и

экономикой, в том числе связанных с тем, что «... сознание человека становится предметом манипулирования со стороны мощнейших и набирающих силу технических средств ...», а также отмечалось, что в истории России наступил такой момент, когда возможны различные варианты сценариев будущего – «от крайне оптимистического до крайне пессимистического» [2, с. 131–136].

Развивая эти идеи, Д.Е. Сорокин в упомянутой монографии писал следующее: «Российская Федерация либо преодолет поразивший ее системный кризис, показав способность сохранения и дальнейшего развития России в качестве той целостности, которая складывалась на протяжении ее истории, либо ей угрожает фактическое устранение с геополитико-экономической карты мира» [1, с. 28]. Говоря о разработке стратегии выхода из системного кризиса, Дмитрий Евгеньевич отмечал: «Нельзя забывать и о том, что какой бы сценарий ответа не выбрала Российская Федерация, в силу целого ряда геополитико-экономических обстоятельств он будет воспринят как вызов остальному миру, порождая ... далеко не всегда благожелательную реакцию субъектов геополитики» [1, с. 31].

Наряду с написанием индивидуальных монографий и статей, Д.Е. Сорокин принимал активное участие в составлении коллективных докладов и монографий института, подготавливаемых под научным руководством Л.И. Абалкина. В частности, в 1999 г. была опубликована монография «Россия–2015: оптимистический сценарий» [3], посвященная ответам на исторические вызовы. В 2004 г. вышла еще одна коллективная монография института по данной тематике – «Стратегический ответ России на вызовы нового века» [4]. К сожалению, разработанный институтом сценарий не нашел необходимой поддержки в правительстве.

«Политическая экономия ответа» на вызовы у Д.Е. Сорокина, как и у Л.И. Абалкина, не ограничивалась рамками общепринятой в СССР политэкономии капитализма и социализма, а содержала в себе элементы геополитических,

институционально-эволюционных и цивилизационных теорий. Продолжая такой подход, в настоящей статье в историческом контексте будут рассмотрены отдельные аспекты формирования русской земледельческой цивилизации и проблемы социально-экономического развития России, проявившиеся после распада СССР и нерешенные до настоящего времени.

Формирование русской земледельческой цивилизации

Согласно концепции известного историка и социолога А. Дж. Тойнби (1889–1975)¹ [5], внимание которой уделял и Д.Е. Сорокин [1, с. 5–12], мировые цивилизации возникали в ответ на глобальные вызовы своего времени. Каждая из них проходила стадии возникновения, роста, надлома и разложения. Движущей силой возникновения и роста отдельной цивилизации Тойнби считал «способность творческого меньшинства находить ответы на вызовы природного мира и человеческой среды». На стадиях надлома и разложения цивилизации «творческое меньшинство» утрачивает способность находить ответы на исторические вызовы и превращается в элиту, стоящую над обществом и управляющую уже не силой авторитета, а силой оружия.

По мнению Тойнби, в XX в. осталось существовать только 10 цивилизаций, и 8 из них находились под угрозой ассимиляции с западной культурой, однако он констатировал, что на вершине своего могущества Запад сталкивается с незападными странами, у которых достаточно стремления, воли и ресурсов, чтобы придать миру незападный облик. При этом он умалчивал, что в генезисе цивилизаций Запада главными источниками роста их богатства являлись пиратство и колонизация чужих территорий, а затем к этому добавился паразитизм на использовании «звонкой монеты». Что касается земледель-

1. Britannica, The Editors of Encyclopaedia. "Arnold J. Toynbee". Encyclopedia Britannica, <https://www.britannica.com/biography/Arnold-J-Toynbee>.

ческих и других производящих цивилизаций остального мира, то они, по Тойнби, как бы оставались за рамками сферы цивилизационного развития.

Недостатком дискуссий о феномене цивилизаций, на наш взгляд, является то, что цивилизационное развитие обычно рассматривается вне связи с эволюцией первичной ячейки человечества в лице семьи. Между тем ускорение революционных преобразований и «инноваций» в семейных отношениях в конечном итоге несет опасность деградации как семей, так и цивилизаций и в целом всего человечества. Феномен ускорения общественной и технологической эволюции человечества наглядно виден при рассмотрении жизненного цикла существования человечества в виде девяти стадий:

- 1) каменный век, продолжительность ориентировочно 1,5 млн лет;
- 2) неолитическая революция — около 7 тыс. лет;
- 3) земледельческая — 3 тыс. лет;
- 4) земледельческо-мануфактурная — 400 лет;
- 5) земледельческо-мануфактурно-торговая — 300 лет;
- 6) первая и вторая промышленные революции — 70–80 лет в XIX в.;
- 7) переход к 3-й и 4-й индустриальным технико-экономическим парадигмам — около 50 лет, с начала XX в. до 1946–1956 гг.;
- 8) переход к социально ориентированному хозяйству на базе индустриальных технологий — около 30 лет, — с 1946–1956 гг. по 1980-е гг.;
- 9) глобализм в виде долларовой экспансии и мирового господства США — приблизительно с 1980–1985 гг. до настоящего времени.

Подробнее об этом говорится в монографии, опубликованной в 2004 г. [6, с. 32–34].

Здесь же мы остановимся на констатации таких фактов в истории человечества, как самая большая продолжительность первой стадии и неуклонное сокращение продолжительности всех последующих стадий, включая буквально «сумасшед-

шее» ускорение нововведений в общественном устройстве и в технологиях в XX в. Рассмотрим причины длительного прохождения стадии первобытного коммунизма подробнее². В каменном веке человечество освоило приручение домашних животных, уже тогда зародились ремесла и первые религиозные культы. Умственная деятельность первобытных людей строилась на основе выработки слов-понятий в процессе познания природы, изобретения орудий труда, оружия и т.д. Поэтому главным достижением каменного века являлась выработка слов и понятий, а затем языка. На каждой следующей стадии эволюции процесс обновления языков постоянно ускорялся³.

Вторая стадия истории человечества названа неолитической революцией по той причине, что люди изобрели земледелие и скотоводство. Исторический парадокс заключается в том, что применительно к продолжительности жизни первобытных поколений в течение семи тысячелетий неолита осуществлялись не революционные, а классические эволюционные преобразования. Первобытные земледельцы решили задачу превращения диких растений в культурные за несколько тысячелетий до новой эры при абсолютном отсутствии не только профессиональной науки и образования, но и письменности. Возникает вопрос, каким образом они это сделали. Ответ очевиден: первобытные «селекционеры» вывели культурные растения эволюционным путем наблюдения природных процессов и осмысления экспериментов с семенами диких растений, проводившихся методом «проб и ошибок».

-
2. Уточним понятия. Термин «коммуна» в переводе на русский язык означает «община». В научной терминологии первобытные коммуны-общины называются полигамными семьями.
 3. На следующих стадиях общественной эволюции процессы создания новых языков сначала ускорялись постепенно. В XX в. в революционном потоке выработки новых слов и понятий процесс словообразования был поставлен «на поток». В XXI в. широкое распространение получили «рекламные» технологии обновления терминологии. В новых терминах и понятиях содержательный смысл либо полностью отсутствует, либо он прямо противоположен или не соответствует смыслу употребляемых терминов.

Выдающийся советский ученый — основоположник генетики Н.И. Вавилов (1887–1943), собравший во время экспедиций огромную коллекцию семян дикой пшеницы и других растений, пришел к выводу: многие десятки поколений первобытных земледельцев, наблюдая, как прорастают семена дикой пшеницы, «одомашнили» дикое растение и вывели из него культурную пшеницу примерно за 800 лет. Применительно к годовому циклу выращивания пшеницы изменение генома дикого растения в течение 800 лет являлось эволюционным процессом. Данное развитие происходит постепенно в течение жизни многих поколений растений и человека. Исторически важное преимущество эволюционного развития над революционными преобразованиями состояло в том, что в процессе эволюционных изменений не наносился непоправимый ущерб окружающей среде. В то же время с ростом урожайности полигамные коммун-общины преобразовались в патриархальные (по-русски традиционные) семьи тоже эволюционным путем, что способствовало прогрессу человечества.

В XX в. человечество вступило в стадии непрерывных научно-технических и социально-экономических революций. В конечном итоге непрерывные революционные инновации привели к утрате смысла понятия «прогресс». Первобытный коммунизм по степени своей жестокости нельзя назвать «золотым веком» в истории человечества. Но первобытная дубина выглядит гуманным средством войны по сравнению с ядерным, химическим и бактериологическим оружием, способным уничтожить на планете Земля жизнь растений, животных и людей. Что касается создания новых технологий, обеспечивающих воспроизводство семей, народов, государств и всего человечества, то нельзя найти достижения, сопоставимые по своему влиянию на развитие производительных сил и общественных отношений с достижениями первобытных людей по выведению из диких растений культурных сортов пшеницы, ячменя и иных «культурных растений».

Зерновые культуры возделывались на территории будущего Московского царства еще до прихода туда славян и за несколько веков до создания в VI–V веках до нашей эры письменной древнегреческой цивилизации. Во время создания древнегреческой цивилизации в Причерноморье существовало развитое земледелие славянских племен и мощное скифское царство на основе степного скотоводства. Но славянские хлебопашцы, не говоря уже о первобытных земледельцах, не особо нуждались в мировом признании своей «цивилизации». Еще меньше желания считать земледельцев цивилизованными людьми было у «элиты» древнегреческой и древнеримской цивилизаций.

Автор данной статьи разделяет позицию дореволюционных российских историков, в частности Н.П. Огановского, согласно которой русская земледельческая цивилизация создавалась свободными «хлебопашцами», освоившими методом «свободной запашки» обширные территории европейской части России, Урала и Сибири. В книге «Закономерность аграрной эволюции» Н.П. Огановский, объективно оценивая достижения крестьян-хлебопашцев в эволюционном распространении русской земледельческой цивилизации, показал, что развитие сельскохозяйственного производства в России осуществлялось по мере «роста и густоты населения» [7, с. 170]. Он выделяет «экстенсивный фазис земледелия – его переложный и трехпольный периоды» [там же, с. 193], отмечая что при росте населения на смену экстенсивному трехполью приходит интенсивное многополье. Под экстенсивными технологиями земледелия Огановский понимал растениеводство без вмешательства в природные процессы. Соответственно подразумевалось, что при интенсивном многополье такое вмешательство происходит. Но следует отметить, что разделение на экстенсивное и интенсивное земледелие носит условный характер. Вмешательство человека в природные процессы происходит и при экстенсивном земледелии. Задача состоит в том, чтобы при любых формах земледелия не наносить ущерба природе.

Развитие русской земледельческой цивилизации осуществлялось в рамках эволюции традиционных крестьянских семей, начиная со времен Древней Руси и вплоть до насильственной коллективизации в 1929–1933 гг., нанесшей развитию села и сельского хозяйства непоправимый ущерб. Следует подчеркнуть, что никакого коллективного «общинного» труда в русской земледельческой цивилизации никогда не было. В Древней Руси наиболее способные члены большой традиционной семьи становились самостоятельными домохозяевами. Не склонные к земледелию главы семей зарабатывали на жизнь охотой, рыболовством, ремеслом, промыслами, торговлей. Неспособные к самостоятельному ведению хозяйства люди становились холопами. Не хотевшие заниматься семейным хозяйством мужчины, склонные к разбоям, становились изгоями и уходили в княжеские «щайки-дружины». Постепенно все это приводило к отпочкованию от аграрной сферы и превращению в самостоятельные отрасли всех остальных видов деятельности и производств.

Признаком цивилизационного развития служило то, что неграмотные или, позже, малограмотные крестьяне умели не только выращивать зерновые и содержать коров и лошадей. Мужики-крестьяне способны были выбрать подходящие деревья в лесу для строительства дома и самостоятельно построить его, «скатать» валенки из шерсти, заниматься промыслами и ремеслами. Женщины, помимо выполнения сельскохозяйственных и домашних работ, умели прясть пряжу и шить одежду. До широкого распространения индустриальных изделий крестьянский двор и крестьянские промыслы выполняли функции изготовления множества предметов личного и хозяйственного потребления.

Важнейшей функцией земледельческой семьи являлось семейное трудовое воспитание детей, направленное на формирование физически и духовно здоровых личностей, выработку у них не только умений, но и способностей к самостоятельному решению сложных хозяйственных задач, осмыслению окружающего мира. В качестве альтернативы

традиционному семейному воспитанию постепенно сформировались институты школьного и высшего образования и воспитания. С передачей образования и воспитания в руки профессиональных преподавателей человечество, наряду с переходом на более высокую ступень эволюции обучения и воспитания, утратило нечто ценное из традиционного цивилизационного опыта подготовки к жизни новых поколений. Обнаружилось, что далеко не все нововведения, пришедшие на смену цивилизационному семейному воспитанию детей, способствуют воспитанию физически и духовно здоровых новых поколений.

Общинная земля была разделена на полосы хороших, средних и худших земель. Каждой семье выделялись по числу душ полосы на хороших, средних и худших землях. Семейные полосы отделялись от соседских межами. Это называлось межеванием. Возделыванием зерновых и иных культур каждая семья занималась на закрепленных за ней полосах абсолютно самостоятельно⁴. На общину возлагались обязанности коллективной ответственности за выплату податей и выполнение многочисленных «повинностей». По податной статистике среди крестьян выделялись «лучшие, семьянистые» домохозяйства. В этих домохозяйствах имелось достаточно взрослых сыновей для выполнения мужских работ и жен для выполнения женских работ, а сам домохозяин обладал высокими способностями к ведению хозяйства. Наряду с лучшими домохозяевами имелись хозяева со средними способностями и иные категории семей⁵.

-
4. По столыпинской реформе крестьяне получили право выхода из общинной «чересполосицы» и закрепления за семьей отдельного участка общинной земли (отруба). При этом вопрос о выделении участка решался на собрании общины, и те, кто не хотел выходить из нее, продолжали в ней состоять. Фактически община была ликвидирована не Столыпиным, а советской властью при национализации земли в 1918 г.
 5. Сразу после отмены крепостного права в 1861 г. западноевропейскими противниками Российской империи были созданы тайные «народнические» революционные террористические организации, просуществовавшие до начала XX в. «Народники» приходили в села и пытались агитировать крестьян за свержение царского самодержавия. Чуждые для крестьян народолюбцы представлялись сельским домохозяевам смутьянами, которых следовало связывать и передавать для разбирательства полиции. В отместку крестьянам была придумана

Российские общины отличались от органов местного самоуправления в США и в европейских странах тем, что крестьяне-общинники не получили гражданских прав ни в XVIII в., ни после отмены крепостного права в 1861 г. В истории России лишь один потомственный русский аристократ, занимавший пост руководителя правительства, – Петр Аркадьевич Столыпин (1862–1911), боролся за права крестьян. Его правительство подготовило и представило на утверждение императору законопроект о местном самоуправлении, согласно которому крестьяне – члены деревенской общины становились полноправными гражданами Российской империи. Против предоставления общинникам гражданских прав (включая права собственности на обрабатываемую землю) с большим озлоблением выступили не только крупные землевладельцы (самым крупным являлся императорский двор), но и руководители большевиков, боровшиеся за уничтожение традиционных крестьянских семей и за национализацию земли.

Создание государства в лице Союза Советских Социалистических республик (СССР) было декларировано в 1922 г. Однако государственные органы управления пришли на смену революционной власти лишь начиная с 1924 г., когда нарком финансов Г.Я. Сокольников завершил денежную реформу, в результате которой рубль стал твердой валютой. Сокольников, создавая государственную денежную систему взамен революционному денежному волюнтаризму, существенно ограничивал власть партийных волюнтаристов, включая и тех, кто определял «генеральную линию партии».

После 1924 г., благодаря твердому рублю, ускорилось восстановление дореволюционной промышленности и встал вопрос об источниках финансирования индустриализации

террористическая идеология разжигания классовой вражды среди них путем разделения их на кулаков, середняков и бедняков. Эта идеология была губительной для сельского хозяйства, поскольку на долю наиболее крепких крестьянских хозяйств до революции приходилось 50% от общего объема производства товарного зерна в России, в то время как середняки и бедняки вели в основном натуральное хозяйство. Многие крестьяне занимались несельскохозяйственными видами деятельности либо уходили на заработки в города.

страны. Волонтеры, которых поддерживал Сталин, выступали за сплошную коллективизацию сельского хозяйства как способ привлечения рабочей силы на строительство заводов и извлечения средств из сельского хозяйства для индустриализации. Обладая государственным мышлением, Г.Я. Сокольников выступал против «генеральной линии» на ликвидацию семейных крестьянских хозяйств, составлявших цивилизационную и земледельческую базу советского государства. За это он был репрессирован в 1930-х гг., как и Н.Д. Кондратьев, Н.П. Огановский, А.В. Чапанов и другие выдающиеся деятели, выступавшие против безумной экспроприации средств производства трудового крестьянства в процессе сплошной коллективизации в 1929–1933 гг.

Ликвидация семейных крестьянских хозяйств привела к бегству крестьян из села и к обвальному сокращению численности сельского населения. Индустриализация сельского хозяйства и связанных с ним отраслей была осуществлена лишь в 1960-е гг. Переход на индустриальные технологии в сельском хозяйстве позволил повысить урожайность растений и продуктивность животных в 1960–1980-е гг. Однако использование революционных методов интенсификации агропромышленного производства сопровождалось и отрицательными последствиями. В земледелии, животноводстве и пищевой промышленности появились такие опасные для воспроизводства населения и сохранения окружающей среды инновации, как химизация производства, нарушение экологической безопасности и др. Среди современных технологий, имеющих сомнительные результаты, находится и генная инженерия.

При использовании генно-модифицированных семян преследуется цель получения коммерческой прибыли вне всякой связи с экономической эффективностью сельского хозяйства. При традиционных технологиях растениеводства часть урожая оставляли на семена. Переход на индустриальные технологии в XX в. сопровождался выделением селекции и семеноводства в самостоятельные виды деятельности. В СССР в период развитого социализма в 1960–1980-х гг. наряду с

республиканскими министерствами сельского хозяйства существовало союзное министерство. В ведении Министерства сельского хозяйства СССР находились сельскохозяйственная наука и образование, селекция, семеноводство, выращивание лекарственных трав для фармацевтической промышленности, племенные хозяйства и организации, ветеринария, машиноиспытательные станции и многое другое.

После ликвидации союзных министерств и ведомств отечественная селекция и семеноводство, как и другие отрасли научно-технологической инфраструктуры сельского хозяйства, пришли в упадок. Тем самым открылись каналы для импорта генно-модифицированных семян. Однако растения, выращенные из таких семян, уже не способны к производству новых семян. В целом отечественное сельское хозяйство находится в настоящее время в зависимости от импорта не только семян, но и многих других средств производства продукции растениеводства и животноводства, ранее производившихся в нашей стране. Тем самым наносится ущерб тысячелетней русской земледельческой цивилизации, точнее сказать, советской индустриальной земледельческой цивилизации, созданной после победы СССР в Великой Отечественной войне.

Говоря о достижениях советской цивилизации, анализу которой посвящен ряд научных работ (см., например, [8]), прежде всего отметим, что в послевоенный период в СССР была создана лучшая в мире система школьного и среднего специального образования, причем образование было бесплатным. В СССР на самом высоком мировом уровне находилось высшее образование, и оно было бесплатным. Советский Союз входил в число мировых лидеров в развитии науки и техники. В СССР издавалась сотысячными тиражами высококачественная по содержанию и доступная по цене учебная, научно-популярная и художественная литература для детей и для взрослых. Уже в 1950-х гг. в бюджетах страны, местных органов власти, профсоюзных и общественных организаций выделялись большие средства для массового строительства школ, стадионов, домов культуры, кинотеатров, библиотек. В СССР большие средства

выделялись не на коммерческие клубы профессионального спорта, а на развитие физической культуры и любительского спорта. Массовое развитие получила также художественная самодеятельность, финансируемая из общественных фондов потребления. Приведенный выше список достижений советской цивилизации, конечно, далеко не полный.

Вызовы постсоветского периода

С распадом СССР духовные, социальные и культурные достижения советской цивилизации были утрачены. Еще в большей мере утрачены достижения бывшей мировой сверхдержавы в научно-техническом и индустриальном развитии. В целях отвлечения внимания от негативных последствий глобалистской политики появились публикации о наступлении постиндустриальной и даже «постисторической» стадии существования человечества. При этом Российская Федерация принуждается различными методами к замене индустриальных видов деятельности некими цифровыми информационными технологиями и не имеющим содержательного смысла «искусственным интеллектом». Вместо цивилизационного духовного воспитания, развития культуры, литературы и искусства навязывается гипертрофированное распространение психологической обработки детей и взрослого населения.

На вопрос о том, может ли наступить постиндустриальный период в истории человечества, на наш взгляд, следует дать отрицательный ответ. Без индустриальных технологий нельзя сохранить созданные цивилизации, а без цивилизаций человечество деградирует со всеми вытекающими из этого негативными последствиями. Другой вопрос, что требуется придать иное социальное содержание индустриальным технологиям. На пике научно-технического и социально-экономического развития в XX в. обнаружилось, что наука и техника, достигнув предела в своем развитии, утрачивают способность к масштабным прогрессивным изобретениям тысячелетий первобытной неолитической эволюции.

Физики-экспериментаторы, талантливые изобретатели, инженеры и мастера создали технологии производства и использования электрической энергии. Но производство электроэнергии вместе с химизацией сельскохозяйственного и промышленного производства наносит непоправимый ущерб природе. Китай совершил индустриальный рывок в получении статуса мировой сверхдержавы во многом за счет отравления своей природной среды до состояния последствий «ядерной зимы». В 1950-х гг. физики-теоретики обещали освоить экологически чистую термоядерную энергию. В XXI в. об этих обещаниях уже не вспоминают. На пике развития естественных наук обнаружилось, что в науке нет и не может быть никакого объяснения непрерывной выработке и использованию электрической энергии в организмах всех живых существ, включая человека, поскольку ей не дано познать иной мир, функционирующий на уровне атомов, элементарных частиц, молекул и т.д.

В первобытные времена самым мощным оружием являлась дубина. По сравнению с ядерным оружием ее изобретение выглядит примитивно. Между тем ведение войн с помощью дубины не угрожало уничтожением популяций человека и животных, а изобретение ядерного оружия несет угрозу уничтожения всего живого. В течение многих тысячелетий цивилизационного развития сбалансированность воспроизводства населения и ресурсов окружающей среды не нарушалась, а на пике научно-технического развития от нее не осталось и следа, хотя, казалось бы, все должно было быть наоборот.

В африканских джунглях еще в начале XX в. сохранялись технологии и обычаи, характерные для подсечно-огневого земледелия. Взрослый мужчина выполнял функции вырубki деревьев и расчистки огнем участков земли для выращивания овощных культур. Расчистка джунглей вручную осуществлялась не за счет коллективного труда, а в одиночку – будущим хозяином участка. Это занимало много времени. Зато потом сильный мужчина находил себе невесту, женился на ней и поручал ей заниматься овощеводством на принадлежащем мужу

участке. При расчистке еще одного участка можно было найти вторую невесту и иметь еще одну жену. Число жен зависело от числа участков земли, принадлежавших мужчине по праву «свободной вырубке джунглей».

Об уровне цивилизационного познания природы далекими от науки и образования африканскими земледельцами свидетельствует такой пример. Жители джунглей знали растение, натерев которым грудь женщины любого возраста, получали достаточное количество молока для вскармливания грудного ребенка. Чтобы молодые жены, занимавшиеся овощеводством на участках мужа, могли не отвлекаться на кормление и воспитание младенцев, последних сразу после родов забирали у них и передавали для вскармливания женщинам старшего возраста, свободным от тяжелых работ в земледелии и выполнявшим иные функции, включая кормление и воспитание младенца. Как и многие другие достижения и секреты земледельческих цивилизаций, умение кормить детей грудью в любом возрасте было утеряно для науки.

Если в начале XX в. казалось, что научно-технический прогресс приведет человечество к светлому будущему, то в первой четверти XXI в. на смену полезным опытно-конструкторским разработкам пришли очевидно бесполезные растраты средств на распространение электронных «игралок» и «стрелялок». В конечном счете небывалое в истории ускорение общественной эволюции, вызванное непрерывными революционными инновациями, привело к деградации экономики, образования, науки, культуры, духовной сферы.

Выход из создавшейся ситуации состоит в повороте от вредоносных коммерческих инноваций и биохимических технологических революций к сбалансированному цивилизационному развитию на основе возрождения и сохранения в современных условиях духовных и культурных ценностей, полноценной семьи, воспитания новых поколений, создания миллионов рабочих мест в базовых отраслях экономики. На начальном этапе восстановления отечественной цивилизации нужны институциональные преобразования, связанные с ори-

ентацией предприятий и организаций всех форм собственности на производительное использование капиталов, ограничение спекулятивной деятельности банковских и коммерческих структур, расширение сферы стратегического и программно-целевого планирования.

На пике индустриального развития наблюдалось распространение машинных технологий на сферу услуг. Одновременно увеличивался удельный вес занятых в данной сфере. Снижение удельного веса занятых непосредственно в промышленности и увеличения доли услуг в экономиках США и других лидирующих стран упрощенно представляется как «свертывание» индустриализации. На самом деле ситуация намного сложнее. Еще Адам Смит и Уильям Петти писали о том, что источниками богатства народов являются труд и земля. А. Смит сформулировал закон, согласно которому богатства народов прирастают благодаря разделению труда. Этот закон действует и на стадии индустриализации. На пике индустриального развития в США инженерно-технические, сервисные, логистические и иные службы были вынесены за штаты промышленных предприятий. По статистике получалось, что число занятых в промышленности сокращалось, а в сфере услуг увеличивалось. На самом деле углублялось разделение труда в промышленной сфере. Если добавить к этому увеличение занятости в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР), а также разделение труда с зарубежными странами, то в целом получается иная картина – меняются формы индустриализации, но сама она не сходит с исторической сцены в успешно функционирующих экономиках.

Иные тенденции сложились в результате глобализации экономики на базе доллара. Глобализация привела к усилению позиций паразитического финансового капитала. Важнейшими признаками этого являются непроизводительное использование крупных состояний, а также ущемление интересов развития промышленности, сельского хозяйства и других базовых отраслей и видов деятельности. Сырьевые монополии,

получая при реализации сырья и энергоносителей по мировым ценам значительную природную ренту, использовали непомерно большую ее часть на личное потребление олигархов и топ-менеджеров и на спекулятивные операции на фондовых и валютных рынках.

Паразитическое использование капитала привело к вывозу в зарубежные банки доходов от экспорта сырьевых товаров и прибыли от коммерческой деятельности. В Российской Федерации были созданы тысячи коммерческих банков. Большинство из них затем были обанкрочены. Оставшиеся банки по-прежнему не заинтересованы в финансировании капитальных вложений в долгосрочные проекты, необходимые для развития базовых отраслей и иных видов деятельности. Для коммерческих банков невыгодно и краткосрочное финансирование оборотных средств действующих предприятий. Из этого следует, что России требуется иная банковская система.

В 1980-х гг. только легкая и пищевая промышленность давали больше доходов в бюджет СССР, чем весь экспорт нефти, газа и иной продукции. За последние десятилетия доходы отечественного бюджета сократились в десятки раз. Это произошло потому, что высокорентабельные производства легкой и пищевой промышленности были обанкрочены и проданы зарубежным конкурентам, которые вывозят доходы в свои государства. То же произошло и с другими индустриальными предприятиями, работавшими на внутренний рынок.

По факту доходы от экспорта нефти и газа лишь в небольшой мере служат и могут служить надежным источником средств для пополнения бюджета. Нефтедобывающие компании вывозили капиталы из страны. За десятилетия деиндустриализации в стране построили новые мощности лишь на двух нефтеперерабатывающих заводах, и те на иностранные кредиты⁶. В стратегическом плане требуется существенно уве-

6. Дмитриевский А. Построить сотни НПЗ в России // Аргументы и факты. 2008. № 33. С.14.

личить объемы переработки нефти, газа, леса, рыбы и других сырьевых ресурсов, имеющих пока в стране. Это позволит многократно увеличить доходы бюджета.

Разработка и реализация долгосрочных проектов и программ по проведению НИОКР и строительству предприятий отечественного машиностроения и других отраслей обрабатывающей промышленности, производящих продукцию для внутреннего рынка, позволят не только добиться его расширения и укрепления, но и решить задачу создания миллионов рабочих мест. Увеличение занятости вместе с ростом промышленного производства, торговли и услуг послужит основой для расширения налоговой базы страны за счет многократного роста стабильных доходов бюджета, не зависящих от конъюнктуры мировых сырьевых рынков.

Не менее масштабные задачи требуется решить в сфере использования главного богатства России — земли. В числе первоочередных задач здесь можно назвать возрождение отечественных аграрных научно-исследовательских институтов и опытных станций, семеноводства, селекции, племенных хозяйств, а также восстановление других достижений советского периода в развитии народнохозяйственного агропромышленного комплекса, отраслей и видов деятельности. В рамках долгосрочной стратегии перед Россией стоит еще более масштабная задача — восстановление русской земледельческой цивилизации, основанной на труде в семейных крестьянских или фермерских хозяйствах.

Переход к семейным крестьянским и фермерским хозяйствам был провозглашен правительством Российской Федерации в 1992–1993 гг. Однако в необходимых масштабах он не состоялся. Это произошло потому, что реально правительство проводило (и проводит до сих пор) прямо противоположную аграрную политику. Она направлена не на организацию семейных крестьянских и фермерских хозяйств, а на негласное формирование неконтролируемого государством рынка земли, допускающего продажу сельскохозяйственных угодий для создания не связанных с трудом

на земле агрохолдингов, строительства загородных домов и иных целей, не обусловленных трудом на земле сельского населения.

Первый шаг в совершении небывалой в мировой истории аферы по созданию рынка земли был сделан в 1992–1993 гг., когда сельскохозяйственные земли Российской Федерации были разделены на 12 млн паев по числу лиц, работавших в сельском хозяйстве и в связанных с селом учреждениях, находящихся на территориях десятков тысяч совхозов и колхозов. Размер пая устанавливался в каждом сельхозпредприятии свой, в зависимости от площади его земель. В частности, в одном из подмосковных совхозов каждый работник получил документы на владение паем в 6 гектаров пашни. В натуре участки земли не «нарезались». Собственник пая имел право потребовать для себя 6 га земли и вести на своем участке семейное крестьянское хозяйство. Пайщик имел также право продать пай или сдать 6 га земли в аренду частному лицу, желающему вести свое хозяйство.

Таким образом, сельскохозяйственные земли формально были переданы бесплатно 12 млн тружеников сельского хозяйства. Проблема состояла в том, что у работников совхозов и колхозов не было специального образования, денежных средств, техники и оборудования для самостоятельного ведения крестьянского и тем более фермерского хозяйства. Конечно, выросший на селе механизатор мог бы вести небольшое крестьянское хозяйство, но для этого у него не было никаких средств. Еще меньше стимулов, возможностей и желания вести самостоятельные хозяйства имелось у дипломированных специалистов колхозов и совхозов.

Ликвидация десятков тысяч совхозов и колхозов была проведена административно-командными методами за несколько месяцев одного года. Формально индустриальные сельскохозяйственные предприятия не ликвидировались, а «преобразовывались» в некие акционерные организации закрытого типа. Но земля уже была поделена, сельскохозяйственная техника принадлежала непонятно кому, крупный

рогатый скот, свиней и других животных раздали бесплатно в пользование бывшим работникам сельхозпредприятий.

Продажа земельных паев велась по законам свободного рынка. Жители сел, лишившись гарантированной заработной платы и других социальных благ советского периода, не знали, что им делать с этими паями. Подавляющее большинство земельных паев было продано за бесценок. При этом лишь небольшую часть земель удалось использовать для создания так называемых крестьянских (фермерских) хозяйств. В 1995 г. из 127 млн га пашни, имевшейся в стране, лишь 7,6 млн га принадлежали 286 тыс. зарегистрированных крестьянских (фермерских) хозяйств⁷. В последующие десятилетия площадь предоставленных земельных участков несколько увеличилась, а число крестьянских хозяйств сократилось.

Некоторое увеличение размеров площади крестьянских хозяйств объясняется такой особенностью современной статистики, находящейся под жестким административным прессом, как «округление» сложных объектов статистического учета. В частности, по строке «крестьянские хозяйства» в статистическом ежегоднике приведена сноска: «включая индивидуальных предпринимателей»⁸. Но индивидуальные предприниматели могут иметь и имеют основные доходы не от крестьянского хозяйства, а, скажем, от торговли. И в этом случае они уже не совсем крестьянские. Еще в большей мере размыто понятие фермерских хозяйств. На самом деле ни одной семейной фермы в России не удалось создать, поскольку для этого нет необходимых условий. Российские «фермеры» большую часть своих доходов получают не от земледелия, а от производства и продажи сыра или иной пищевой продукции, да и просто от торговли, предоставления туристических услуг и т.д. Российское законодательство позволяет зарегистрировать как фермерское хозяйство и крупные предприятия. Рекорд в этом был установлен «бизнесменом», выкупившим земельных паев на 40 тыс. гектаров и зарегистрировавшим это хозяйство как фермерское.

7. Российский статистический ежегодник. М.: Госкомстат России, 1996. С. 548.

8. Российский статистический ежегодник. 2005: Стат. сб. / М.: Росстат, 2006. С. 446.

Основными покупателями земельных паев стали банки, ближайшие родственники местной администрации, губернаторов, мэров и т.д. Затем по правилам свободного рынка произошла перепродажа земли с учетом возможности ее коммерческого использования. В пригородных зонах городов-миллионников земля продавалась под строительство загородных коттеджных поселков. В зонах с плодородными почвами и благоприятным климатом земли были скуплены для создания агрохолдингов лицами, вошедшими в состав миллиардеров. Земли, непригодные для получения прибыли, были заброшены даже в Московской области с ее высокоразвитым сельским хозяйством.

Земельные корпорации, получившие в свое распоряжение десятки и сотни тысяч гектаров пригородных сельскохозяйственных земель, построили на землях бывших колхозов и совхозов миллионы квадратных метров коммерческой и жилой недвижимости. Только в Московской области для этих целей было изъято из сельского хозяйства примерно 500 тыс. гектаров земли. В 2014 г. против России были введены первые западные санкции. В ответ правительством был официально объявлен курс на импортозамещение. По факту масштабы импортозамещения оказались недостаточными во всех видах деятельности, включая сельское хозяйство. Формально в аграрный бизнес пришли крупные и сверхкрупные частные землевладельцы. Согласно данным журнала *Forbes*, «... только 20 самых дорогих землевладений – это уже 7,87 млн га в 33 регионах России от Калининграда до Приморья. Общая стоимость этих земель – 471,7 млрд рублей, или \$7,3 млрд»⁹.

Участники списка *Forbes* и иные «самые дорогие землевладельцы» нацелены не на импортозамещение, а на экспорт зерна и другой сельскохозяйственной продукции по высоким ценам мирового рынка. Они не вносят удобрения, не озабочены сохранением плодородия земель, селекцией, семеноводством и т.д. Они импортируют технику, позволяющую производить полевые работы с минимальным привлечением мест-

9. Чужие здесь не ходят: кому принадлежит земля в России? <https://news.mail.ru/economics/37669138/?frommail=1>.

ных жителей. Так же ведут себя и руководители большинства остальных агрохолдингов и сельскохозяйственных организаций, пришедших на смену индустриальным совхозам и колхозам. Все это привело к существенному сокращению числа занятых в сельском хозяйстве Российской Федерации и жителей старопахотных сельских территорий.

Россия переживает в настоящее время переломный момент в развитии отечественной земледельческой цивилизации. В стратегическом плане требуется, коротко говоря, возродить тысячелетнюю русскую земледельческую цивилизацию на основе семейных крестьянских и фермерских хозяйств. Решение этой задачи предполагает восстановление достижений советского агропромышленного комплекса и использование позитивного отечественного и мирового опыта в сферах науки, образования, развития сельской местности и сельского уклада жизни.

Литература

1. *Сорокин Д.Е.* Россия перед вызовом: Политическая экономика ответа. М.: Наука, 2003.
2. *Абалкин Л.И.* Зигзаги судьбы: Разочарования и надежды. М.: Институт экономики РАН, 1996.
3. *Россия—2015: оптимистический сценарий* [Монография]; Отв. ред. академик Л.И. Абалкин; Ин-т экономики Рос. акад. наук, Моск. Межбанк. валют. биржа. М.: ММВБ, 1999.
4. *Стратегический ответ России на вызовы нового века.* М.: «Экзамен», 2004.
5. *Тойнби А.Дж.* Постижение истории. М.: Прогресс, 1996.
6. *Амосов А.И.* Социально-экономическая эволюция России / А.И. Амосов; Рос. акад. наук, Институт экономики. М.: Наука, 2004.
7. *Огановский Н.* Закономерность аграрной эволюции. Очерки по истории земельных отношений в России. Саратов: Электро-типо-литография Б.А. Рабинович, 1911.
8. *Кара-Мурза С.* Советская цивилизация. От великой победы до наших дней. Т. 2. М.: Алгоритм, 2001.

А.С. НАУМОВ

кандидат экономических наук,
старший научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН

ТРАНСФОРМАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ КАК УСЛОВИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ

В статье выделены причины необходимости модернизации российской экономики в условиях трансформации социальной структуры общества, раскрывается влияние этой структуры на выбор стратегических приоритетов данной модернизации. Проведен анализ особенностей формирования российской общественной системы, отмечено значение среднего класса как средства снятия социальных противоречий в процессе модернизации, даются рекомендации по созданию условий проведения модернизации российской экономики.

Одной из ключевых задач развития российской экономики является ее модернизация. Объективная необходимость последней обусловлена внутренними и внешними причинами.

К внутренним причинам относятся: износ основных производственных фондов, что отрицательно влияет на создание современной ресурсной базы; негативная роль сырьевой зависимости экономики в изменении структуры институциональных трансформаций, направленных на переход к постиндустриальному экономическому развитию; слабая инвестиционная и инновационная активность; низкий уровень конкуренции; неразвитость инфраструктуры; острая нехватка высококвалифицированных кадров в базовых отраслях, обуславливающая низкую производительность труда в сравнении с развитыми экономиками; существенное снижение объема инвестиций в основной капитал; наличие чиновничьего моно-

полизма и возрастающей коррупции (в условиях отсутствия зрелого гражданского общества), ограничивающее развитие российского предпринимательства и эффективность взаимодействия государства и бизнеса; углубление социально-экономического неравенства различных слоев населения, что создает угрозу для стабильности российского общества; отсутствие четко ориентированных связей между наукой, образованием и производством.

К наиболее важным внешним причинам следует отнести: технико-технологическое отставание России от ведущих стран мира, преодоление которого послужит отправным пунктом устойчивого роста и модернизации отечественной экономики; низкую конкурентоспособность России на мировых товарных рынках; крайне низкий удельный вес России в мировой экономике; офшоризацию российского капитала; резкое обострение конкурентной борьбы за энергоресурсы на мировых рынках; введение ЕС и США и ряда других стран экономических санкций, усугубляющих и без того не простое положение отечественной экономики.

Особо нужно выделить вопрос оптимального выбора вида модернизации. Как полагают некоторые исследователи, в частности Н.В. Сычев, здесь «... следует исходить из того, что в современных условиях модернизация может включать в себя и постиндустриализацию, и альтер-модернизацию, а также может являться в деформированном виде. Ее сведение к чистому, стандартизированному индустриализму в настоящее время неперспективно» [1, с. 61]. При этом ключевую роль при выборе вида модернизации приобретает решение проблемы структурных противоречий, оказывающих непосредственное влияние на экономику. Подчеркнем, что эта проблема отягощена тем обстоятельством, что политические изменения в России, как правило, опережают изменения в социальном развитии и социальной структуре. В связи с этим на первый план выдвигается государство, которое должно оказывать решающее воздействие на устранение этих противоречий при выборе стратегического курса модернизации

самой экономики, соответствующего современным формам общественного развития. По мнению А.В. Никифорова, в 1990-е гг. «... в России изменение политической составляющей общественной системы произошло раньше, чем были созданы предпосылки смены характера других сторон общественных отношений. Поэтому дальнейшие направления общественных перемен оказались в зависимости от развития и трансформации социально-политических отношений и институтов» [2, с. 16].

Экономические преобразования невозможны без трансформации общественной системы. Исторический опыт показывает, что в качестве необходимой предпосылки модернизации экономики всегда выступает трансформация социальной структуры общества. В этой связи важным представляется подход Д.Е. Сорокина, который он изложил в своем исследовании «Россия перед вызовом. Политическая экономия ответа», обосновав необходимость при разработке «стратегии ответа» на вызовы времени «...интеграции всего комплекса научных знаний о природе и обществе...» и изучения «... движения национально-государственных и мировой экономических систем, их трансформации (эволюции) в неразрывной связи с внешнеэкономическими факторами жизни общества (социокультурными, политическими, экологическими, научно-техническими, природно-географическими и т.д.)» [3, с. 15–16].

Понимание общества как системы прошло длительную эволюцию – от классической социологии эпохи Э. Дюркгейма и К. Маркса до современных работ по теории сложных систем. Уже у Дюркгейма развитие социального порядка ассоциируется с усложнением общества. Особую роль в понимании систем сыграла работа Т. Парсонса «Социальная система» (The Social System, 1951) [4]. Он сводит проблему системы и индивида к взаимоотношению между системами, поскольку рассматривает как систему не только общество, но и личность. Между этими двумя системами, согласно Парсонсу, существует взаимопроникновение: невозможно представить

себе систему личности, которая не была бы включена в систему общества. Социальное действие и его компоненты также являются частью системы. Несмотря на то, что действие само складывается из элементов, вовне оно выступает как целостная система, качества которой активизируются в системе социального взаимодействия. В свою очередь система взаимодействия является подсистемой действия, так как каждый единичный акт состоит из элементов системы культуры, системы личности и социальной системы.

Общественная система включает в себя ряд подсистем: экономическую, социальную, политическую и духовную. Разумеется, что ведущую роль среди них играет экономическая, которая вместе с тем органически взаимосвязана с другими подсистемами. Ключевая роль в ее трансформации принадлежит государству. В развитых общественных формациях Запада революционные институциональные изменения не влекут за собой резкой деформации национальной экономики в силу своей устойчивости. Но и там исследователи приходят к выводу о неизбежности усиления роли государства (см., например: [5, с. 94; 6, с. 3]). В России же с ее переходной экономикой институциональные структуры продолжают находиться в процессе модернизации. И процесс этот идет сложно из-за неповоротливости государственного управления, а то и вовсе из-за неприятия основных положений свободной экономики.

Выбор вида и определение путей модернизации следует осуществлять с учетом национальных особенностей общественной системы России, которые имеют глубокие исторические корни. Прежде всего нужно обратить внимание на реформы второй половины XIX и первого десятилетия XX в. Именно они существенно повлияли на изменение структуры и расслоение общества. Здесь проявилась главная особенность российских модернизаций — их радикализм.

Формирование либеральной программы в России во многом затруднялось медленным процессом становления гражданского общества. Земское самоуправление, рассматри-

ваемое либералами как зародыш новой системы организации общества, в политическом отношении выступало индифферентно, проявляя готовность участвовать в общественной жизни, как правило, лишь по призыву власти. Среднее сословие, призванное определять степень активности граждан, формировалось в России крайне медленно. Объективных предпосылок для распространения либеральных идей в массовом порядке не было до начала XX в., средний класс тогда формировать было не из кого. С одной стороны — абсолютизм со своей ненасытной бюрократией, с другой — радикалы — марксисты. Надо было выбирать. В результате русские либералы в XIX в. так и не нашли в обществе реальной общественной силы, способной последовательно и целеустремленно осуществлять процесс преобразований.

Политические взгляды, не учитывающие национальные особенности развития страны, могут негативно сказаться на ее развитии, и наоборот. Идеологический вакуум заполняется чуждыми идеями, воплощение которых в жизнь ведет к разрушению духовности и исторической преемственности.

Великая Октябрьская социалистическая революция 1917 г. радикально устранила прежнее сословное деление общества. В ходе Гражданской войны, в периоды коллективизации и последующей индустриализации исчезли такие социальные слои, как дворяне и купцы. Их заменили два класса — рабочие и колхозное крестьянство, и прослойка — интеллигенция. Такое радикальное изменение социальной структуры общества в 1930–1950-х гг. было насущной необходимостью при модернизационном переходе России к индустриальному обществу. В постсоветской России был запущен новый радикальный процесс изменения структуры — к уже известным слоям добавились бизнесмены и собственники.

Переходной период в российском обществе подходит к концу и становится отчетливо ясно, что для выбора вида модернизационного прорыва необходимо понять, как изменение структуры общества, до сих пор не законченное, может помочь и в деле преобразования структуры экономи-

ки. Здесь необходимо отметить тот факт, что накладывание заимствованной цивилизационной сетки на общество иного плана, как это случилось в России начала XXI в., часто ведет к возрастанию напряжения внутри страны из-за непросчитанных рисков и непоправимых ошибок, которые не сразу проявляются и не сразу распознаются. Приживание наносного может происходить быстро, функционировать долго, но исправить ситуацию можно только быстро, кардинально или революционно, что неминуемо снова ведет к слому институциональных структур и чревато нарастанием социальной напряженности.

Важно отметить, что политика — это сложное многофункциональное социальное явление, направленное как на внутренние, так и на внешние вызовы. В зависимости от ответов на эти вызовы различаются многочисленные политические системы и идеологии, тем или иным способом влияющие на развитие государства на разных исторических этапах. Здесь нужно остановиться, особенно учитывая многонациональный состав населения России, на вопросах национального самоопределения и национальной идентичности.

В советское время теории национализма не разрабатывались. Но при создании нового понятия «советский народ», конечно же, использовались и декларировались некоторые положения как государственного национализма, так и гражданского. Надо полагать, что именно процессы формирования новой национальной идентичности (советский народ) не позволили в свое время развиться крайней форме национализма, как это случилось в Германии. И по той же причине крайняя форма национализма не развилась в США, где также проходил процесс конструирования нации как особого объекта. Тем не менее следует отметить, что в основе единения нации лежат язык, обычаи, культура, общность территории и многое другое. По этому поводу замечательно высказался Н. Бердяев: «Все творческое в культуре носит на себе печать национального гения. Даже великие технические изобретения национальны, и не национальны лишь примене-

ния великих изобретений, которые легко усваиваются всеми народами» [7, с. 96].

В настоящее время процессы становления новой национальной идентичности выражены слабо. На ведущие позиции выдвинулось демократическое правление, которое обычно носит форму западной представительной демократии. При этом вопросы формирования национально ответственного бизнеса как части национальной элиты долгое время не были актуализированы. Хотя очевидно, что важнейшая роль в подъеме страны и проведении модернизации ее экономики должна принадлежать именно национальной элите.

Россия находится в чрезвычайно сложном положении: внешнеполитическое давление на нее возрастает, перечень угроз и рисков расширяется, а потенциал для адекватного ответа постепенно сходит на нет. При этом современный крупный российский бизнес, требующий от государства протекционизма, вряд ли готов к проведению политики, способной адекватно ответить на эти вызовы. Не стоит забывать о «происхождении» этого бизнеса (из советской номенклатуры, прозападной интеллигенции, организованной преступности), составе и получении им собственности незаконным путем. С таким «багажом» современная российская политическая и экономическая элита не способна обеспечить продвижение вперед, хотя бы из соображений собственной безопасности. Существенные перемены к социально ориентированному государству лишат ее преимуществ, достигнутых в ходе передела собственности. Неспособна нынешняя политическая и экономическая элита и к модернизации. У нее нет способности к объединительному началу и, как следствие, отсутствует общее для страны видение национальной стратегии развития. Это еще один фактор усиления угроз утраты суверенитета и перманентной технологической отсталости.

Наряду с элитой чрезвычайно важную роль как в обеспечении социальной стабильности, так и в экономическом развитии, связанным в том числе с технологической модернизацией, играет средний класс. Его наличие имманентно

любой развитой стране Запада и является гарантией движения вперед. Это класс включает в себя различные слои населения: бизнесменов, ученых, педагогов, врачей, деятелей культуры и квалифицированных работников, которые присущи любому современному обществу, но их влияние на социально-экономические и политические процессы происходит по-разному. Суть дела здесь заключается не только в наличии соответствующих капиталов и заработных плат, но и в возможности адекватной реакции этого класса и его отдельных слоев на инновационные вызовы, обусловленные изменениями социально-институциональной среды.

Формирование среднего класса в России идет медленно и осложняется многими факторами. Один из них — слабость системы подготовки специалистов в российских высших учебных заведениях, выпускники которых зачастую не имеют четкого представления о перспективах своей дальнейшей деятельности. Кроме того, вызывает опасение и возросшая эмиграция высококвалифицированных специалистов. Подчеркнем, что стремясь повысить качество своей жизни, Россию покидают в основном молодые, образованные, энергичные люди. И закрепившись, например, в США, Германии, Канаде, Великобритании или Финляндии, они вносят свой вклад в развитие уже этих стран.

Необходимо отметить, что государство в России традиционно играло ключевую роль инициирования и проведения реформ сверху и реализации масштабных проектов. Современный этап развития страны не является исключением. Прежде всего здесь можно выделить задачу пространственного развития, с которой бизнес, даже используя самые передовые технологии, самостоятельно не справится.

Россия — самая большая страна в мире. Но квадратный километр, например, японского пространства в 200 раз продуктивнее российского. Необходима смена приоритетов в социально-экономической политике в целом. При ее разработке и реализации необходимо рассматривать российские просторы как ценность, ставя задачи обеспече-

ния связанности и экономической целостности территорий страны.

На первый план при устранении противоречий выбора стратегического курса модернизации экономики, соответствующего современным формам общественного развития, выдвигается государство. Нужно, однако, отметить, что главная трудность при этом заключается в том, чтобы учесть те коренные изменения, которые обусловлены переходом от индустриальной к постиндустриальной экономике, или экономике знаний.

Ставя задачи трансформации общественной системы в целях модернизации экономики страны, важно не забывать, что понятия «государство» и «общество» не просто не схожие, а в некотором смысле противоположные. Государственная власть, госаппарат, бюрократическая структура в современном развитом государстве должны контролироваться гражданским обществом, для чего необходим сильный правовой базис. Там, где отсутствуют действующие правовые механизмы, национальные идеологии создаются правящей верхушкой для политического манипулирования народом. В таком государстве «государственные интересы» (а это обычно интересы конкретных лиц, находящихся у власти) начинают именоваться «национальными» и превалируют над общественными. Нередко национальными интересами оправдывается развязывание вооруженных конфликтов. Не сделать ли национальной идеей реализацию прав человека? Ведь политическое равенство и экономическое благополучие – базовые понятия развитого гражданского общества, все граждане которого равны перед законом, какой бы национальности они ни были, какую бы веру ни исповедовали, какое бы социальное положение ни занимали.

Основываясь на вышеизложенном, выделим ряд проблем, сдерживающих процесс модернизации российской экономики, и пути их решения.

Во-первых, при реализации социально-экономической политики необходимо учитывать факторы пространствен-

ных и временных особенностей России, во многом вытекающих из истории предыдущих политических и экономических трансформаций. Важно продолжить развитие местного самоуправления как противовес урбанизации и, как следствие, демографическому спаду, наконец, укрепить институт семьи. Укрепление и защита семьи как носителя исторической памяти, домашнего образования и нравственности должны составлять важнейшую основу всей социальной политики и являться ключевым звеном трансформации общественной системы России.

Во-вторых, следует обозначить смешанную экономику как способ устранения социального тупика и условие модернизации экономической подсистемы. Необходимо продолжить устранение последствий огосударствления на основе здоровой конкуренции и развития среднего и малого предпринимательства. Также требуется развеять миф о превосходстве рыночно ориентированной экономики над централизованной, ибо суть дела здесь заключается в том, чтобы определить пути синтеза рыночных отношений и стратегического видения.

В-третьих, новые реалии, вызванные радикальными событиями, произошедшими в конце XX в. в России, требуют инновационного изменения общественной системы, а потому необходимо определить направления и суть действий, ориентированных на реализацию интересов всех слоев и страт российского общества.

В-четвертых, необходимо признать важнейшую роль местного самоуправления и в социально-экономическом развитии, и в становлении гражданского общества и ориентировать его на удовлетворение интересов населения.

В-пятых, нужно обеспечить оптимальное распределение трудовых и материальных ресурсов на федеральном, региональном и местном уровнях, что позволит достичь наибольших результатов в структурной модернизации российской экономики. При этом важную роль в этой модернизации должно сыграть эффективное использование потенциала вну-

тренней миграции населения как условия преодоления диспропорций пространственного развития страны.

Резюмируя, подчеркнем, что решение указанных проблем является необходимой предпосылкой технологической и структурной модернизации российской экономики, обеспечения нового качества экономического роста и соответствующих этим процессам изменений социальной структуры общества в контексте его перехода к постиндустриальному развитию.

Литература

1. *Сычев Н.В.* Проблемы модернизации российской экономики в контексте современных реалий // Экономические стратегии. 2018. № 2. С. 60–69.

2. *Никифоров Л.В.* Смешанное общество: Российский вариант. М.: Наука, 1999.

3. *Сорокин Д.Е.* Россия перед вызовом: Политическая экономия ответа. М.: Наука, 2003.

4. *Парсонс Т.* Социальная система. М.: Академический проект, 2018.

5. *Макконнелл К.Р., Брю С.Л., Флинн Ш.М.* Экономикс: принципы, проблемы и политика. М.: ИНФРА-М, 2022.

6. *Самуэльсон П.А., Нордхаус В.Д.* Экономика. М.: КноРус, 1999.

7. *Бердяев Н.* Судьба России. М.: Изд. Г. Лемана и С. Сахарова, 1918.

Н.В. СМОРОДИНСКАЯ

кандидат экономических наук,
ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН

Д.Д. КАТУКОВ

научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН

В.Е. МАЛЫГИН

старший научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН

ВЫХОД РОССИИ НА РЫНКИ ИНДУСТРИИ 4.0: ОБЪЕКТИВНЫЕ И УПУЩЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

В статье приведены результаты анализа трансформаций в глобальных стоимостных цепочках, вызываемых обновлением стратегий глобального бизнеса. Рассмотрены шансы выхода России на рынки Индустрии 4.0 до попадания под санкции 2022 г. Дана оценка перспектив технологического развития экономики, функционирующей в подсанкционном режиме.

Идея «прорыва» России на рынки передовых технологий и производств, которые формируются в ходе Четвертой промышленной революции (Индустрии 4.0), возникла в повестке национальной промышленной и научно-технической политики еще в 2000-е гг., с начала стимулирования властями процессов цифровизации экономики и развития сектора ИКТ. Во второй половине 2010-х гг. эта идея стала обсуждаться в экспертных и ведомственных кругах России параллельно с усилением ее геополитической конфронтации со странами Запада (после введения антироссийских санкций 2014 г.) и попытками построения в стране новой модели экономиче-

ского роста на базе импортозамещения. К 2020-м гг. Россия была все еще слабо представлена на экспортных рынках Индустрии 4.0¹, но теперь ситуацию предлагалось исправить не просто путем государственной поддержки сектора хайтека, а через усилия властей по встраиванию российских промышленных компаний в глобальные стоимостные цепочки (ГСЦ) высокотехнологичной специализации.

При всей целесообразности участия России в различных ГСЦ такая постановка вопроса не имела шансов на успех. Как показывает мировая практика, реальное подключение догоняющих экономик к достижениям Индустрии 4.0 является, скорее, естественным итогом их эволюционного усложнения, чем результатом селективного отбора ГСЦ предпочтительного профиля. В условиях распределенного производства, когда операции по созданию готового продукта сосредоточены среди тысяч фирм-поставщиков из множества стран, оптимальные отраслевые и экспортные приоритеты национального бизнеса определяются уже не столько государством, сколько самими глобализированными рынками — в ходе глобальной конкуренции и глобальной координации связей. Для лучшего участия в такой координации страны стремятся держать экономику открытой, входить в ГСЦ широкого круга отраслей, а затем постепенно продвигаться внутри цепочек к более наукоемким звеньям [6]. Задача погони за самыми передовыми по профилю ГСЦ не стоит на повестке дня, тем более у стран с недостаточно развитой для этого технологической базой. Но даже при вхождении в ГСЦ традиционных отраслей национальные фирмы попадают в совместный проект с ведущими глобальными компаниями и могут опираться на спilloверные эффекты их передовых возможностей — технологических, рыночных, брендовых, дистрибьютерских. Использование этих экстерналий может стать для догоняющей экономики ключевой стезей развития и даже вывести ее в экспортные лидеры, о чем свидетель-

1. Россия на рынках передового производства. М.: НИУ ВШЭ, 2021.

ствует недавний опыт целого ряда низко- и среднедоходных стран Азии и Европы² [20].

Более реальная перспектива «прорыва» на рынки Индустрии 4.0 возникла у России в 2021 г. после глобального пандемического кризиса. Ведущие мультинациональные компании (МНК) начали тогда масштабную перестройку архитектуры и географии ГСЦ, что открыло многим развивающимся и переходным экономикам историческое «окно» новых экспортных возможностей. Мы анализируем шансы России выгодно вписаться в обновляемую систему ГСЦ с целью улучшения технико-технологической структуры и реализации накопленных страной сравнительных преимуществ. Затем мы показываем, что весной 2022 г., с попаданием под жесткие международные санкции из-за начатой спецоперации на Украине, Россия навсегда упустила это «окно» объективных возможностей, а разрыв экономических связей со странами ОЭСР прерывает тренд ее поступательного развития, оборачиваясь технологическим откатом в прошлое.

Индустрия 4.0 и обновление стратегий глобального бизнеса в 2010–2020-е гг.

Четвертая промышленная революция отличается от своих предшественниц скоростью, масштабами и системным характером социально-экономических последствий³. Ключевую роль в ней играют *цифровые технологии*, способные горизонтально распространяться по всем экономическим системам, создавая универсальные платформы для многообразных прикладных решений. Взаимодействие нескольких сквозных ИКТ (например, анализ больших данных, облачные вычисления, интернет вещей и др.) порождает новые цифровые технологии и способы их использования, а дальней-

-
2. World Bank. World development report 2020: Trading for development in the age of global value chains. Washington, DC: World Bank, 2020.
 3. OECD. The next production revolution: Implications for governments and business. Paris: OECD Publishing, 2017.

шая взаимосвязь последних образует множество конкретных производственных технологий, способных многократно ускорять рост производительности на уровне отраслей и экономики в целом (см. рис.1).

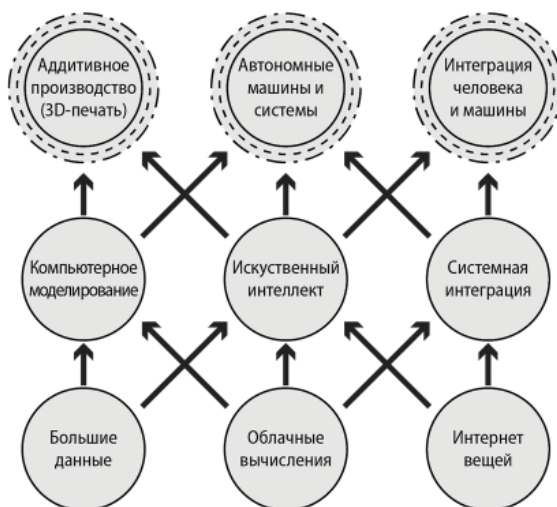


Рис. 1. **Зарождение новых производственных технологий в ходе цифровизации**

Источник: OECD. The next production revolution: Implications for governments and business. Paris: OECD Publishing, 2017.

С этой точки зрения понятие «Индустрия 4.0» охватывает семейство передовых производственных технологий (advanced manufacturing technologies), позволяющих развивать передовые виды производств (advanced manufacturing activities) на основе применения и комбинирования различных информационных, автоматических, вычислительных и сенсорных устройств [16]⁴. Активное освоение этих достижений, непосредственно приближающих мир к экономике

4. В литературе пока не сложилось консенсуса в отношении спектра этих возможностей. Поэтому в одних работах «Индустрия 4.0» применяется к узкому набору технологий, а в других, напротив, используется как широкий зонтичный термин, охватывающий открытый список новых технологий и производств, включающий роботизацию, автоматизацию, интеллектуальные системы, процессы цифровизации и многое другое [16].

знаний, сопровождается изменениями в системе распределенного производства — обновлением бизнес-стратегий ведущих МНК и самого облика глобальных цепочек, которые они организуют.

Во-первых, с 2010-х гг. *глобальные компании переходят от традиционной практики массового офшоринга (размещения срединных звеньев промышленных ГСЦ в Китае и других странах с дешевым трудом) к стратегиям смартсорсинга (smart-sourcing).*

Благодаря новым технологиям прежняя приоритетность фактора дешевого труда в структуре производственных затрат уступила место фактору наукоемкости выпуска, что вызвало релокацию звеньев ГСЦ. В частности, ведущие МНК нацелились на освоение технологически передовых производств и достижение непрерывности инновационного процесса на всех стадиях производственного цикла. Это породило стратегии смартсорсинга — дробление стадий производства на все более высокоспециализированные бизнес-задачи и размещение каждого звена ГСЦ в инновационном кластере с уникальной специализацией, где данные задачи могут решаться лучше всего в мире. Так, после Великой рецессии 2007–2009 гг. МНК обратились к частичному решорингу (прежде всего в трудоемких отраслях массового спроса), возвращая срединные офшорные звенья промышленных ГСЦ (обработка, сборка) на территории развитого мира — в кластеры с высокоспециализированным трудом, университетами мирового уровня или устойчивым потребительским спросом на инновационные продукты [8]. После шока пандемии 2020 г. задача непрерывности инноваций вдоль всей ГСЦ стала еще более приоритетной. Поэтому в рамках стратегий смартсорсинга частичный решоринг производственных звеньев ГСЦ из Азии в развитые страны был дополнен частичным офшорингом наукоемких начальных звеньев (сфера R&D) в обратном направлении — на территорию развивающихся и транзитных экономик [11]. В ближайшие годы многие интеллектуальные производственные функции могут подвергнуться офшорингу в формате «те-

лемиграции» – трансграничной дистанционной занятости, что создаст, как ожидается, мощные потоки экспорта услуг из стран с относительно дешевым, но высококвалифицированным трудом [10].

Во-вторых, наблюдается *растущая сервитизация промышленности и ориентация МНК на «дематериализацию» создаваемой добавленной стоимости.*

Цифровые технологии стирают грани между продуктовыми и сервисными инновациями, а производители материальных благ все шире поставляют услуги вместе с экспортируемым промышленным товаром. В итоге, с 2010-х гг. образование чисто сервисных ГСЦ пошло быстрее, чем сугубо промышленных, причем после шока пандемии этот тренд может усилиться. Об этом косвенно свидетельствует интенсивный рост торговли услугами на фоне стагнирующих объемов торговли товарами (см. рис. 2).

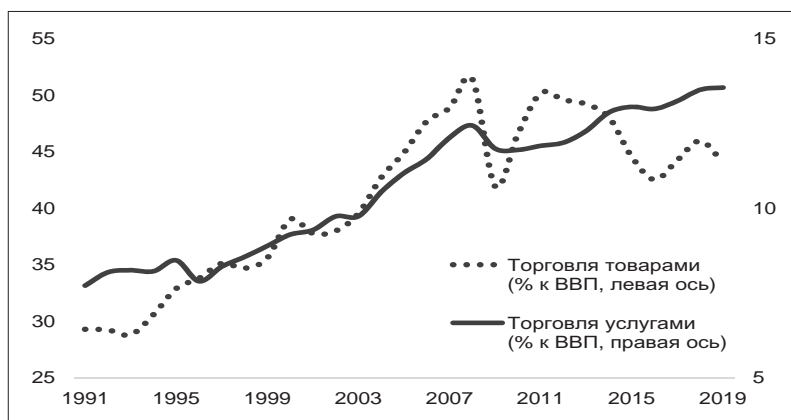


Рис. 2. Динамика мировой торговли товарами и услугами в 1991–2019 гг. (% к ВВП)

Составлено по: данные WITS database <https://wits.worldbank.org/>

Показательно, что страны наращивают сегодня доход от участия в ГСЦ именно благодаря экспорту услуг – вовлеченности в наукоемкие нематериальные операции на начальных или конечных стадиях производства. Так, в ГСЦ по созданию

«iPhone 7» доход разработчиков наукоемких услуг начального звена значительно выше, чем у поставщиков комплектующих. А в ГСЦ по производству кофе наибольший доход во всех сегментах рынка извлекают поставщики высокотехнологичных услуг конечных звеньев по хранению, упаковке и дистрибуции кофейных зерен (например, Италия), тогда как поставщики самих зерен (например, Эквадор) имеют наименьший выигрыш (см. рис. 3).

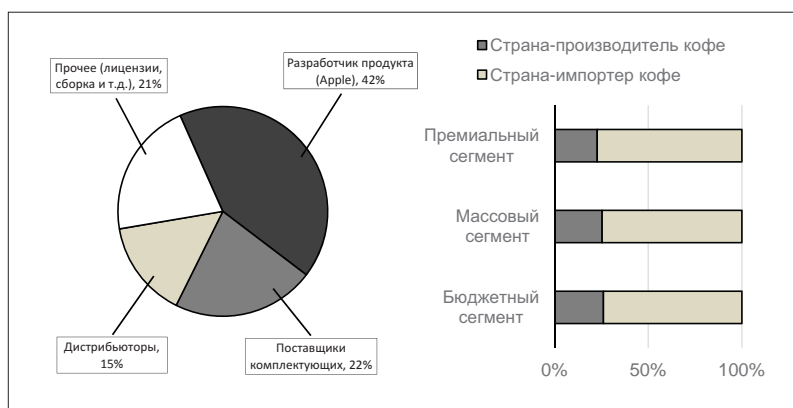


Рис. 3. Распределение дохода между участниками ГСЦ на рынках смартфонов (слева) и кофе (справа)

Составлено по: WIPO. World intellectual property report 2017: Intangible capital in global value chains. Geneva: World Intellectual Property Organization, 2017.

В-третьих, с 2020-х гг. глобальные компании осваивают стратегии укрепления резильентности ГСЦ перед внезапными шоками, причем ключевым направлением здесь является цифровизация.

Шок пандемии привел к самому масштабному сбою в системе распределенного производства за все тридцать лет ее эволюции, но не подорвал ее базовых преимуществ по совместному созданию странами сложных продуктов [5]. Поэтому при всей готовности правительств развитых стран стимулировать рещоринг и локализацию производства во множестве отраслей (по соображениям национальной безопасности и снижения повышенной зависимости от поставок из Китая)

глобальный бизнес не пошел по пути массового возврата звеньев ГСЦ в национальные границы [8]. Вместо этого ведущие МНК начали укреплять резильентность ГСЦ перед будущими возможными шоками и их разрушительным волновым воздействием на систему поставок⁵. К резильентным относят ГСЦ, способные поддерживать динамический баланс между робастностью (структурной устойчивостью для поглощения шоков) и гибкостью (быстротой структурной трансформации для адаптации к изменившейся после шока среде) [15]. Для достижения такого баланса МНК наметили в своих резильентных стратегиях три дополняющих друг друга пакета мер: перестройка архитектуры ГСЦ (диверсификация сетей поставщиков, перенос производств в другие юрисдикции, регионализация ГСЦ и др.); оптимизация производственного процесса в ГСЦ; цифровизация ГСЦ [8]. Все три направления связаны с использованием достижений Индустрии 4.0 и ведут к сдвигам в мировом производственном ландшафте, но цифровизация ГСЦ является генеральным трендом 2020-х гг.

Технологии Индустрии 4.0 (от анализа больших данных и передовых систем отслеживания до блокчейна и робототехники) кардинально повышают прозрачность трансграничных торговых потоков и наглядность доступных ресурсов в глобальных цепочках поставок, позволяя заведомо отслеживать здесь источники возможных сбоев и быстро пресекать их волновое распространение от фирмы к фирме и от страны к стране. Различные комбинации этих технологий могут одновременно снижать непредсказуемые риски, сокращать производственные затраты компаний и повышать гибкость управления сложным производственным процессом. Более того, в обозримой перспективе ожидается выход на сцену поколения *цифровых промышленных ГСЦ*, которые будут изначально адаптированы к условиям возросшей неопреде-

5. Концепция экономической резильентности (economic resilience), восходящая к теории сложности, описывает устойчивость функционирования сложных нелинейных систем в условиях радикальной неопределенности. С 2010-х и особенно 2020-х гг. она взята за основу нового подхода к безопасности систем любого уровня – от фирм до целых экономик [7].

ленности – благодаря торговле данными о продукте (вместо самих продуктов), использованию цифровых платформ и способности к непрерывной реконфигурации своих звеньев и ресурсов [14].

По оценке Всемирного Банка⁶, вышеописанные тренды 2020-х гг. в системе распределенного производства – сервитизация промышленности, перестройка архитектуры ГСЦ, их цифровизация, размещение их наукоемких звеньев за пределами развитых юрисдикций – *открывают многим развивающимся и переходным экономикам перспективу обновления экспортной специализации и улучшения позиций на мировых рынках. До начала конфликта с Украиной и его санкционных последствий эта перспектива непосредственно касалась и России.*

Шансы выхода досанкционной России на рынки Индустрии 4.0

Если поиски предпочтительных для России глобальных цепочек передового профиля и имеют смысл, то должны быть четко увязаны с накопленными страной индивидуальными сравнительными преимуществами. Как вытекает из литературы по экономической сложности, политика обновления технологической и экспортной специализации территории должна опираться на эволюционный «принцип связанности» (relatedness) – комбинацию тех технологически связанных видов деятельности, которые уже получили здесь развитие и имеют когнитивную близость, важную для генерирования и перелива знаний [13]. Попытки страны, особенно крупной, рывком сменить специализацию и войти в самые передовые ГСЦ без учета этого принципа часто грозят провалом инвестиционных решений и для бизнеса, и для государства.

Из четырех видов сравнительных преимуществ, благоприятствующих интеграции любой страны в ГСЦ (обеспе-

6. World Bank. World development report 2020: Trading for development in the age of global value chains.

ченность ресурсами, емкость рынка, хорошие институты и выгодное географическое положение), Россия реализовала лишь ресурсный фактор. В отличие от большинства экономик мира, включенных в срединные звенья ГСЦ в качестве одновременно импортеров и реэкспортеров (причем у многих из них импортная активность превосходит экспортную), Россия всегда участвовала в ГСЦ по упрощенной и невыгодной для себя модели. Как сырьевой поставщик она была вовлечена в начальные низкодоходные звенья цепочек, что сочеталось с достаточно слабым использованием преимуществ промежуточного импорта. К 2020-м гг. доля импортируемой добавленной стоимости в российском экспорте составляла лишь 10% (на фоне порядка 16% в Турции, Индии и Китае), а внутренней добавленной стоимости — почти треть, тогда как в других крупных экономиках она была гораздо ниже (17,5% в Китае, 15% в Индии и 22% в США)⁷. С курсом на импортозамещение Россия сузила импортные закупки передовых технологий и комплектующих в ряде секторов, что затормозило возможное усложнение производственной структуры и даже привело к ее упрощению, вынуждая страну повышать отдачу от экспорта исключительно за счет наращивания объемов, а не наукоемкости и доходности поставок.

Вместе с тем, как утверждали в 2020 г. эксперты Всемирного банка⁸, даже при сохранении западных санкций 2014 г. Россия могла бы продвинуться к более сбалансированной международной специализации. Наиболее реалистичной и выгодной для нее перспективой было бы усиление традиционной роли энергопоставщика не столько путем расширения выпуска товаров промышленной обработки, сколько за счет развертывания экспорта высокотехнологичных услуг. Как показывает мировая практика, развитие динамичного сектора услуг, особенно современных (финансовых, деловых и ИКТ-услуг), способствует не просто диверсификации экономики, но и об-

7. World Bank. Russia integrates: Deepening the country's integration in the global economy. Washington, DC: World Bank, 2020.

8. Ibid.

новлению ее международных позиций, связанному с ростом доли высокодоходных услуг как во внутреннем промышленном обороте, так и, главное, в промышленном экспорте⁹. *Сервитизация национальной промышленности, отвечающая общемировому тренду, является важным фактором наращивания совокупной производительности и, как следствие, драйвером выхода страны на рынки передовых производств.*

Действительно, в последнее десятилетие Россия заметно преуспела в развитии ИКТ и цифровых сервисов, в том числе за счет бюджетной поддержки этой сферы в рамках национальной программы «Цифровая экономика» [1]. Однако экспортный потенциал цифровых секторов оставался недоиспользованным — по линии как непосредственной торговли современными услугами (она оставалась слишком зарегулированной), так и их участия в повышении доходности промышленного экспорта¹⁰. К 2020-м гг. более половины российского экспорта услуг по-прежнему приходилось на традиционные транспорт и туризм, а российская промышленность (как добывающая, так и обрабатывающая) слабо использовала внутренние услуги, особенно цифровые, что значительно снижало потенциал ее экспортной доходности¹¹.

Вышеописанные трансформации в системе ГСЦ, ускорение цифровизации производственных и управленческих процессов, характерное для постпандемического этапа глобализации, открывали России неожиданные объективные возможности для исправления этой ситуации и «прорыва» на рынки передовых технологий через экспорт услуг. Обладая накопленными сравнительными преимуществами в сфере

9. Ibid.

10. Наряду с образованием в России крупных финансово-информационных бизнес-структур (Mail.ru, Сбербанк, Яндекс) и бурным развитием электронной потребительской торговли, цифровизация российской экономики касалась в основном госсектора. С 2020 г. к ключевым приоритетам программы «Цифровая экономика» относились государственные услуги населению и бизнесу, взаимодействие крупнейших госкомпаний с органами власти и вопросы внутренней госбезопасности [3].

11. World Bank. Russia integrates: Deepening the country's integration in the global economy. Washington, DC: World Bank, 2020.

науки и образования, подготовке ИТ-специалистов, разработке софта и развития ИКТ, а также выгодным географическим положением между Европой и Азией, Россия могла бы успешно *встроиться как в традиционные, так и в новейшие сервисные ниши сложных промышленных ГСЦ*. Правда, реализация этой возможности не предполагала автоматизма, а требовала от страны встречных внутренних усилий, которые могли бы во многом определить российскую *модернизационную повестку на 2020-е гг.* В оптимальном варианте России предстояло пересмотреть многие устаревшие установки в структурной политике (наподобие большей экономической закрытости ради импортозамещения), отказаться от ряда популярных, но контрпродуктивных идей (типа продуктовой и технологической самодостаточности), возобновить либерализацию торговли и сферы прямых иностранных инвестиций, нацелиться на общее улучшение институциональной и экологической среды (см. таб. 1).

Таблица 1. «Окно» объективных возможностей для выхода России в 2020-е гг. на рынки передовых технологий и производств (до попадания под санкции 2022 г.)

Новые производственные и экспортные ниши для России в ходе перестройки глобальных цепочек	Необходимые изменения в структурной политике России для освоения открывшихся экспортных возможностей
Подключение России к новым производственным и сервисным звеньям ГСЦ в ходе диверсификации глобальных сетей поставщиков	Возврат от курса на импортозамещение к наращиванию промежуточного импорта для повышения доходности экспорта, демополизации ключевых отраслей
Новые возможности для привлечения филиалов МНК или создания предприятий с иностранным участием, в том числе в добывающем секторе (в ходе релокации звеньев ГСЦ и роста мультисорсинга в глобальных поставках)	Отказ от директивных и избирательных норм в регулировании иностранных инвестиций, снижение для них отраслевых ограничений, гармонизация продуктовых, производственных и экологических стандартов со странами ЕС
Использование Россией фактора близости к рынкам Европы и Азии для расширения торговли, особенно транспортными услугами (в ходе регионализации ГСЦ и переноса их звеньев ближе к рынкам сбыта)	Снятие Россией своего импортного эмбарго 2014 г., снижение торговых издержек бизнеса (валютный контроль, таможенные процедуры, нетарифные барьеры), развитие транспортной и логистической инфраструктуры

Окончание табл. 1

Новые производственные и экспортные ниши для России в ходе перестройки глобальных цепочек	Необходимые изменения в структурной политике России для освоения открывшихся экспортных возможностей
Реализация Россией накопленных преимуществ в цифровых секторах путем экспорта современных услуг (в ходе сервитизации и цифровизации промышленных ГСЦ)	Либерализация сферы торговли услугами (особенно современными), смягчение требований к локализации данных, переподготовка специалистов, участие в углубленных торговых соглашениях
Реализация Россией накопленных преимуществ в науке и образовании (в ходе офшоринга звеньев НИОКР и практики смартсорсинга)	Развитие сетевой среды и кластерных партнерств для размещения звеньев ГСЦ, расширение участия в международных научных коллаборациях

Составлено по: [11].

В частности, к очевидным императивам для России в условиях глобализации 2020-х гг. следует отнести устранение чрезмерных административных запретов в сфере международной торговли услугами, особенно транспортными и цифровыми (включая экспорт компьютерных и инженерных услуг физическими лицами). В Индексе ограничения торговли услугами (Services Trade Restrictiveness Index) Россия находится на одном уровне с Китаем, но «опережает» Турцию и почти вдвое превосходит средний уровень ограничений в странах ОЭСР, ЕС и США. По торговым издержкам бизнеса Россия выходит здесь в мировые лидеры – как если бы национальные экспортеры услуг платили дополнительную пошлину размером в 124% [11].

Важно учитывать и то, что «прорыв» страны на отдельные рынки Индустрии 4.0. сам по себе не обеспечивает подъема совокупной производительности и улучшения качества роста. В XXI в. устойчивый экономический рост зависит не от масштабности сектора хайтека и его валютных доходов, а от растущей способности предприятий разных секторов к непрерывному усложнению производства и экспорта [12]. Это означает, что важнейшим приоритетом современной структурной политики остается создание благоприятной внутренней среды для межфирменной диффузии технологий, т.е. устранение в экономике бюрократических и монопольных рыночных барьеров для достижения мультипликативного эффекта пере-

лива новшеств. Применительно к крайне фрагментированной российской экономике данная задача приобретает особую актуальность. Однако ни до, ни после шока пандемии COVID-19 российские власти не были готовы к таким реформаторским преобразованиям, а с конца февраля 2022 г. Россия оказалась под масштабными международными санкциями, что круто изменило как характер ее взаимодействий с мировыми рынками, так и вектор ее дальнейшего развития.

Технологический откат вместо шансов технологического прорыва в подсанкционной России

Коллективные экономические санкции, наложенные на Россию крупнейшими странами мира из-за военной операции на Украине и поддержанные большинством членов ООН (140 стран), носят во многих отношениях беспрецедентный характер. Во-первых, по своим масштабам, достигнутым по итогам последовательного введения нескольких пакетов ограничений (прежде всего, со стороны США и ЕС), санкционный режим в отношении России многократно превосходит наиболее крупные в мире санкции, действующие в отношении Ирана (см. рис. 4). Во-вторых, этот режим, охватывающий обширную совокупность секторальных и индивидуальных ограничений, впервые введен против крупной экономики со средним уровнем дохода, занимающей 11-е место в мире по величине ВВП (1,65 трлн долл. в 2021 г., по данным МВФ) и широко встроенной в мировые производственные и финансовые связи. В-третьих, санкции выстроены системно. Затрагивая все сферы российской экономики (через торговые, финансовые и технологические запреты), они подрывают ее бюджетные возможности и потенциал роста с трех сторон одновременно – по линии ее зависимости от экспорта энергоресурсов, импорта технологий и компонентов, а также использования резервных валют (прежде всего, доллара и евро) в системе внешнеторговых и прочих международных расчетов.

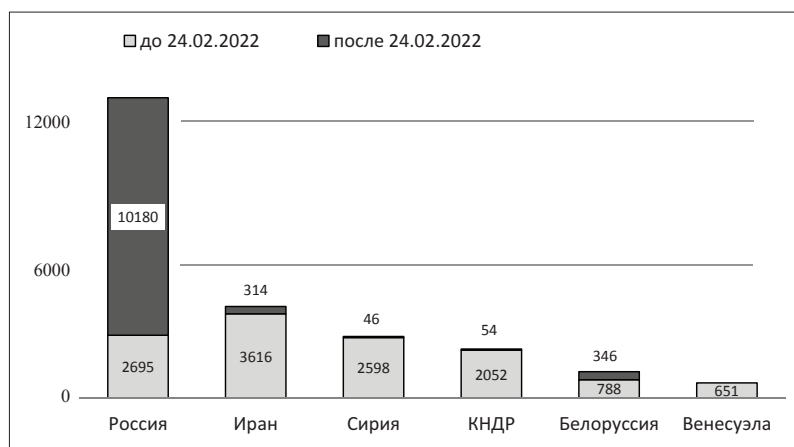


Рис. 4. Совокупное число санкционных мер по отношению к странам мира (по данным на 2 июня 2022 г.)

Источник: *Castellum.AI. Russia Sanctions Dashboard. 2022. <https://www.castellum.ai/russia-sanctions-dashboard>.*

Все три направления санкционного воздействия произвели в российской экономике мгновенные шоковые эффекты, имеющие долгосрочные и усиливающие друг друга разрушительные последствия. Шок валютно-финансовых ограничений Россия сумела частично смягчить за счет накопленной «подушки безопасности» и оперативных действий Банка России (введение валютного контроля, контроля над оттоком капиталов и ручного управления курсом рубля). Шок ограничений на экспорт энергоносителей был смягчен за счет высоких нефтяных цен и растянутого во времени (поэтапного) отказа стран Запада от российских энергопоставок. Но введение этими странами официального импортного эмбарго, дополненное добровольным торговым бойкотом России со стороны зарубежного бизнеса, нанесли экономике наиболее мощный шоковый удар. Резкое и рекордное сжатие импорта (на 40% за I кв. 2022 г.)¹² поставило под угрозу не только товарное наполнение потребительского рынка, но и функционирова-

12. Банк России. Доклад о денежно-кредитной политике. Май 2022. М.: Банк России, 2022.

ние многих производств и реализацию инвестиционных проектов.

Проблема не просто в том, что почти две трети российских предприятий критически зависят от импорта машин и оборудования [4], а доля импорта в средне- и высокотехнологичных секторах составляет 26–35% [18]. Выпадение России из глобальных цепочек поставок, связанное с запретом на ввоз технологических новшеств и различных видов промежуточного импорта, разрушает ее внутренние производственные цепочки, приводит к нехватке запчастей и остановке предприятий, простоям и финансовым потерям у клиентов этих предприятий в других секторах, увольнению сотрудников, удорожанию продукции конечного потребления, и, как следствие, к разгону инфляции. Массовый разрыв сначала внешних, а затем и внутренних межфирменных связей (производственных, технологических, логистических) запускает в России процесс хаотичной дестабилизации многих отраслей и полной переналадки системы поставок, что закономерно ведет к глубокому стагфляционному спаду, сопоставимому с кризисом начала 1990-х гг.

Кризисная ситуация усугубляется в России массовым исходом иностранных компаний и рекордными масштабами утечки мозгов. За несколько недель с момента введения санкций страну покинули не только тысячи иностранных профессионалов, но и сотни тысяч соотечественников, обладающих интеллектуальными и сложными специальностями (ученые, инженеры, журналисты, основатели стартапов и др.). Особенно массовый отток произошел в среде IT-специалистов, что вызвало резкое сжатие цифровых секторов. В этих условиях российский бизнес прервал цифровизацию производства, ускорившуюся в период пандемии, и начал упрощать структуру инвестиционных затрат, замещая спрос на недоступные технологические инновации и подорожавшее импортное оборудование расширением спроса на простой и дешевый труд. Тенденция возврата экономики в прошлое — к более трудоемкой модели в ущерб капиталоемкости и особенно на-

укоемкости – уводит Россию со стези современного развития, что неизбежно обернется деградацией факторов производства, масштабным снижением уровня производительности и сжатием потенциала роста (урезанием потенциального ВВП наряду с реальным).

Таким образом, оказавшись под системными санкциями, Россия мгновенно утратила не только недавний шанс встроиться в передовые сервисные ниши промышленных ГСЦ, но и перспективу использования цифровых услуг внутри экономики – при выстраивании новых производственных цепочек на месте порушенных старых. Более того, с погружением в изоляцию от мировых рынков Россия подвергнется общему технологическому регрессу. Как утверждает в докладе Банка России¹³, она столкнется с «обратной индустриализацией», в ходе которой больше всего пострадают наиболее сложные высокотехнологичные секторы (отрасли машиностроения и электронная промышленность), где недостаток уникальных импортных компонентов трудно восполнить продукцией другого производителя. Причем в сфере цифровизации техники и бизнес-процессов технологический откат от досанкционного уровня окажется наиболее выраженным.

Возможности России заместить традиционных западных партнеров совокупностью не присоединившихся к санкциям «дружественных стран» (из состава БРИКС, ЕАЭС, экономик глобального Юга и др.) объективно узки. Даже если Россия частично компенсирует разрыв связей с Европой за счет поставок энергоресурсов в Китай и Индию (куда эти ресурсы будут продаваться в меньших объемах и по дисконтным ценам) или за счет закупок оттуда импортных компонентов (которые неизбежно подорожают из-за усложнения логистики), она не сможет найти замену Западу в вопросах привлечения стратегических инвестиций, современной техники и новейших технологий.

13. Банк России. Макроэкономика и рынки. Бюллетень «О чем говорят тренды». 2022. № 2.

Ставка на Китай как на главного торгового партнера быстро усилит одностороннюю зависимость России (для самого Китая ключевыми партнерами были и остаются США и ЕС) — притом что китайские технологические товары далеко не всегда эквивалентны западным по качеству, производительности и сложности [18]. Более того, по мнению экспертов¹⁴, стратегические интересы Китая связаны не столько с оказанием помощи России в высокотехнологичном развитии (будь то значимые инвестиции в передовые секторы или поставки комплектующих для отраслей машиностроения), сколько с ее экономическим подчинением по различным линиям — в качестве поставщика сырья (на выгодных для Китая условиях), потребителя готовой китайской продукции, держателя юаней (их доля в резервах Банка России будет только возрастать), а также как агента активности на других территориях мира, где Китай последовательно расширяет влияние (в Центральной Азии, на Кавказе, в Африке, в АТР). При всех заверениях Пекина в поддержании сотрудничества с Россией в реальности крупный китайский бизнес (включая финансовый) придерживается санкционных ограничений, сокращая свое присутствие в России и минимизируя с ней дальнейшие контракты из-за рисков попадания под вторичные санкции. Аналогичных рисков опасаются и компании *других стран БРИКС, включая Индию*, поскольку их продукция, как правило, содержит западные компоненты.

Партнеры России по ЕАЭС (Армения, Белоруссия, Казахстан и Киргизия) покрывают меньше десятой части ее внешней торговли и несущественную часть привлекаемых ею инвестиций, причем ни одна из этих стран не является основным рынком ни для одного из 10 основных российских экспортных товаров¹⁵. Скорее, подобно Китаю, эти страны будут

-
14. Кувшинова О. Неизбежная стагфляция, недоступный Китай и неизменный доллар // Econs.online. 2022. <https://econs.online/articles/blogs/neizbezhnaya-stagflyatsiya-nedostupnyy-kitay>.
 15. Демьяненко В., Кувшинова О. Российские экономические связи // Econs.online. 2022. <https://econs.online/articles/ekonomika/rossiyskie-ekonomicheskie-svyazi>.

стремиться извлечь из ситуации геостратегическую выгоду, а также оказать России дорогостоящие посреднические услуги по обходу ограничений.

Россия не сможет заместить связи с Европой и через на-меченное *партнерство со странами глобального Юга* [2], т.е. путем расширения своего сырьевого и промышленного при-сутствия на наименее развитых рынках Центральной Азии, Африки и Латинской Америки. Очевидно, что такое пар-тнерство больше связано с традиционной двусторонней тор-говлей, чем с кооперацией в рамках передовых ГСЦ. Кроме того, даже если вынести за скобки проблему вторичных санк-ций, эти низко- и среднедоходные экономики не в состоянии предъявить устойчивый спрос на сложную продукцию, что будет лишать Россию стимулов к усложнению производства и экспорта даже на собственных технологиях.

Курс на финансовую, импортную и технологическую независимость от глобальных рынков, взятый Россией еще после первых санкций 2014 г., может несколько облегчить ее первую адаптацию к санкционным шокам. Но он не сможет создать в экономике источников устойчивого восстановитель-ного роста и вывести ее из состояния длительной посткри-зисной стагнации (по подсчетам экспертов Банка России, на горизонте 2025–2029 гг. потенциальные темпы роста ВВП в лучшем случае останутся в пределах 1%)¹⁶, тем более вос-препятствовать ее технологическому откату и инерционному упрощению.

Сценарий опоры на самодостаточность, именуемый «экономикой сопротивления» в подсанкционном Иране или «экономикой-крепость» (fortress economy) применительно к современным Китаю и России, обычно присущ высокоцентра-лизованным странам в условиях или преддверии санкций. Они стремятся минимизировать госдолг и долларизацию эконо-мики, нарастить финансовую подушку и довести потребность в импорте до критического минимума, а затем заместить весь

16. Банк России. Макроэкономика и рынки. Бюллетень «О чем говорят тренды». 2022. № 2.

импорт на основе локализации цепочек поставок. Понятно, что такой сценарий не вписывается в модель распределенного производства, где любое сокращение промежуточного импорта чревато снижением доходности экспорта и потерей потенциала выпуска [6]. Поэтому попытки даже такой крупной экономики, как Китай, переориентироваться в последние годы на большой внутренний спрос и импортозамещение (на случай попадания под новые санкции из-за конфронтации со США) не смогли переломить 10-летнего тренда торможения роста¹⁷. В Иране, попавшем в фактическую изоляцию с возобновлением санкций в 2018 г., «экономика сопротивления» также не увенчалась успехом: к 2020 г. добыча нефти упала до минимума почти за 40 лет, а физические объемы ее экспорта снизились в 4,5 раза, страна не справилась ни с колоссальным уровнем бедности, ни с коррупцией, ни с тяжелой инфляцией в диапазоне 20–40% в год¹⁸. Судя по опыту самой России прошлого десятилетия, импортозамещение может служить фактором развития лишь в тех секторах, где присутствуют иностранные технологии и компоненты (например, в АПК), что в условиях системных санкций и торговой блокады становится нереальным. Вынужденное замещение импорта в этих условиях просто не оставляет России шансов на какое-либо эффективное развитие.

Опыт стран, находившихся или остающихся под куда менее жесткими запретами (ЮАР, Иран, Куба, Венесуэла и др.), чем сегодняшняя Россия, говорит о том, что *адаптировать экономику к санкциям можно только пассивно*, удерживая ее на плаву при сжавшихся размерах и урезанной совокупной производительности. Чем дольше делятся санкции, тем больше страна отстает в технологическом развитии от остального

-
17. Jun H. Geopolitical risks likely to undermine China's goal of 'stable growth' // Eurasia Review. 2022. <https://www.eurasiareview.com/18032022-geopolitical-risks-likely-to-undermine-chinas-goal-of-stable-growth-analysis>.
 18. Рябова И., Кубишинова О., Касянчук Д. Иран: жизнь под санкциями // Econs.online. 2022. <https://econs.online/articles/ekonomika/iran-zhizn-pod-sanktsiyami>; Beizayi H. What is money from Iran's oil exports being spent on? // Iran News Wire. 2022. <https://irannewswire.org/what-is-money-from-irans-oil-exports-being-spent-on>.

мира и отдаляется от среднемирового уровня душевого ВВП [17]. Это значит, что самой эффективной для России адаптационной мерой было бы снятие самого повода введения санкционного режима, а не попытки противодействовать его разрушительным макроэкономическим последствиям.

Литература

1. Абдрахманова Г.И., Зинина Т.С., Ковалева Г.Г. Сектор ИКТ выработал иммунитет к COVID-перегрузкам // Бюллетень «Цифровая экономика». 2021. № 193. (41). С. 1–3.
2. Кузнецов А.В. Торговля России с Африкой: новые явления в условиях «войны санкций» // Международные процессы. 2018. Т. 16. № 4. С. 6–19.
3. Мамедьяров З.А. Ускорение цифровизации на фоне пандемии: мировой опыт и Россия // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2021. Т. 14. № 4. С. 92–108.
4. Симачев Ю.В., Кузык М.Г., Зудин Н.Н. Импортозависимость и импортозамещение в российской обрабатывающей промышленности: взгляд бизнеса // Форсайт. 2016. Т. 10. № 4. С. 25–45.
5. Смородинская Н.В., Катухов Д.Д. Распределенное производство в условиях шока пандемии: уязвимость, резильентность и новый этап глобализации // Вопросы экономики. 2021. № 12. С. 21–47.
6. Смородинская Н.В., Катухов Д.Д. Распределенное производство и «умная» повестка национальных экономических стратегий // Экономическая политика. 2017. Т. 12. № 6. С. 72–101.
7. Смородинская Н.В., Катухов Д.Д. Резильентность экономических систем в эпоху глобализации и внезапных шоков // Вестник Института экономики РАН. 2021. № 5. С. 93–115.
8. Смородинская Н.В., Катухов Д.Д. Шансы выхода России на рынки Индустрии 4.0 через улучшение своих позиций в распределенном производстве // Журнал Новой экономической ассоциации. 2022. № 1(53). С. 223–231.

9. *Сморodinская Н.В., Катуков Д.Д., Малыгин В.Е.* Глобальные стоимостные цепочки в эпоху неопределенности: преимущества, уязвимости, способы укрепления резильентности // Балтийский регион. 2021. Т. 13. № 3. С. 78–107.

10. *Baldwin R.E., Dingel J.I.* Telemigration and development: On the offshorability of teleworkable jobs. NBER Working Papers. 2021. No. 29387.

11. *Belderbos R.* [et al.]. Where to locate innovative activities in global value chains: Does co-location matter? OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. 2016. No. 30.

12. *Hausmann R.* [et al.]. The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity. Cambridge, MA: MIT Press, 2013.

13. *Hidalgo C.A.* Economic complexity theory and applications // Nature reviews. Physics. 2021. Vol. 3. No. 2. Pp. 92–113.

14. *Ivanov D.* Viable supply chain model: Integrating agility, resilience and sustainability perspectives-lessons from and thinking beyond the COVID-19 pandemic // Annals of operations research. 2020. Pp. 1–21.

15. *Ivanov D., Dolgui A., Sokolov B.* Ripple effect in the supply chain: Definitions, frameworks and future research perspectives // Handbook of ripple effects in the supply chain / D. Ivanov, A. Dolgui, B. Sokolov (eds.). Cham: Springer, 2019. Pp. 1–33.

16. *Kamp B., Gibaja J. J.* Adoption of digital technologies and backshoring decisions: Is there a link? // Operations Management Research. 2021. Vol. 14. No. 3-4. Pp. 380–402.

17. *Neuenkirch M., Neumeier F.* The impact of UN and US economic sanctions on GDP growth // European Journal of Political Economy. 2015. Vol. 40. No. 2. Pp. 110–125.

18. *Simola H.* Trade sanctions and Russian production // BOFIT Policy Briefs. 2022. No. 4. Pp. 1–10.

19. *van der Marel E., Shepherd B.* Trade facilitation in services: Concepts and empirical importance. World Bank Policy Research Working Papers. 2020. No. 9234.

20. *Xing Y.* Decoding China's export miracle: A global value chain analysis. Singapore: World Scientific, 2021.

А.Н. ИВАНОВА

кандидат экономических наук,
ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН

ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО БИЗНЕСА: ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПАЛАТЫ И БИЗНЕС-АССОЦИАЦИИ

Статья посвящена проблемам трансформации институциональной среды российского бизнеса, рассмотренным с учетом подходов Д.Е. Сорокина, связывавшего низкую эффективность российских экономических реформ с неформальными институтами, исторически присутствующими в российском обществе. Обосновывается позиция, согласно которой необходимо проанализировать деятельность торгово-промышленных палат и бизнес-ассоциации — институтов, которые должны обеспечивать системный патронаж национального бизнеса, снижая уровень неопределенности при принятии предпринимателями инвестиционных и инновационных решений. Показано, что российское бизнес-сообщество посредством самоорганизации и общественной консолидации самостоятельно формирует новые институты в виде отраслевых бизнес-ассоциаций, напрямую заинтересованных в количественном и качественном росте аффилированных с ними компаний.

Большинство последних работ Дмитрия Евгеньевича Сорокина было посвящено поиску ответа на вопрос, почему меры, предпринимаемые российскими властями с целью трансформации действующей модели экономического роста, не дают необходимого результата. Данную тему он рассматривал во многих своих публикациях¹, но среди них можно

1. См., например: [10; 11; 12; 13; 14].

выделить одну работу, как представляется, наиболее полно отражающую сущность авторского подхода – это статья 2019 г. «О способности России к социально-экономическим трансформациям» [9]. Основное содержание данного подхода заключается в том, что периодически повторяющиеся попытки российского государства осуществить экономическую модернизацию, ускорив тем самым экономический рост, рассматривались Дмитрием Евгеньевичем как некий единый процесс, который на каждом этапе российской истории приобретал новые формы и демонстрировал определенные локальные успехи, но никогда не охватывал всю экономику целиком и не разрешал всего комплекса структурных и технологических проблем, стоящих перед страной.

Подобный подход позволял, во-первых, поставить вопрос о том общем, что может лежать в основе ограниченной эффективности экономических реформ, предпринимаемых на разных этапах развития страны в условиях различных социально-экономических и политических систем, и, во-вторых, в качестве ответа на него предложить гипотезу, согласно которой тем общим, что сдерживает инвестиционную и инновационную активность российских компаний, без которой повысить темпы экономического роста невозможно, являются неформальные институты, исторически присутствующие в российском обществе в силу его цивилизационных особенностей [9].

После опубликования упомянутой статьи прошло уже более трех лет, за которые для российского общества и бизнес-сообщества многое изменилось под воздействием нескольких весьма важных по своим последствиям событий – «ковидной» пандемии, санкционной войны, вторичных санкций и корпоративных бойкотов [15, 16]. И вопросы, что из себя представляют российское общество, его институциональная структура, а также таковая его наиболее деятельной части – предпринимательского сообщества, в каком направлении происходит развитие и этих структур, и самого социума, в современных условиях стремительно актуализируются,

поскольку теперь задачу «технологической диверсификации» российской экономики предстоит решать в условиях серьезного внешнего политического и экономического давления.

Разделяя взгляды Дмитрия Евгеньевича на то, что неформальные институты в виде всевозможных «неписаных» правил могут существенно влиять на тех, кто принимает различные экономические и управленческие решения [9], мы считаем важным продолжить исследования в этом направлении по отдельным конкретным его аспектам. При этом мы будем исходить из того, что под неформальными институтами, оказывающими негативное воздействие на экономический рост, подразумевается некая система взглядов и подходов, распространенных, прежде всего, среди лиц, принимающих различные экономические и управленческие решения, а именно, предпринимателей, финансистов, инвесторов, менеджеров частных и государственных компаний и государственных служащих. Также нужно отметить, что анализироваться будет деятельность как неформальных, так и формальных институтов, поскольку их взаимовлияние очевидно [6].

Исходя из всего вышесказанного, в настоящей статье предполагается разобраться в том, как работают институты, образующие так называемую адаптивную инфраструктуру поддержки предпринимательства [7] в форме торгово-промышленных палат (ТПП) и бизнес-ассоциаций (БА), которые в идеале должны обеспечивать патронаж национального бизнеса. Деятельность этих структур в России сама по себе является недостаточно изученной и, следовательно, вполне актуальной научной темой. Такой анализ целесообразен и с точки зрения гипотезы, высказанной Д.Е. Сорокиным, о специфических особенностях системы неформальных институтов в России. Нельзя исключить (по крайней мере, это также можно принять в качестве гипотезы), что не вполне органичное функционирование данных институтов с точки зрения интересов развития российского бизнеса может способствовать формированию недостаточно конструктивных поведенческих установок как у представителей бизнеса, пре-

жде всего малого и среднего, так и у других субъектов управленческих решений.

ТПП и БА как элементы институциональной среды национального бизнеса

Мировой опыт показывает, что ТПП и БА являются важной частью институциональной среды, в которой осуществляют свою деятельность различные бизнес-структуры. Современные ТПП и БА представляют из себя самоуправляемые некоммерческие организации, создаваемые в целях защиты групповых интересов бизнеса и сохранения жизнеспособности всех участников этих объединений в рыночных условиях. Бизнес-ассоциации (их также часто обозначают как деловые ассоциации, предпринимательские союзы и т.д.), как правило, создаются по инициативе самих предпринимательских сообществ. Создание торгово-промышленных палат в большинстве случаев иницируется государством при активном участии бизнеса. Участие государства в создании ТПП связано с его заинтересованностью в создании коммуникационных площадок для взаимодействия с бизнес-сообществом, а также со стремлением передать последнему ряд организационно-регуляторных функций.

В развитой рыночной экономике главными функциями ТПП и БА являются консолидация бизнес-сообщества, защита его коллективных интересов, патронаж входящих в подобные объединения бизнес-структур, а также представительская и посредническая функции, т.е. организация различных взаимодействий непосредственно внутри бизнес-сообщества, объединенного вокруг ТПП и БА, а также его (или отдельных его представителей) с внешними акторами, прежде всего с государством, профессиональными союзами и зарубежными контрагентами.

С точки зрения своей внутренней организации ТПП и БА являются структурами сетевого типа. Именно этот сетевой характер позволяет им реализовывать свои основные

целевые функции. Поскольку экономическим результатом деятельности подобных некоммерческих объединений является «тактическое или стратегическое ограничение действия рыночных сил в некоем экономическом сегменте в целях развития данного сегмента и достижения им требуемых конкурентных позиций» [5, с. 22], это позволяет рассматривать их в качестве специфических естественных институтов развития национального бизнеса.

Экономика Запада последовательно накапливала опыт различных объединений предпринимателей для выживания в условиях рыночной неопределенности. Первые попытки общественных объединений ремесленников и торговцев датируются V–VI вв. до н.э. [1]. В средневековой Европе подобные объединения существовали в форме ремесленных цехов и купеческих гильдий, защищающих их участников прежде всего от внутриотраслевой конкуренции в условиях ограниченного потребительского спроса. По мере развития рыночных отношений и формирования национальных государств, национальных правовых, налоговых и таможенных систем начинают формироваться иные, более сложные институциональные структуры, основной задачей которых становится разрешение споров как между конкурентами в бизнесе, так и между бизнесом и властью². Новое время, помимо объединений предпринимателей, преследующих коммерческие цели, породило и два типа некоммерческих предпринимательских объединений отраслевой и межотраслевой направленности, выполнявших защитные, коммуникационные и представительские функции. Объединения отраслевого характера возникли в форме клубов, коллегий, обществ, союзов или ассоциаций, а территориального межотраслевого характера – в виде торговых, а затем – торгово-промышленных палат [17].

Целевой функцией ТПП и БА является обеспечение относительно комфортного существования бизнеса, опекаемого этими институтами. При этом деятельность БА в большей

2. Торгово-промышленная палата Российской Федерации. <https://history.tpprf.ru/sluzhenierossii/>.

степени сосредоточена на вопросах регулирования внутриотраслевой конкуренции и решения отраслевых проблем, в то время как ТПП объединяют бизнес преимущественно по территориальному принципу и сосредоточены на оказании своим членам услуг, связанных с устойчивым функционированием компаний, в том числе в сфере внешнеэкономических связей [4]. ТПП и БА функционально дополняют друг друга и являются обязательным атрибутом институционального каркаса предпринимательского сектора в странах с развитой рыночной экономикой. При этом очень важно, что и ТПП, и БА были исторически встроены в экономическую систему этих стран, трансформировались синхронно с ними, в связи с чем к настоящему времени накопили серьезный багаж эффективных практик и пользуются хорошо отработанным инструментарием для реализации своих магистральных задач.

Торгово-промышленные палаты

В России тоже есть своя история предпринимательских объединений, но она носит далеко не столь поступательный и непрерывный характер как в странах с развитой рыночной экономикой. Попытки заимствования западноевропейского института торговых палат были предприняты еще Петром I. Однако, как это часто бывало в нашей истории, заимствованные институты стали решать несколько иной круг задач — в основном с их помощью осуществлялся учет коммерсантов и промышленников в фискальных целях и в целях размещения госзаказа [19]. Но в XIX в., по мере развития торговли и промышленности, а также расширения экспортных возможностей, стала нарастать потребность в общественных объединениях коммерсантов для реализации представительских функций в органах исполнительной и законодательной власти, а также для взаимодействия с зарубежными предпринимателями и их объединениями. Во второй половине XIX в. в России стали создаваться общественные объединения, получившие возможность представления интересов бизнеса в раз-

личных государственных структурах. В начале XX в. вопрос о создании полноценных ТПП перешел в практическое русло: сначала была создана сеть российских торговых палат за рубежом, а затем в октябре 1917 г. Временное правительство утвердило Положение «О Торгово-промышленных палатах», которое определяло основные цели, задачи и полномочия торгово-промышленных палат в России³. После этого история российских ТПП оборвалась на несколько десятилетий, хотя их усеченный вариант в виде торговых палат возродился достаточно быстро.

При переходе к нэпу в Советской России возникает потребность в нормализации торговых отношений на внешнем (прежде всего со странами Западной Европы) и внутреннем рынках (в районах Средней Азии). Для этих целей институт торговых палат (ТП) инструментально хорошо подходил. В 1921 г. создается Северо-Западная ТП, а в 1922 г. – Восточная ТП, которые в 1932 г. были объединены во Всесоюзную ТП. Статус торгово-промышленной палаты эта структура приобретает только в 1972 г. К 1991 г. в стране сложилась система региональных и территориальных ТПП, основной задачей которых являлась организация внешнеторговой деятельности советских предприятий.

После перехода к рынку навыки работы ТПП на внешнем рынке оказались весьма востребованными, и поэтому деятельность новой российской ТПП во многом сохранила свое значение прежде всего как института организации и регулирования внешнеэкономической деятельности российских предприятий. В октябре 1991 г. состоялся учредительный съезд ТПП России, а в июле 1993 г. был принят закон «О торгово-промышленных палатах в Российской Федерации», что явилось началом становления в России современной системы торгово-промышленных палат. Согласно данному закону, ТПП РФ получила существенные права в сфере оказания услуг по сертификации экспортных и импортных товаров. Пла-

3. Торгово-промышленная палата Российской Федерации.

та этих, а также других услуг предприятиями является важнейшей статьёй доходов ТПП РФ⁴. В настоящее время ТПП РФ – это мощная структура, которая объединяет 153 региональных и территориальных ТПП, более 52 тыс. организаций, более 300 объединений предпринимателей и коммерческих организаций на федеральном уровне и более 500 бизнес-ассоциаций на региональном уровне⁵.

Безусловно, деятельность ТПП РФ масштабна и очень значима. ТПП РФ сыграла важную роль в становлении и развитии российского бизнеса и организации цивилизованного диалога внутри бизнес-сообщества, между объединениями предпринимателей, властью и профессиональными союзами. Исключительно важной была и продолжает оставаться роль ТПП в экспертизе законопроектов, улаживании экономических споров между хозяйствующими субъектами и развитии международных экономических связей. В то же время возникает вопрос, оптимальна ли роль данного института с точки зрения потребностей страны в развитии предпринимательского сектора и технологической модернизации экономики.

Для подобной постановки вопроса есть определенные основания. Когда в начале 90-х гг. осуществлялся «перевыпуск» ТПП, страна находилась в глубоком трансформационном кризисе, после которого последовало десятилетие достаточно «стихийного» восстановления экономики, во время которого структурная и промышленная политика носили весьма ограниченный характер. Ведущие позиции в экономике быстро занял крупный сырьевой бизнес, работающий преимущественно на внешний рынок, а главной целью экономических властей стало наполнение бюджета и снижение инфляции. Стратегические ориентиры экономического развития стали более или менее отчетливо формулироваться только ближе к началу второго десятилетия XXI в. Неудивительно, что в ситуации неопределенности со стратегией развития страны для

4. Закон РФ от 7 июля 1993 г. № 5340-1 (ред. от 1 мая 2022 г.) «О торгово-промышленных палатах в РФ». Ст. 12.

5. Торгово-промышленная палата Российской Федерации. <https://tpprf.ru/ru/about/>

ТПП РФ стали характерны расплывчатость цели ее деятельности, слабая артикуляция приоритетов, множественность задач и функций. Например, в Уставе ТПП РФ задачи и функции не отделены друг от друга, а их объединенный список включает 36 пунктов. И закон о ТПП РФ, и Устав ТПП РФ неоднократно редактировались⁶, что, однако, не устранило присущую законодательству о ТПП определенную нормативную «рыхлость». Это позволяет предположить, что ТПП РФ не столько реализует какую-либо стратегию развития российского предпринимательства, сколько подстраивается под предлагаемые обстоятельства, попутно реализуя свои, во многом бюрократические, цели. Некоторые эксперты рассматривают ТПП как иерархическую структуру министерского типа, которая действует, используя классические административные методы [20]. Подобное положение дел было вполне адекватно ситуации в 1990-х и даже 2000-х гг., но оно не соответствует современному состоянию, когда Россия, находясь в условиях серьезного экономического и политического вызова, остро нуждается в развитии предпринимательского сектора и структурно-технологической модернизации экономики.

В настоящее время общероссийская ТПП и ее территориальные отделения оказываются независимыми не столько от государства, сколько от бизнес-сообщества, получая основную долю своих доходов за счет монопольного положения на рынке услуг, связанных с сертификацией товаров [21, с. 100]. Не исключено, что данная организационно-правовая модель, выбранная в 1990-х гг., не вполне отвечает современной потребности страны в масштабировании предпринимательского слоя. Как известно, уровень развития малого и среднего бизнеса (один из показателей качества предпринимательской среды, без которого трудно рассчитывать на инвестиционную и инновационную активность бизнеса) в России относительно невысок. Так, согласно исследованиям Сбербанка, показатель активно действующих МСП в нашей стране составляет

6. Закон «О торгово-промышленных палатах в РФ» выдержал 12 редакций, Устав ТПП РФ – 8.

27,6 ед. на 1000 чел. (по состоянию на 2019 г.), в то время как в среднем по миру – 32,18. В Канаде он равен 39,7, в Китае – около 45, в Европе – 57, в США – порядка 90 предприятий микро, малого и среднего бизнеса на 1000 чел.⁷

Организационно-правовые принципы функционирования ТПП имеют существенные страновые различия. Эксперты указывают на то, что известны пять организационно-правовых моделей ТПП: государственная, англосаксонская, континентальная и две смешанные – азиатская и евразийская [2, 8, 17, 18].

Для государственной модели характерны регламентация деятельности ТПП в соответствии со специальным законодательством, финансирование из госбюджета и подотчетность госорганам; руководитель ТПП назначается правительством. Членство в ТПП для бизнеса является добровольным. На основе данной организационно-правовой формы действуют ТПП в 22 странах мира, включая Китай, Белоруссию, Саудовскую Аравию, КНДР, Кубу.

Для англосаксонской модели, напротив, характерны отсутствие специального законодательства о ТПП, полная автономия ТПП от государства в части управления, выборов руководителей и территории деятельности. Членство в ТПП для компаний также является добровольным. В рамках англосаксонской модели функционируют палаты 72 стран, включая США, Великобританию, Индию и т.д.

Для континентальной модели характерны наличие специального закона, регулирующего деятельность ТПП, ограничение действий палат рамками территории и наделение государственными функциями по сопровождению внешнеэкономических операций. Членство компаний в палате является обязательным, также как уплата ими соответствующих взносов на ее содержание. Эта модель используется в 49-ти странах, включая Германию, Францию, Испанию, Южную Корею и др.

7. https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/files/pdf/analytics/s_m_business_dev.pdf.

В 51 стране используются смешанные модели ТПП – азиатская и евразийская. Например, на основе азиатской модели функционируют ТПП в таких странах, как Япония, Индия, Пакистан, Сингапур и Таиланд. Здесь действует специальное законодательство о ТПП, членство крупных компаний в ТПП является обязательным, а для малого и среднего бизнеса – добровольным. Евразийская модель отличается от азиатской тем, что в ней членство является добровольным для всех категорий бизнеса. Евразийскую модель используют Швеция, Филиппины, Россия, а также многие бывшие социалистические страны [2, 8, 17, 18].

Выбор той или иной национальной модели ТПП всегда обусловлен целой совокупностью факторов. Так, предпочтение Россией евразийской модели во многом объясняется ее адекватностью той ситуации, в которой тогда пребывала страна. Для России начала 1990-х гг., находящейся в состоянии трансформационного перехода, с ослабленным государством, слабыми традициями предпринимательства, отсутствием наработанных практик поддержки МСП, распространенностью неформальных, а также теневых отношений, выбор модели с добровольным членством предпринимателей и относительной невысокой заинтересованностью ТПП в расширении собственной клиентской базы был в целом закономерен.

Между тем с точки зрения формирования среды, благоприятствующей развитию частной инициативы, более адекватной представляется континентальная модель, при которой материальная основа деятельности ТПП формируется за счет обязательных членских взносов предпринимателей, зарегистрированных на данной территории. Это обеспечивает реальную независимость ТПП от государства и одновременно ее прямую заинтересованность в количественном и качественном росте аффилированных с ней бизнес-структур. Очевидным достоинством континентальной модели, используемой во многих европейских странах, является то, что мелкие и средние предприниматели видят в ней не только союзника,

но и куратора. Это дает им возможность чувствовать себя более защищенными и, следовательно, более уверенными в своих рыночных стратегиях и производственных планах, что в целом способствует формированию позитивных установок у предпринимательского сообщества и повышает вероятность инвестиций в технологическую модернизацию.

Не исключено, что именно уверенности и понимания экономической ситуации зачастую не хватает российским предпринимателям (реальным или потенциальным). В пользу этого довода говорят результаты обследований деловой активности предприятий промышленности, проводимых Росстатом. Например, в 2020–2021 гг. среди факторов, которые, по мнению руководителей предприятий, сдерживали рост производства, на первом месте оказалась «неопределенность экономической ситуации»⁸. Можно предположить, что недостаточный уровень материальной заинтересованности ТПП РФ в устойчивом развитии всего предпринимательского корпуса по меньшей мере не способствует росту «предпринимательского» оптимизма.

Бизнес-ассоциации

У российского бизнеса, прежде всего малого и среднего, с учетом особенностей становления и последующего развития, существует объективная потребность в системном квалифицированном патронаже, снижающем неопределенность при принятии тех или иных инвестиционных или инновационных решений. В последние годы потребность в институте, реализующем подобную функцию, стала удовлетворяться посредством развития отраслевых бизнес-ассоциаций, создаваемых на основе самоорганизации.

Если ТПП и надотраслевые бизнес-ассоциации были изначально «заточены» на организацию взаимодействия между бизнесом и государством, а коммуникации внутри бизнес-

8. Официальный сайт Росстата. https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/234_29-12-2021.html.

сообщества преимущественно ограничивались улаживанием споров хозяйственных субъектов и выработкой позиции по вопросам формирования нормативно-правовой базы и другим проблемам межотраслевого характера, то отраслевые бизнес-ассоциации формируют несколько иной тип коммуникации. В центре внимания отраслевых бизнес-сообществ, объединенных в ассоциации, оказываются прежде всего вопросы, обеспечивающее «выживание» в конкретном рыночном сегменте всех субъектов, входящих в данное объединение.

Административный аппарат отраслевых ассоциаций содержится за счет членских взносов и напрямую заинтересован в расширении своей клиентской базы и в эффективном функционировании всех аффилированных компаний. Для этого сотрудники аппарата ассоциации должны либо сами обладать необходимыми компетенциями, либо уметь привлекать необходимых экспертов для того, чтобы обеспечивать высокую степень информированности ее участников по вопросам, связанным с решением тактических и стратегических задач. Как подчеркивают эксперты, основной мотивацией для объединения независимых друг от друга компаний является их запрос на «расширение горизонта планирования, на который ориентируются участники рынка, осознание предприятиями того, что они будут работать в рамках определенных отраслей в течение длительного периода» [20].

История российских бизнес-ассоциаций ведет свой отсчет с декабря 1991 г., когда в стране прошел первый съезд Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП), созданный на базе Научно-промышленного союза СССР⁹. Деятельность РСПП была связана с решением широкого круга задач, связанных с формировани-

9. Учредительный съезд Научно-промышленного союза СССР состоялся 16 июня 1990 г. Союз ставил перед собой задачу защиты общих интересов промышленности и науки и создания паритетных отношений между правительством, профсоюзами и предприятиями в период экономических реформ. <https://rspp.ru/about/inform/>

ем в стране прежде всего крупного национального бизнеса на базе советских производственных активов. В 1990-е гг. РСПП наравне с ТПП РФ сыграл важную роль в адаптации российских предприятий к рыночным условиям, сохранении базовых производственных и инфраструктурных отраслей, научно-технического и кадрового потенциала промышленности, развитии трипартизма, формировании нормативно-правовой среды предпринимательства и т.д. В 90-е гг. стали образовываться и отраслевые предпринимательские объединения¹⁰. Одними из первых объединений такого типа стали Российский Зерновой Союз (1994), Союз золотопромышленников России (1995), Союз сахаропроизводителей России (1996). После дефолта 1998 г. и последовавшего за ним кризиса процесс формирования бизнес-ассоциаций заметно ускорился. Как подчеркивают эксперты, формирование отраслевых бизнес-ассоциаций часто сопряжено с возникающими перед отраслью внешними или внутренними шоками. При этом некоторые ассоциации, решив поставленные перед ними задачи, исчезают, но на их место могут прийти новые объединения, которые будут решать иной круг задач [3].

В настоящее время бизнес-ассоциации в России представлены двумя основными уровнями. На самом верхнем, «надотраслевом» уровне располагаются ассоциации, создание которых в значительной степени было инициировано непосредственно властью для решения ряда вполне конкретных управленческих и коммуникационных задач, связанных с согласованием интересов государства и бизнеса. К ассоциациям подобного типа относятся РСПП, позиционирующий себя как представитель крупных российских компаний, а также

10. Формально первым отраслевым объединением подобного типа можно считать Ассоциацию международных автомобильных перевозчиков, созданную в 1974 г. на базе нескольких десятков транспортных предприятий в целях присоединения СССР к Таможенной конвенции о международной перевозке грузов, а также к Международному союзу автомобильного транспорта. <https://www.asmap.ru/detail/istoriya-asmap-i-mezhdunarodnykh-avtomobilnykh-perevozok>.

«Опора России» и «Деловая Россия», позиционирующие себя как представители малого и среднего бизнеса [21].

На втором уровне расположены бизнес-ассоциации, созданные по инициативе самого бизнеса. Здесь можно выделить две относительно небольшие группы межотраслевых и региональных бизнес-ассоциаций, в то время как основной массив составляют отраслевые объединения российского бизнеса. Именно отраслевые ассоциации представляют в нашем случае наибольший интерес из-за масштабов самого явления, а также в связи с тем, что ничего похожего на подобные самоорганизующиеся коалиционные объединения для решения вопросов на уровне отдельных отраслей или подотраслей в нашей экономической истории практически никогда не создавалось.

Следует признать, что составить представление о динамике, масштабах и качестве деятельности российских бизнес-ассоциаций пока достаточно сложно. Сколько-нибудь серьезные статистические сведения по данному вопросу отсутствуют. Министерство юстиции РФ предоставляет данные о всей совокупности НКО без разделения их по направлениям деятельности¹¹. Росстат в свою очередь предоставляет информацию только о социально ориентированных НКО.

Наиболее серьезное исследование российских бизнес-ассоциаций было предпринято Институтом анализа предприятий и рынков ВШЭ и Левада-Центром в 2009 г. В ходе его ставились следующие задачи: оценить масштабы участия предприятий в бизнес-ассоциациях; выявить факторы, влияющие на членство предприятий в них; определить комплекс взаимоотношений предприятий с органами власти на федеральном, региональном и местном уровне и роль данных ассоциаций в этих процессах [21]. Таким образом, в центре исследования находились прежде всего предприятия, а не бизнес-ассоциации как специфический институт саморазвития российского бизнеса.

11. На сайте Министерства юстиции РФ содержатся данные об 210,7 тыс. зарегистрированных НКО.

Несколько лет назад изучением деловых и бизнес-ассоциаций занялась «Компания развития общественных связей» (АО КРОС) – коммерческая структура, специализирующаяся на предоставлении коммуникационных услуг и рассматривающая общественные объединения бизнеса в качестве потенциальных клиентов, заинтересованных в квалифицированном выстраивании своих взаимодействий с властью, другими ассоциациями и представителями медиасферы¹². Несмотря на то, что исследования компании носят сугубо утилитарный характер, они позволяют составить определенное представление о масштабах и структуре общественных объединений российского бизнеса.

По оценке АО КРОС, сделанной на основе поисковой системы Минюста РФ, общее количество российских деловых и бизнес-ассоциаций, союзов и объединений составляет 17 тыс. организаций¹³. Несмотря на то, что в этот перечень попали организации, относящиеся к профессиональным объединениям (саморегулируемым организациям), общее количество общественных объединений бизнеса выглядит достаточно внушительно. Несколько лет АО КРОС составляет свой собственный верифицированный реестр, который включает более 400 деловых объединений, из числа зарегистрированных на сайте Минюста РФ и одновременно часто упоминаемых в прессе. Данные о бизнес-ассоциациях, аккумулируемые в реестре, наглядно демонстрируют, что все секторы российской экономики представлены по крайней мере несколькими бизнес-объединениями. В структуре ассоциаций с незначительным перевесом преобладают объединения компаний реального сектора экономики. Остальные ассоциации объединяют компании отраслей сферы услуг (см. рис. 1).

12. <https://www.cros.ru/ru/>

13. <https://www.cros.ru/ru/exploration/landscape/1251/>.

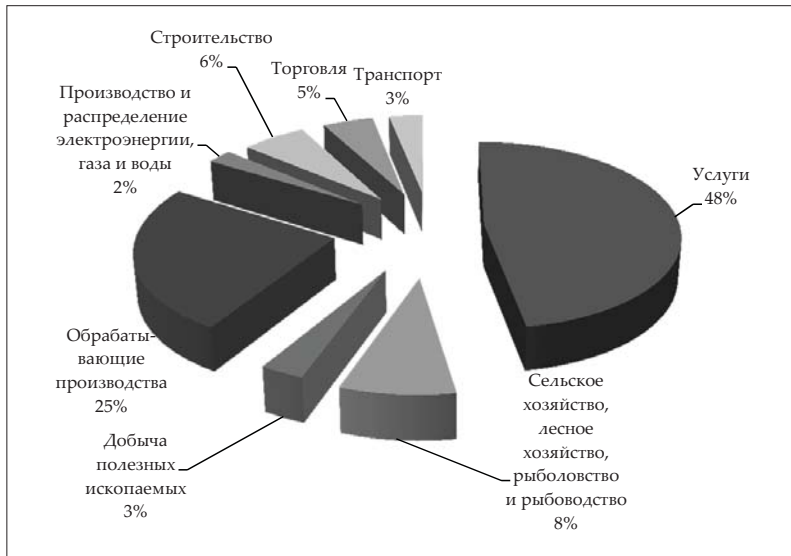


Рис. 1. Отраслевая структура российских бизнес-ассоциаций

Источник: Ландшафт влияния. Исследование отраслевых ассоциаций и деловых объединений России. Итоги 2021. ТОП-400 отраслевых объединений и деловых ассоциаций России. <https://www.cros.ru/ru/exploration/landscape/3138/>.

Более углубленный отраслевой срез показывает, что интенсивность формирования общественных объединений бизнеса демонстрирует определенную отраслевую дифференциацию. Можно предположить, что интенсивность создания ассоциаций в той или иной отрасли связана в том числе с ее организационно-технологическими особенностями — например, с преобладанием в ней крупных или, наоборот, более мелких компаний, или с характером сопряженности компаний в процессе передела продукции и т.д. Ответ на вопрос о факторах, влияющих на склонность предприятий той или иной отрасли к объединению в отраслевые ассоциации, предполагает самостоятельное исследование. На данном этапе можно лишь обозначить, что такие различия существуют. Ниже приведен список отраслей с наибольшим числом созданных и, судя по имеющимся данным, функционирующих российских отраслевых бизнес-ассоциаций (см. табл. 1, 2).

Таблица 1. **Отрасли реального сектора экономики, в которых наблюдается наибольшее число бизнес-ассоциаций**

Отрасли	Количество объединений
Пищевая промышленность и производство напитков	40
Сельское хозяйство, лесная и рыбная промышленность	31
Строительство	23
Торговая оптовая и розничная	18
Фармацевтическая промышленность	14
Транспорт	12
Добывающие отрасли промышленности	12
Производство машин и оборудования	11

Источник: Ландшафт влияния. Исследование отраслевых ассоциаций и деловых объединений России. Итоги 2021. ТОП-400 отраслевых объединений и деловых ассоциаций России. <https://www.cros.ru/ru/exploration/landscape/3138/>.

Таблица 2. **Отрасли сферы услуг, в которых наблюдается наибольшее число бизнес-ассоциаций**

Отрасли	Количество объединений
Финансовые услуги, страхование, деятельность НПФ, инвестиционная деятельность	38
Реклама, маркетинг, PR, GR	19
Деятельность профессиональная, научная, технологическая, консалтинговая и оценочная	17
Туристическая отрасль и индустрия гостеприимства	15
Связь, СМИ, медиакommunikации	14
Креативные индустрии, индустрия развлечений	10

Источник: Ландшафт влияния. Исследование отраслевых ассоциаций и деловых объединений России. Итоги 2021. ТОП-400 отраслевых объединений и деловых ассоциаций России. <https://www.cros.ru/ru/exploration/landscape/3138/>.

Несмотря на то, что составить полноценное представление о российских бизнес-ассоциациях пока не представляется возможным, даже на основе имеющейся в нашем распоряжении информации можно сделать вывод, что подобные объединения становятся достаточно массовым явлением, охватывающим все отрасли российской экономики.

Заключение

Если после всего вышесказанного вернуться к тем вопросам, которые затрагивает Д.Е. Сорокин в своей статье «О способности России к социально-экономическим трансформациям», то можно с достаточной долей уверенности заключить, что система неформальных институтов в виде «неписанных»

правил, когнитивных установок, традиционных алгоритмов поведения экономических субъектов, которые сдерживали развитие предпринимательства в России, постепенно трансформируется. И инициатором этих трансформаций становится российское бизнес-сообщество, которое демонстрирует свою способность к общественной консолидации и самоорганизации, постепенно перестраивая систему формальных и неформальных институтов в полезном для себя ключе. Как далеко сможет зайти данный процесс и насколько он окажется результативным в плане структурно-технологической модернизации и повышения темпов экономического роста, покажет время. Однако эффективное взаимодействие государства с отраслевыми БА актуально уже сейчас, что предполагает выработку научно обоснованных подходов к нему и, следовательно, организацию и проведение соответствующих междисциплинарных исследований.

Пока же, опираясь на доступные данные, можно предположить, что в России идет процесс достраивания сетевой части институционального каркаса предпринимательского сектора, что безусловно является позитивным фактором. Общественные объединения бизнеса способствуют повышению общего уровня информированности российских компаний по широкому кругу вопросов, касающихся возможностей дальнейшего технологического развития, а также рыночных перспектив и правил игры на конкретном рынке.

Отраслевые бизнес-ассоциации качественно меняют институциональную среду функционирования российского бизнеса. Во-первых, они придают институциональному каркасу национального бизнеса зрелую форму, в большей степени соответствующую потребностям малого и среднего российского бизнеса. Во-вторых, отраслевые бизнес-объединения существенно трансформируют коммуникационную среду внутри бизнес-сообществ, фокусируя ее на организационно-технологических вопросах эффективного функционирования предприятий. И, в-третьих, государственное регулирование отраслей, в том числе в связи с импортозамещением, долж-

но постепенно сместиться в сторону более тонкого и точного инструментария, максимально учитывающего специфику отрасли, отраслевого рынка и производимого продукта. В этом смысле именно отраслевые бизнес-ассоциации становятся важной коммуникационной площадкой, на которой обсуждается и вырабатывается подобный инструментарий.

Литература

1. *Абросимова Е.А.* Становление и развитие института организаторов торгового оборота в России // Вестник МГУ. Сер. 11. Право. 2012. № 1. С. 53–69.

2. *Дерябина Н.Н.* Международный опыт деятельности торгово-промышленных палат: Автореф. дис. ... канд. экон. наук. М.: ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ», 2010.

3. *Жилинкова И.Н., Пирогова О.Е.* Актуальные тренды развития бизнес-ассоциаций предприятий малого и среднего бизнеса сферы услуг в период пандемии COVID-19 // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2021. №1 (47). С. 28–33.

4. *Зудин А.Ю.* Ассоциации – бизнес – государство. «Классические» и современные формы отношений в странах Запада. М.: Изд. дом Государственного университета – Высшей школы экономики, 2009.

5. *Иванова Л.Н.* Институты развития как органичный элемент управления экономическими процессами // Общество и экономика. 2019. № 1. С. 20–31.

6. *Норт Д.* Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Пер. с англ. А.Н. Нестеренко; предисл. и науч. ред. Б.З. Мильнера. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997.

7. *Палагина А.Н.* Торгово-промышленная палата РФ как ключевой элемент надежной защиты предпринимательства в условиях интеграции России в ВТО // Пространство экономики. 2013. №4, часть 3. С. 241–246.

8. Рябова Е.А., Терновская Л.О. Итало-Российская торговая палата: торговые связи в конфигурации международных отношений // Миссия конфессий. 2018. Т. 7. Ч. 5. (№32). С. 581–591.

9. Сорокин Д.Е. О способности России к социально-экономическим трансформациям // Экономическое возрождение России. 2019. № 1(59). С. 23–28.

10. Сорокин Д.Е. Политическая экономия российского отставания / Первый международный Львовский форум – 2020: Сб. науч. докл., Москва, 20–21 октября 2020 года / Под ред. Г. Б. Клейнера. М.: ГУУ, 2020. С. 21–22.

11. Сорокин Д.Е. Политическая экономия российской трансформации (трансформируется ли Россия?) / Социально-экономическое развитие в эпоху глобальных перемен. Коллективная монография. Тверь, 2020. С. 120–131.

12. Сорокин Д.Е. Политическая экономия технологической модернизации России // Экономическое возрождение России. 2020. № 1 (63). С. 18–25.

13. Сорокин Д.Е. Главная задача государства – обеспечение приоритетного развития технологий и социальной справедливости // Вопросы политической экономии. 2020. № 1. С. 120–129.

14. Сорокин Д.Е. Цифровая экономика: благо или угроза национальной безопасности России? / Форсайт «Россия»: новое индустриальное общество. Будущее. Т. 1: Сборник пленарных докладов Санкт-Петербургского международного экономического конгресса (СПЭК-2018) / Под общ. ред. С.Д. Бодрунова. СПб.: ИНИР, 2018. С. 101–108.

15. Тимофеев И.Н. Санкции против России: взгляд в 2021 г.: доклад 65/2021 / [И. Н. Тимофеев]; Российский совет по международным делам (РСМД). М.: НП РСМД, 2021.

16. Тимофеев И.Н. Противодействие экономическим санкциям: Российский законодательный и институциональный опыт // Финансовый журнал. 2021. Т. 13. № 4. С. 8–23.

17. Федотов В.И. Особенности эволюции организационно-правовых моделей торгово-промышленных палат // Вест-

ник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2009. №1. С. 142–145.

18. В.И. Федотов. Какие организационно-правовые модели торгово-промышленных палат существуют в мире? Материалы сайта Международного института менеджмента объединений предпринимателей (14 мая 2012 г.). <http://mimor.ru/researching>.

19. В.И. Федотов. Три эпохи в одном веке. К 100-летию первого закона в России «Об учреждении торгово-промышленных палат». Екатеринбург: Издательские решения, 2017.

20. Юсупова А.Т. Ассоциации бизнеса как фактор конкурентоспособности российской экономики: особенности формирования и взаимодействие с государством // Россия: тенденции и перспективы развития. 2011. № 6, часть 1. С. 455–459.

21. Яковлев А.А., Говорун А.В. Бизнес-ассоциации как инструмент взаимодействия между правительством и предпринимателями: результаты эмпирического анализа // Журнал Новой экономической ассоциации. 2011. №9. С. 98–127.

Раздел 2

СТРУКТУРНАЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
МОДЕРНИЗАЦИЯ КАК ИМПЕРАТИВ
РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ
ЭКОНОМИКИ

В. В. ДОРЖИЕВА

кандидат экономических наук,
ведущий научный сотрудник,
заведующая Центром инновационной экономики
и промышленной политики
ФГБУН Институт экономики РАН

О ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКЕ, ПОВЫШЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И ОБЕСПЕЧЕНИИ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА РОССИЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В настоящей статье предпринята попытка краткого обзора работ Дмитрия Евгеньевича Сорокина и его теоретических взглядов на некоторые проблемы развития российской промышленности. Выделено несколько положений, которые, на наш взгляд, не теряют своей актуальности в поиске стратегических приоритетов и эффективных инструментов поддержки развития отечественной промышленности на современном этапе социально-экономического развития в условиях нерешенных внутренних структурных проблем и кризиса, вызванного пандемией и усилением технологического санкционного давления на российскую экономику.

О промышленной политике как основе системной структурной модернизации и обеспечения научно-технологического суверенитета промышленности

Бесспорным считается тезис Д.Е. Сорокина и его соавторов, что «...промышленная политика, суть которой сводится к установлению государством приоритетных направлений экономического развития и к применению адекватных средств их реализации, ... является проверенным способом обновления материальной базы экономики, эффективной реинду-

стриализации ... и обеспечения перехода к новому технологическому укладу» [1]. Здесь, как отмечают Р.С. Гринберг и Д.Е. Сорокин, важно определиться не только с содержанием промышленной политики, но и с критериями отбора приоритетов, которые должны базироваться на тщательном анализе существующих научно-технических заделов и инвентаризации имеющихся промышленных мощностей для выявления базовых предпосылок реализации главных направлений [2]. Реализация такого масштабного стратегического курса требует тонкой настройки механизма содействия структурным преобразованиям в рамках формирования осмысленной промышленной политики и обеспечения высокой результативности ее функционирования. На практике, к сожалению, целостной концепции создания такого механизма, равно как и выбора приоритетов промышленного роста и структурных преобразований, не существует до сих пор [3].

В условиях необходимости структурной перестройки российской промышленности одним из центральных элементов системы государственного стратегического планирования и ее нормативно-правового обеспечения является разработка принципиально новой политики, формулируемой в соответствующих документах в сфере развития промышленности.

Многие эксперты отмечают важность федеральных законов о стратегическом планировании (ФЗ № 172¹) и промышленной политике (ФЗ № 488²). Их принятие позволило:

- достигнуть консенсуса в политической и научной среде относительно критического значения стратегического планирования для социально-экономического развития страны и потребности общества в ускоренном и компенсирующем промышленном развитии на фоне беспрецедентной деиндустриализации российской экономики [4, с. 93–94];

1. Федеральный закон от 28 июня 2014 г. «О стратегическом планировании в Российской Федерации» № 172-ФЗ. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/.

2. Федеральный закон от 31 декабря 2014 г. «О промышленной политике в Российской Федерации» № 488-ФЗ. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173119/.

- впервые определить ключевые понятия, цели и задачи, ответственные за реализацию, инструменты поддержки развития национальной промышленности [5, с. 58];
- переориентировать промышленную политику на содействие прогрессивным изменениям в структуре экономики, развитие новых секторов, распространение передовых навыков и знаний [6, с.19]
- придать системный характер институтам государственного стратегического планирования и промышленной политики [7, с. 21];
- акцентировать внимание на трех ключевых институтах промышленного развития: государственных программах, государственных закупках и специализированных институтах промышленно-инновационного развития [8, с. 25];
- регламентировать использование специальных инструментов стимулирования развития промышленности: инвестиционного проекта; специального инвестиционного контракта; соглашения о разделе продукции в рамках реализации совместного инвестиционного проекта; государственных фондов развития промышленности; мер стимулирования территориального развития промышленности в рамках промышленных парков и промышленных кластеров и др. [3].

Вместе с тем экспертные оценки ФЗ № 488 выявили, что он имеет ряд недостатков и нуждается в некоторой доработке:

1) в системе мер промышленной политики, направленных на формирование предпосылок новой индустриализации экономики, должны быть конкретизированы цели, задачи и инструменты, относимые именно к сфере стратегического планирования, рассматриваемого как интегратор согласованных общегосударственных стратегий, конкретных государственных программ и проектов отраслевого и регионального уровня, обеспечивающий в целом переход к преобладающему значению программно-целевых методов управления и бюджетирования, созданию вертикали специализированных институтов развития [9, с. 13–14];

2) учитывая значительное отставание России в сфере промышленных технологий, а также стремительное развитие в мире третьей промышленной революции, представляется целесообразным в рамках реализации промышленной политики предусмотреть меры по: формированию системы технологического прогнозирования, ориентированной на обеспечение перспективных потребностей обрабатывающей промышленности с учетом развития производственных технологий; увязке существующих государственных программ РФ по развитию отдельных отраслей и комплексов промышленности с формируемыми приоритетными технологическими платформами и пилотными проектами инновационных кластеров; контролю за реализацией принятых и принимаемых госпрограмм в сфере промышленного развития (в частности, программ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» и «Развитие науки и технологий», развития отдельных отраслей и др.) [10, с. 224–225];

3) в законе не отражены вопросы соотношения промышленной политики с документами государственного стратегического планирования, например, со стратегией общегосударственного развития [11, с. 69];

4) эффективная реализация закона будет определяться тем, насколько быстро и качественно будут подготовлены документы стратегического планирования в сфере промышленности — как на федеральном, так и на региональном уровне. Однако четких представлений о том, какой документ будет являться основой промышленной стратегии страны, в нем нет [12, с. 27];

5) не соблюден важнейший принцип приоритетности, а также не получила поддержки идея стимулирования международной конкурентоспособности приоритетных промышленных отраслей. Промышленная политика рассматривается в законе, прежде всего, как система мер, направленных на развитие любой «промышленной деятельности», безотносительно приоритетов и технологического уровня. В подобном ключе в законе прописаны правила, гарантирующие равные

конкурентные условия для всех промышленных отраслей в структуре народного хозяйства (гл. 1, ст. 4, п. 2.2). [4, с. 95].

Тем не менее с принятием ФЗ № 488 реализация промышленной политики, направленной на обеспечение позитивных структурных сдвигов в российской экономике и ее новой индустриализации, стала рассматриваться в качестве одного из ключевых направлений государственной экономической политики.

Промышленная политика в ФЗ № 488 определяется как «комплекс правовых, экономических, организационных, образовательных, информационных, социально-инфраструктурных и других мер государственного воздействия на промышленную деятельность, направленных на развитие промышленного потенциала Российской Федерации, обеспечение производства конкурентоспособной продукции, сбалансированное и стабильное развитие промышленности в целях социально-экономического развития и обеспечения безопасности Российской Федерации»³.

В основу приоритетов государственной политики России в сфере развития промышленности и повышения ее конкурентоспособности заложен принцип матричного соотнесения параметров развития ключевых отраслей и возможных инструментов промышленной политики (см. рис. 1).

Как видим, матрица отражает видение роли государственной промышленной политики в стратегическом развитии национальной экономики отраслей промышленности и стимулирующие инструменты промышленной политики, закрепленные в государственной программе «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»⁴, которые планируется использовать для каждой фазы экономического цикла. Такой подход удобен тем, что технологиче-

3. Федеральный закон «О промышленной политике в Российской Федерации».

4. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 328 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности"». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162176/8d648bec4eab78b541d473f109d614c798e52283/#dst109549.

ски упорядоченные отрасли/комплексы представляют собой наиболее крупные секторы экономики, обладающие технологической спецификой и обособленностью, по-разному влияющими на экономику страны и ее ВВП в целом [13, 14]. Это позволяет рассматривать структурные преобразования во взаимосвязи новых, прорывных производственных технологий, приоритетных отраслей и институтов.

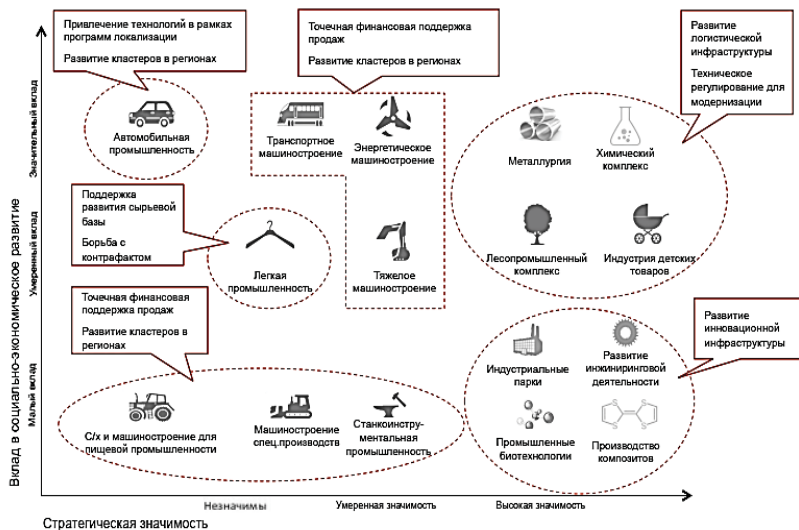


Рис. 1. Матрица государственной промышленной политики

Источник: Официальный сайт Минпромторга РФ. http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/Vizualizatsiya_GP-16_polnaya.pdf.

Следует отметить, что выбор приоритетных отраслей промышленности органами государственной власти предлагается проводить на основе построения отраслевого портфеля, дифференцируемого в зависимости от темпов роста и структуры импорта и экспорта (см. рис. 2). Здесь важно акцентировать внимание на диверсификации портфеля национальных активов (материальных и нематериальных), предусматривающих наращивание вложений в инфраструктуру, сохранение природных ресурсов, институты и человеческий капитал.

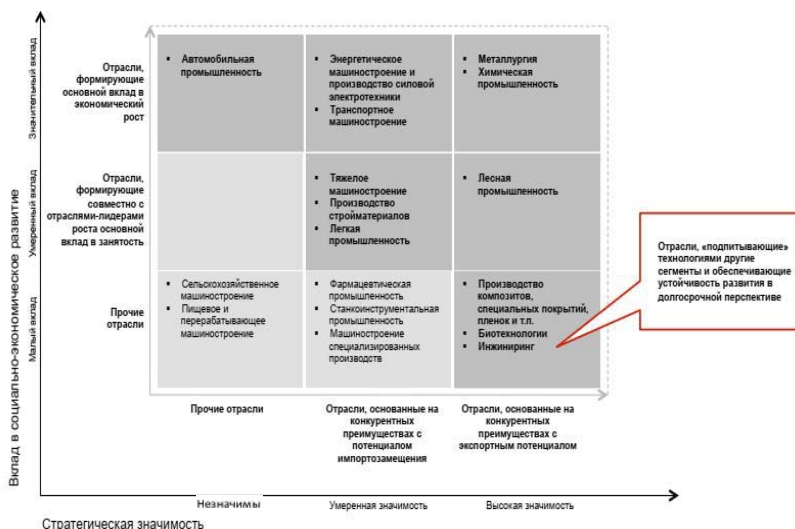


Рис. 2. Матрица выбора приоритетных отраслей для реализации промышленной политики

Источник: Официальный сайт Минпромторга РФ. http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/Vizualizatsiya_GP-16_polnaya.pdf

В рамках ориентации на производство высокотехнологичной продукции в государственной программе «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» предусмотрены следующие инструменты поддержки:

- привлечение технологий по программам локализации;
- развитие промышленных кластеров, промышленных (индустриальных) парков и технопарков в регионах;
- развитие инновационной инфраструктуры;
- точечная финансовая поддержка продаж.

На наш взгляд, формулируя положения модели новой промышленной политики в документах стратегического планирования, также необходимо:

- выделить приоритетные промышленные отрасли, которые могут стать драйверами экономического роста;
- оценить возможности и технологическое оснащение предприятий в выделенной группе;

- по результатам оценки скорректировать имеющиеся либо разработать новые отраслевые стратегии развития.

В 2022 г., в рамках антисанкционных мер по стабилизации и повышения устойчивости реального сектора экономики, Правительством России анонсировано, что наряду с первоочередными стабилизационными мерами необходимо решать задачи качественного изменения промышленной политики, результатами которой должны стать научно-технологический прорыв в отраслях промышленности и технологический суверенитет, направленный на выстраивание сквозных суверенных производственных цепочек с учетом реальных возможностей по импорту и новым технологическим разработкам⁵. Правительством РФ планируется разворот к промышленно-технологической политике в условиях приоритета высоко-технологичных производств и обеспечения промышленного суверенитета на основе отечественных разработок и технологий⁶. Это позволит России стать конкурентоспособной и войти в пятерку мировых научно-технологических лидеров, что соответствовало бы месту, занимаемому ранее СССР⁷.

Безусловно, для обеспечения промышленного суверенитета и преобразования промышленности в драйвер научно-технологического развития российской экономики в основе новой промышленной политики должно быть заложено решение задач по:

- повышению конкурентоспособности национальной промышленности на мировом уровне;
- поддержке научно-технологического потенциала промышленности;

5. Выступление Михаила Мишустина на главной стратегической сессии «Иннопром-2022» 7 июля 2022 г. <https://www.youtube.com/watch?v=7vK2fRCuSRA>; Российская промышленность XXI века: суверенитет и развитие. Экспертно-аналитический доклад. Институт исследований и экспертизы ВЭБ.РФ. 2022 (май). <http://www.inveb.ru/ru/articles-menu/832-rossijskaya-promyshlennost-xxi-veka-suverenitet-i-razvitie>.

6. Меры по повышению устойчивости экономики в условиях санкций // Правительство России. <http://government.ru/rugovclassifier/901/events/>; Стратегическая сессия по промышленности // Правительство России. 12 июля 2022. <http://government.ru/news/45996/>.

7. Российская промышленность XXI века: суверенитет и развитие. Экспертно-аналитический доклад.

- обновлению технологической базы промышленности;
- эффективному импортозамещению;
- обеспечению развития существующих и созданию новых высокотехнологичных отраслей.

О необходимости повышения конкурентоспособности национальной промышленности

В некоторых публикациях, посвященных вопросам социально-экономического развития и национальной безопасности России, Д.Е. Сорокин, отмечал, что для решения задач структурной модернизации национальной экономики необходимо повышение конкурентоспособности национальной промышленности на мировом уровне и ее обновление на качественно новой технологической основе, базис которого составляют технологии формирующегося VI технологического уклада и четвертой промышленной революции [15].

В статье, опубликованной в 2013 г., он писал, что в целях динамичного наращивания конкурентных преимуществ в отраслях перспективного технологического уклада необходимы постепенный переход российской экономики на инновационный путь развития и технологическая модернизация, суть которой заключается в обновлении ее промышленности на качественно новой технологической основе. При этом Д.Е. Сорокин и его соавторы, в качестве «новой технологической основы» определяют «...способность не только производить новые знания, воплощенные в новые технологии, но и эффективно внедрять последние в производство, используя соответствующие виды новой техники» [1, с. 20].

Современная российская промышленность не готова к конкуренции с развитыми странами и значительно уступает в мировом производстве и экспорте промышленной продукции [16, 17]. Согласно международным сопоставлениям, текущий уровень ее развития соответствуют уровню среднемировых показателей. Так, к примеру, доля добавленной стоимости

всего промышленного производства в ВВП России составляет, по данным Всемирного банка⁸, 32,8%, что выше мирового значения только на 5%, а высокотехнологичного экспорта в промышленном экспорте России – около 10% (в среднем по миру – от 20%).

В рейтинге конкурентоспособности промышленности UNIDO⁹ (CIP – 2020) Россия занимает 32-ю позицию из 152 оцениваемых стран мира (табл. 1).

Таблица 1. Место России в рейтинге промышленной конкурентоспособности UNIDO по CIP – 2020

Показатели	Германия	Китай	Республика Корея	США	Япония	Россия
Рейтинг CIP-2020	1	2	3	4	5	32
Индекс конкурентоспособности промышленности (CIP)	0,471	0,372	0,349	0,345	0,344	0,097
Группа по уровню конкурентоспособности (оценка CIP)	Промышленно развитые страны с высоким уровнем дохода	Развивающиеся индустриальные экономики с доходом выше среднего	Промышленно развитые страны с высоким уровнем дохода	Промышленно развитые страны с высоким уровнем дохода	Промышленно развитые страны с высоким уровнем дохода	Промышленно развитые страны с доходом выше среднего
Доля добавленной стоимости промышленности в общем объеме ВВП, %	21,20	28,95	27,46	11,36	21,12	12,56
Экспорт промышленности, млрд долл.	1405	2405	588,7	1019	668	197
Доля высокотехнологичного производства, %	21,2	30,6	34,1	17,6	16,7	4,0
Доля среднетехнологичного производства, %	52,7	29,9	40,2	44,7	64,0	22,1
Доля низкотехнологичного производства в промышленности	13,9	30,2	9,8	10,3	9,3	8,9
Доля производства, основанного на ресурсах	12,2	9,3	16,0	27,4	10,1	65,0

Составлено по: данные портала статистических данных UNIDO. <https://stat.unido.org/cip/#>.

8. Портал статистических данных Всемирного банка. <https://data.worldbank.org/>.

9. Портал статистических данных UNIDO. <https://stat.unido.org/cip/#>.

Как видно из данных табл. 1, Россия отнесена к группе «Промышленно развитых стран с доходом выше среднего» и значительно отстает от стран-лидеров рейтинга по основным показателям. Так, она по сравнению с Германией отстает по показателям «Доля добавленной стоимости промышленности в общем объеме ВВП» – в 1,7 раза, «Индекс конкурентоспособности промышленности (СІР)» – в 4,9 раза, «Доля добавленной стоимости в высокотехнологичном производстве в общей добавленной стоимости производства» – в 5,3 раза.

Именно слабость машиностроения – ядра российских производств, прежде всего высокотехнологичных секторов, отмечал Д.Е. Сорокин, ограничивает возможности общей технологической модернизации. В области производства машин и оборудования, если оценить объем отгруженных товаров в ценах 2005 г., большого увеличения за последние 15 лет не наблюдалось – в среднем рост составлял 20 млрд руб. в год [18, с. 44]. В результате состояние промышленного сектора характеризуется хронической технологической отсталостью и невысокой динамикой инновационного развития (см. табл. 2).

Таблица 2. Динамика инновационной активности промышленности (%)

Наименование показателя	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в отчетном году, в общем числе организаций промышленного производства, %	10,6	9,3	9,3	9,5	9,2	8,3	9,9	11,8	12,5
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг организаций промышленного производства, %	4,0	5,1	4,9	7,9	8,4	6,7	6,0	6,1	6,4

Составлено по: Промышленное производство в России. 2021: Стат. сб. М.: Росстат, 2021.

На протяжении последних двух десятилетий Россия имеет стабильно низкую долю на мировых высокотехнологичных рынках, не превышающую 0,4%, и, по сути, ограничена в возможностях получать высокие дивиденды от реализа-

ции такой продукции и создавать условия для их дальнейшего развития.

О необходимости поддержания научно-технологического потенциала промышленности

Следует отметить, что важнейшим ограничителем повышения конкурентоспособности выпускаемой высокотехнологичной продукции и расширения рынков сбыта как внутри страны, так и за рубежом за последние два десятилетия является состояние научно-технологического потенциала отечественной промышленности. Поэтому тезис Д.Е. Сорокина о необходимости поддержания данного потенциала и повышения конкурентоспособности национальной промышленности в русле общей структурной модернизации технологического базиса мировой экономики, основу которого составляют новые прорывные производственные технологии, актуален и в настоящее время.

Под воздействием современной научно-технологической революции в последние 10–15 лет в качестве мейнстрима экономической политики за рубежом выступает «новая индустриализация», поскольку именно в развитии реального сектора, прежде всего, наукоемких и высокотехнологичных отраслях формируются предпосылки экономического роста [18, с. 117]. В целях реализации такого курса в России были разработаны стратегические и программные документы, а также учреждена Национальная технологическая инициатива (НТИ), направленная на разработку и стимулирование развития сквозных технологий, таких как: большие данные; искусственный интеллект; системы распределенного реестра; квантовые технологии; новые и портативные источники энергии; новые производственные технологии; сенсорика и компоненты робототехники; технологии беспроводной связи; технологии управления свойствами биологических объектов; нейротехнологии; технологии виртуальной и до-

полненной реальностей. В рамках НТИ реализуются «дорожные карты» развития новых индустрий – биотехнологий, инжиниринга и промышленного дизайна, композитных материалов, фотоники, информационных технологий¹⁰.

В действующих в настоящее время документах стратегического планирования России среди основных трендов технологической трансформации промышленности выделяются следующие: цифровые/мобильные производства (автоматизация всех процессов); использование производств, оборудования и материалов нового поколения; экологическое и малоотходное производство¹¹. Именно технологические и производственные компетенции и качество технологической базы промышленного производства определяют конкурентоспособность широкого круга отраслей и повышение технологической самодостаточности национальной экономики. В этой связи на повестке дня стоит вопрос о конкретизации технологического вектора развития реального сектора экономики.

Анализ данных, характеризующих уровень научно-технологического развития российской промышленности, показал, что:

- масштабы инновационной активности невелики, значения показателей существенно ниже уровня стран–лидеров технологического развития (см. табл. 1). Так, удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций промышленного производства, составлял в 2020 г. только 12,5%. Незначительно выросло и производство инновационной продукции (см. табл. 2);

10. Сквозные технологии НТИ. <https://nti2035.ru/>.

11. Сводная стратегия развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 6 июня 2020 г. №1512-р. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_354707/; Государственная программа «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», утвержденная Постановлением Правительства от 15 апреля 2014 г. № 328. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162176/.

- достаточно стабильна динамика показателя «Внутренние затраты на научные исследования и разработки в постоянных ценах 2010 г.» они выросли в 2020 г. в 2,6 раза по сравнению с 2010 г. Увеличилось и число организаций, имеющих научно-технологические подразделения, — на 203, или в 1,9 раза (см. рис. 3)¹²;



Рис. 3. Динамика научно-технологической деятельности организаций промышленного производства

Составлено по: Промышленное производство в России. 2021: Стат. сб. М.: Росстат, 2021.

- в промышленном производстве фиксируется рост затрат и на инновационную деятельность (см. табл. 3). Так, они составили 1168,5 млрд руб. в 2020 г. — пандемийном году, увеличившись по сравнению с уровнем предыдущего года на 18,7%. При этом наибольший объем расходов наблюдается в обрабатывающем секторе промышленности;

12. Официальный сайт Росстата. <https://rosstat.gov.ru/folder/154849?print=1>.

Таблица 3. Затраты на инновационную деятельность организаций промышленного производства в текущих ценах (млн руб.)

Группы видов экономической деятельности	2017	2018	2019	2020
Промышленное производство, всего	848 045,9	886 785,8	984 315,5	1 168 528,8
В том числе:				
добыча полезных ископаемых	184 811,2	156 701,6	154 656,0	121 784,8
обрабатывающие производства	610 218,1	665 044,6	760 211,3	960 723,3
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	43 768,7	18 387,6	52 995,4	65 037,7
водоснабжение; водоотведение; организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	9 247,9	46 652,0	16 452,8	20 983,0

Составлено по: Индикаторы инновационной деятельности. Стат. сборники НИУ ВШЭ. <https://www.hse.ru/primarydata/ii>.

- в обрабатывающей промышленности лучше всего обстоят дела и с точки зрения удельного вклада отрасли в инновационное развитие экономики страны (см. табл. 4). Среди лидеров – производство готовых металлических изделий, автотранспортных и лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях.

Таблица 4. Показатели инновационной активности промышленности по видам экономической деятельности в 2020 г.

Группы видов экономической деятельности	Затраты на инновационную деятельность, млн руб.	Объем отгруженных инновационных товаров, работ и услуг, млн руб.	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций, %
Добыча полезных ископаемых	121 784,8	485 835,20	3,1
Обрабатывающие производства	960 723,3	3 429 907,20	8,5
Из них:			
производство химических веществ и химических продуктов	113 824,0	261 987,00	8,7
производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	40 052,5	92 525,30	12,2
производство металлургическое	149 874,1	510 536,00	7,2
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	90 748,7	302 076,10	16,2

Окончание табл. 4

Группы видов экономической деятельности	Затраты на инновационную деятельность, млн руб.	Объем отгруженных инновационных товаров, работ и услуг, млн руб.	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций, %
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	91 419,9	217 782,50	9,5
производство электрического оборудования	13 931,0	95 110,00	11,4
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	24 305,3	101 921,20	10,2
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	48 904,1	396 291,00	17,2
производство прочих транспортных средств и оборудования	120 031,6	463 625,20	23
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	65 037,7	60 650,40	1,1
Водоснабжение; водоотведение; организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	20 983,0	22 999,00	2,3

Источник: Промышленное производство в России. 2021: Стат. сб. М.: Росстат, 2021.

Важно также отметить, что негативное влияние вводимых с 2014 г. санкций и с 2020 г. локдаунов в связи с ковидной пандемией дали мощный импульс развитию отечественных отраслей промышленности, работающих на основе цифровых технологий, искусственного интеллекта и других новых прорывных технологий [19, 20, 21].

Об обновлении технологической базы промышленного производства как ключевом условии устойчивого экономического роста

Следующий тезис о необходимости обновления технологической базы промышленного производства приводится

Д.Е. Сорокиным как в ранних [1, 2, 23], так и в более поздних публикациях [23, 24]. Например, исследуя период с 1999 по 2007 гг., Дмитрий Евгеньевич констатирует усиление «деградации технологической базы в реальном секторе и дефицита квалифицированных кадров в наиболее технологически сложных производствах» [23] и, как следствие, прогнозирует «... ухудшение перспектив перехода к инновационному типу развития, поскольку отсутствует внутренний спрос на нововведения, вызванный исчезновением отраслей, способных трансформировать их в продукцию конечного потребления» [2]. В результате этого формируется технологическая несовместимость российской экономики с индустриально развитыми странами.

Исследуя период с 2000 по 2012 гг. на примере отрасли машиностроения как ядра развития технологической базы экономики, Д.Е. Сорокин подчеркивает достаточно сложное положение российской промышленности, необходимость активизации промышленной политики, направленной на создание самодостаточной национальной технологической базы, обладающей способностью к саморазвитию с тем, чтобы гибко реагировать на будущие вызовы и угрозы и обеспечивать безопасность страны [22]. Производить современную конкурентоспособную продукцию невозможно, как он пишет, на технологической базе, где около 80% оборудования в реальном секторе экономики имеет срок службы от 16 до 35 лет. Более того, такая технологическая база ставит под угрозу оборонные возможности страны. Отсюда, естественно, следует вывод, что главным приоритетом модернизации является «...обновление технологической базы промышленности на качественно новой технологической основе» [1, с. 20].

Проанализируем изменилась ли ситуация в промышленности к 2022 г. по сведениям официальной статистики.

Согласно данным табл. 5, наблюдается рост значений показателя «Средний возраст имеющихся на конец года машин и оборудования в промышленности» по всем видам экономической деятельности. Как видим, хуже всего показатели

по виду деятельности «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха». Аналогичная ситуация и с уровнем износа основных фондов (см. табл. 6).

Таблица 5. Средний возраст имеющихся на конец года машин и оборудования в промышленности (лет)

Группы видов экономической деятельности	2008	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Все основные фонды в экономике	1,2	11,1	11,2	11,3	11,4	11,5	11,5	11,7
В том числе в промышленности:								
добыча полезных ископаемых	7,8	8,1	7,9	7,2	7,9	8,0	8,1	8,5
обрабатывающие производства	1,9	11,9	12,1	12,2	11,8	12,1	12,3	12,4
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха					15,0	14,9	14,9	15,1
водоснабжение; водоотведение; организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	15,2	14,6	14,3	14,6	12,7	13,2	14,6	13,7

Составлено по: данные Росстата.

Таблица 6. Степень износа основных фондов в промышленности в 2008–2021 гг. (%)

Группы видов экономической деятельности	2008	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Все основные фонды в экономике	43,4	45,7	48,2	48,8	49,5	49,4	37,8	39,0	39,0
В том числе в промышленности:									
добыча полезных ископаемых	45,6	46,8	52,8	54,9	57,7	55,6	55,9	58,4	57,8
обрабатывающие производства	41	42,2	45,9	47,4	49,6	50,6	51,5	51,8	51,3
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха					45,2	45,6	45,7	47,6	47,1
водоснабжение; водоотведение; организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	40,1	42	40,2	41,8	41,3	41,0	42,4	43,8	43,8
В том числе по уровню технологичности:									
высокотехнологичные	48,1	49,3	44	45,6	45,3	48,2	47,9	48,5	нет свед.
средне-высокотехнологичные	46,8	46,1	44,7	45,6	48,0	49,9	48,5	46,7	нет свед.
средне-низкотехнологичные	38,9	39,6	46	48,1	49,1	51,0	53,2	55,1	нет свед.
низкотехнологичные	37,1	41,1	48	49	49,4	51,4	51,3	52,7	нет свед.

Составлено по: данные Росстата.

Данные табл. 6 свидетельствуют о том, что наибольший уровень износа основных фондов наблюдается в добывающей и обрабатывающей отраслях, а по уровню технологичности — в средне-низкотехнологичных и низкотехнологичных отраслях, на долю которых, как уже отмечалось, приходится более 80% всех фондов промышленного комплекса. Кроме этого, для анализируемого периода характерны критически низкие значения уровня загрузки основных фондов (см. табл. 7), что свидетельствует о невозможности обеспечения необходимых темпов роста и формирования оптимальной (эталонной) технологической структуры экономики [25, 26, 27].

Таблица 7. Уровень использования среднегодовой производственной мощности организаций по выпуску отдельных видов продукции (%)

Наименование вида продукции	2017	2018	2019	2020
Станки металлорежущие	19,5	26,5	23,4	26,6
Бульдозеры самоходные и бульдозеры с поворотным отвалом	18,3	22,1	29,8	33,5
Автомобили легковые	47,4	55,3	55,6	51,3
Средства автотранспортные грузовые	41,3	44	48	44,5
Тракторы для сельского и лесного хозяйства	16,2	15,2	18,7	32,8

Источник: Промышленное производство в России. 2021: Стат. сб. М.: Росстат, 2021.

Таким образом, ситуация с технологическим состоянием основных производственных фондов в отечественной промышленности к лучшему не изменилась. Дело осложняется и тем, что на государственном уровне не сформированы национальные цели научно-технологического и промышленного развития в увязке с общими задачами в виде долгосрочной стратегии социально-экономического развития, которая до сих пор не принята как документ стратегического планирования на государственном уровне.

Максимально возможная переориентация на импортозамещение

Особое внимание обращал Д.Е. Сорокин на необходимость максимально возможной переориентации на импор-

тозамещение [23, с. 9]. При этом в статье «Условия и факторы эффективной реиндустриализации и промышленной политики России» он пишет, что «... настоящее импортозамещение возможно только в рамках мобилизационной экономики» и именно она: «...может увязать разнонаправленные управленческие действия в единый согласованный вектор»; «... стать тем механизмом, который позволит преобразовать разнообразие ресурсов страны в конечные товары и услуги»; «... необходима для решения ключевой проблемы модернизации и реиндустриализации» [4, с. 95].

Как показали различные экспертные оценки, вводимые зарубежные санкции обнажили остроту проблем импортозамещения и выявили уязвимость не только в импорте готовой продукции, но и в поставках из-за рубежа комплектующих и технологий в целом¹³. Все это ставит под угрозу срыва решение приоритетных задач, связанных с технологической модернизацией и формированием промышленного и технологического суверенитета. Так, по данным таможенной статистики после усиления санкций в 2022 г. значительно ускорилось падение российского импорта — на 85–89% (см. рис. 4). Согласно данным Центробанка, за семь месяцев 2022 г. профицит внешней торговли России достиг 192,4 млрд долл.¹⁴ По данным Института экономической политики (ИЭП), в российской промышленности в июле 2022 г. обеспеченность отечественным сырьем, материалами и комплектующими составила 79% (это средний уровень предыдущих лет), а импортным сырьем и комплектующими снизилась до 20% против 31% в июне 2022 г.¹⁵

13. Российская промышленность XXI века: суверенитет и развитие. Экспертно-аналитический доклад; Что мешает российскому экспорту: результаты опроса предприятий // Центральный Банк РФ. 2021 (апрель). 25 с. <https://www.cbr.ru>; Антисанкции: импортозамещение или перемещение? // Национальное Рейтинговое Агентство. 2020. <https://www.ra-national.ru/ru/node/63867>.

14. Статистика внешнего сектора. https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/.

15. Промышленность продолжает лишаться импорта. <https://www.kommersant.ru/doc/5490934>.

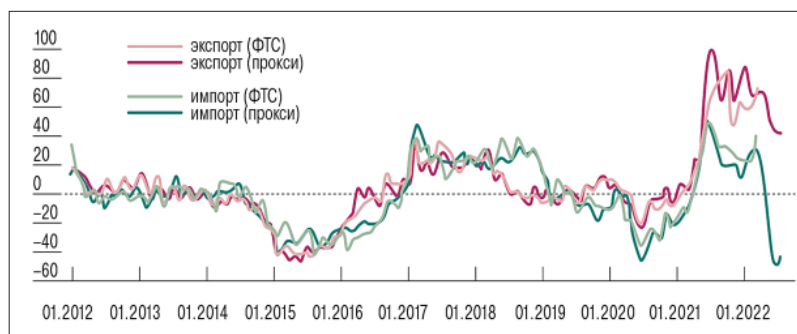


Рис. 4. Динамика внешней торговли России (%)

Источник: РИА Коммерсант. <https://www.kommersant.ru/doc/5434262>.

Как отмечают эксперты ВЭБ, наиболее критически зависящими от импорта являются автопром, фармацевтическая промышленность, микроэлектроника, машиностроение и станкостроение, у которых его доля в промежуточном потреблении составляет более 30% (см. табл. 8)¹⁶.

Таблица 8. Доля импорта в промежуточном потреблении промышленности (%)

Наименование отрасли	Доля импорта в промежуточном потреблении
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	38,8
Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	37,0
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	35,6
Производство резиновых и пластмассовых изделий	31,3
Производство текстильных изделий, одежды, кожи и изделий из кожи	30,5
Производство электрического оборудования	24,5
Производство мебели, прочих готовых изделий	21,1
Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	20,7
Производство прочих транспортных средств и оборудования	20,5
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	20,2
Производство химических веществ и химических продуктов	17,6

16. Российская промышленность XXI века: суверенитет и развитие. Экспертно-аналитический доклад.

Окончание табл. 8

Наименование отрасли	Доля импорта в промежуточном потреблении
Производство бумаги и бумажных изделий	17,4
Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	15,4
Производство металлургическое	11,8
Производство пищевых продуктов, напитков, табачных изделий	11,7
Производство прочей неметаллической минеральной продукции	10,3
Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	9,2
Производство кокса и нефтепродуктов	2,2

Источник: Российская промышленность XXI века: суверенитет и развитие. Экспертно-аналитический доклад, Институт исследований и экспертизы ВЭБ.РФ. 2022 (май). <http://www.inveb.ru/ru/articles-menu/832-rossijskaya-promyshlennost-xxi-veka-suverenitet-i-razvitiie>.

После введения масштабных антироссийских санкций в 2014–2015 гг.¹⁷ Правительство РФ объявило о планах по импортозамещению высокотехнологичной продукции и технологий их производства как новом векторе промышленной политики принятием Распоряжения от 27 января 2015 г. № 98-р¹⁸, известного как План импортозамещения, и 24 отраслевых планов импортозамещения в промышленности¹⁹. К сожалению, как показывают экспертные оценки, в данных отраслевых планах доминируют топливно-энергетические товары и фактически отсутствуют товары и технологии нового технологического уклада [28].

Важно также отметить, что усложняется их реализация в связи с вводимыми в 2022 г. новыми пакетами санкций²⁰

17. Хронология введения санкций и ответные меры России в 2014–2015 годах. URL: <https://gia.ru/20151125/1328470681.html>.

18. План первоочередных мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности в 2015 году, утв. Распоряжением Правительства РФ от 27.01.2015 г. № 98-р. URL: <http://government.ru/docs/all/94676/>

19. Отраслевые планы импортозамещения Минпромторга России. URL: <https://frprf.ru/zaumy/plany-importozameshcheniya/?docs=334>

20. Путеводитель по санкциям и ограничениям против Российской Федерации (после 22 февраля 2022 г.) URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/57750632/paragraph/1:0>.

в отношении России, которые затронули практически все промышленные производства. Здесь можно привести пример российского автопрома, объемы производства которого к третьему месяцу полномасштабных санкций 2022 г. упали до уровня 1998 г. в результате ухода зарубежных партнеров²¹ (Renault, Daimler Truck, Volkswagen Group, Mercedes-Benz, Ford, Michelin, Mitsubishi Motors), приостановки поставок комплектующих (например, в Калуге из-за нехватки 30 позиций по комплектации, ранее поступавших из Европы, не может перезапуститься Volkswagen), отмены встраивания в западные технологические цепочки. Сделанная семнадцать лет назад ставка на промышленную сборку иностранных машин с постепенным наращиванием локализации не сработала, несмотря на освоение новых компетенций и в производстве, и в разработке, и в материалах²².

Литература

1. Бодрунов С.Д., Гринберг Р.С., Сорокин Д.Е. Реиндустриализация российской экономики: императивы, потенциал, риски // Экономическое возрождение России. 2013. № 1 (35). С. 19–49.

2. Гринберг Р.С., Сорокин Д.Е. О промышленном развитии Российской Федерации // Экономика и управление. 2008. № 5 (37). С. 2–7.

3. Новая промышленная политика России в контексте обеспечения технологической зависимости: монография / отв. ред. Е.Б. Ленчук. СПб.: Алетейя, 2016.

4. Сорокин Д.Е., Толкачев С.А. Условия и факторы эффективной реиндустриализации и промышленной политики России // Экономическое возрождение России. 2015. № 4(46). С. 87–99.

21. Какие бренды ушли с российского рынка в 2022 году: список компаний по категориям. <https://bankstoday.net/last-articles/kompanii-ushedshie-s-rossiyskogo-rynka>.

22. Астанов А. Автопром доехал до пропасти // Эксперт. 2022. № 24 (13–19 июня).

5. Мантуров Д.В., Никитин Г.С., Осьмаков В.С. Государственное регулирование российской промышленности в 2010-х гг. // Вопросы государственного и муниципального управления. 2017. №1. С. 50–70.
6. *Simachev Y., Kuzzyk M., Kuznetsov B., Pogrebnyak E.* Russia on the Path Towards a New Technology Industrial Policy: Exciting Prospects and Fatal Traps // Foresight-Russia. 2014. Vol. 8. No 4. Pp. 6–23.
7. *Городецкий А.Е.* Промышленная политика: вызовы нового индустриализма и неизбежность адекватного политико-экономического выбора // Экономическое возрождение России. 2017. №4 (54). С.17–29.
8. *Бухвальд Е.М.* Закон о промышленной политике принят: а будет ли промышленность в России? // Теория и практика общественного развития. 2015. № 5. С. 23–31.
9. Реиндустриализация экономики России в условиях новых угроз / под ред. С. Д. Валентея. Вып. 2. М.: ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2015.
10. Промышленная политика в условиях новой индустриализации / Авт. кол.: Андрианов К.Н. и др.; Под ред. Толкачева С.А. М.: МАКС Пресс, 2015.
11. *Гулин К.А., Ермолов А.П.* Национальная промышленная политика России в рамках неиндустриального вектора развития: концептуальные подходы/ Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2015. №6(42). С. 58–77.
12. *Бухвальд Е.М.* Трудные пути становления промышленной политики в России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2015. №1–2. С. 10–33.
13. *Иванов В.В.* Инновационная парадигма XXI. 2-е изд., доп. М.: Наука, 2015.
14. *Комков Н.И.* Условия структурно-инновационной политики развития экономики России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2017. Т. 8. № 1. С. 80–87.
15. *Сорокин Д.Е.* Условия перехода к инновационному типу экономического роста // МИР (Модернизация.

Инновации. Развитие). 2010. Т. 1. № 2 (апрель–июнь). С. 26–36.

16. Доржиева В.В. Современные тенденции развития обрабатывающей промышленности России и ее конкурентоспособность в условиях новой промышленной революции // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Т. 9. № 5-А. С. 194–202.

17. Доржиева В.В. Стратегическое планирование развития наукоемкого высокотехнологичного сектора экономики России // Инновации. 2018. № 2. С. 71–75.

18. Структурная модернизация российской экономики / под ред. Е.Б. Ленчук, Н.Ю. Ахапкина, В.И. Филатова. СПб.: Алетейя, 2022.

19. Ленчук Е.Б. и др. Формирование цифровой экономики в России: вызовы, перспективы, риски. СПб.: Алетейя, 2020.

20. Доржиева В.В. Цифровая трансформация топливно-энергетического комплекса России: приоритеты и целевые ориентиры развития // Креативная экономика. 2021. Т. 15. № 11. С. 4079–4094. doi: 10.18334/ce.15.11.113802.

21. Доржиева В.В. Национальные приоритеты развития промышленного искусственного интеллекта в условиях новых технологических вызовов // Вопросы инновационной экономики. 2022. Т. 12. № 1. С. 111–122. doi: 10.18334/vines.12.1.114205.

22. Сорокин Д.Е. Приоритеты модернизации российской экономики // Вестник УГУЭС. Наука. Образование. Экономика. Серия: Экономика. 2013. № 4 (6). С. 8–14.

23. Сорокин Д.Е. Технологическое обновление российской экономики: необходимость и ограничения // Экономика. Налоги. Право. 2017. № 1. С. 20–28.

24. Сорокин Д.Е. Политическая экономия технологической модернизации России // Экономическое возрождение России. 2020. № 1 (63). С. 18–25.

25. Доржиева В.В. Стратегия новой индустриализации и ее роль в долгосрочном социально-экономическом развитии // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2017. № 4. С. 23–28.

26. Доржиева В.В. Структурная модернизация российской экономики в контексте новой индустриализации // Аудит и финансовый анализ. 2017. № 5–6. С. 450–458.

27. Доржиева В.В. Особенности структурных преобразований российской экономики: отраслевой и технологический аспект // Вестник НГИЭИ. 2018. № 8 (87). С. 103–114.

28. Тебекин А.В. Анализ проблем и перспектив реализации планов импортозамещения в отраслях промышленности // Транспортное дело России. 2022. № 2. С. 159–165.

О.С. СУХАРЕВ

доктор экономических наук, профессор,
главный научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики
Российской академии наук

СЕКТОРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

В статье приведен структурный анализ роста российской экономики в разрезе ее секторов – обрабатывающего, сырьевого и сервисного. Осуществлен расчет инвестиционной функции, зависящей от изменения риска, доходности (прибыльности) и технологичности сектора. Сформулированы предложения по совершенствованию структурной политики и необходимости учета секторального анализа при разработке стратегии экономического развития страны.

Введение

Стандартные подходы к экономическому росту, сложившиеся в рамках различных теорий и моделей [4, 6], обычно исходят из представлений об общих факторах, присутствующих в хозяйственной системе и генерирующих рост. На основе их выявления осуществляются прогнозы динамики роста [1], даются оценки по необходимости изменения модели роста [5]. Вместе с тем структурно-технологические условия роста не могут быть всецело учтены в рамках используемых моделей, в связи с чем трактовки экономического развития становятся поверхностными, а модели управления ростом недолговечными [2, 3].

В связи с появлением «экономики знаний» как относительно нового феномена хозяйственной жизни и особенно аналитической работы в области экономических наук резко

актуализируются вопросы оценки влияния отдельных факторов и секторов на экономический рост. По этой причине возникают и используются в экономическом анализе различные композиции, в частности, постиндустриальный, индустриальный, аграрный секторы, либо транзакционный и нетранзакционный секторы, либо знаниевый и незнаниевый в рамках модели дихотомии [7], или выделяются три сектора – обрабатывающий, сырьевой и сервисный, или транзакционный. В рамках этого подхода делаются попытки оценить не только вклад рассматриваемых секторов в экономическую динамику и их влияние на экономическое развитие, но и взаимодействие между ними.

Сказанное позволяет развернуть структурный анализ роста в секторальном измерении относительно российской экономики, выделяя особенности экономической динамики, а также провести анализ инвестиций в основной капитал по секторам с построением инвестиционной функции, зависящей от изменения риска, доходности (прибыльности) и технологичности сектора¹.

Секторальная структура экономики России: динамический анализ

Рассмотрим секторальную структуру российской экономики, выделив сырьевой, обрабатывающий и транзакционный секторы, в сумме дающие валовую добавленную стоимость страны.

Секторальную композицию, используя данные Росстата,² представим следующим образом. Валовая добавленная стои-

1. Для эмпирико-регрессионного исследования инвестиционной функции по российской экономике был выбран период 2007–2016 гг. Показатели приведены в ценах 2004 г. Под технологичностью понимается отношение общего созданного объема инновационных товаров, работ, услуг к неинновационным, создаваемым каждым из секторов. Риск рассчитан по стандартному квадратичному отклонению по показателю «валовая прибыль». Риск в году $t-1$ = стандартное отклонение $(0;t-1)$; риск в году $t-2$ = стандартное отклонение $(0;t-2)$.

2. Официальный сайт Росстата. <https://www.gks.ru/accounts>.

мость сырьевого сектора представляет собой сумму добавленной стоимости по видам деятельности: сельское, лесное хозяйство, охота; рыболовство и рыбоводство; добыча полезных ископаемых; обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха; водоснабжение; водоотведение; организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений. Для обрабатывающего сектора — это сумма добавленной стоимости в обрабатывающих производствах и строительстве. Для транзакционного сектора — сумма валовой добавленной стоимости по следующим видам деятельности: торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов; транспортировка и хранение; деятельность гостиниц и предприятий общественного питания; деятельность в области информации и связи; деятельность финансовая и страховая; деятельность по операциям с недвижимым имуществом; деятельность профессиональная, научная и техническая; деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги; государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение; образование; деятельность в области здравоохранения и социальных услуг; деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений; предоставление прочих видов услуг.

На рис. 1 показана секторальная структура российской экономики, полученная на основе указанного выделения секторов.

Особенностью секторальной структуры российской экономики является то, что соотношение секторов значительно практически не изменяется. Доминирование сервисной экономики с большим преимуществом наблюдается уже с 2003 г. Транзакционный сектор охватывает порядка 60% создаваемой валовой добавленной стоимости, на обработку приходится чуть более 20%, на сырьевой сектор — чуть менее 20%. Причем разрыв в обрабатывающем и сырьевом секторах нивелируется к 2017–2018 гг. (см. рис. 1).

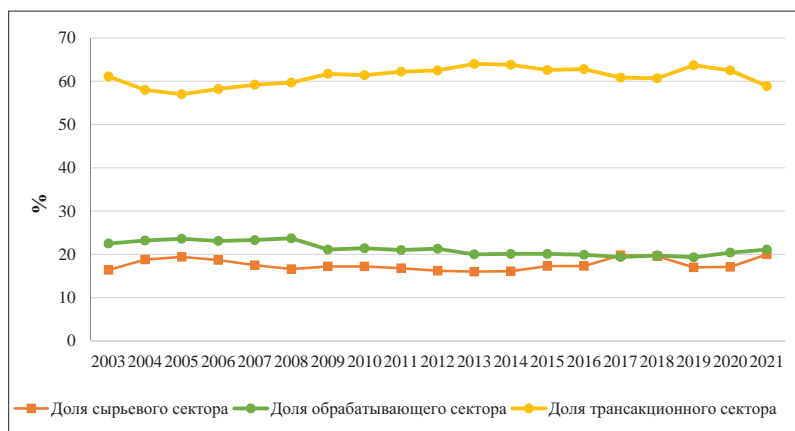


Рис. 1. Секторальная структура российской экономики в 2003—2021 гг.

Рассчитано по: данные Росстата. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#.

Оценка вклада секторов в темп экономического роста отражена на рис. 2. Как видим, наибольшее значение для роста имел транзакционный сектор, или «сервисная экономика». Только в кризисные 2009, 2015 гг. на первый план по вкладу в экономическую динамику выходит сырьевой сектор, а в 2020 г. — обрабатывающий. Но уже в 2021 г., после «ковидного» кризиса 2020 г., динамику опять задает транзакционный сектор.

Важно отметить, что сырьевой и обрабатывающий секторы делят второе место по взносу в экономическую динамику на рассматриваемом отрезке времени 2004—2021 гг. Правда, в 2004 г. сырьевой и обрабатывающий секторы определяли динамику, а транзакционный занимал третью позицию. В 2005 г. вклад трех секторов был примерно одинаковым, а с 2006 г. окончательно сформировалась «сервисная» модель экономического роста в России (если критерием для оценки модели роста рассматривать секторальный вклад в динамику).

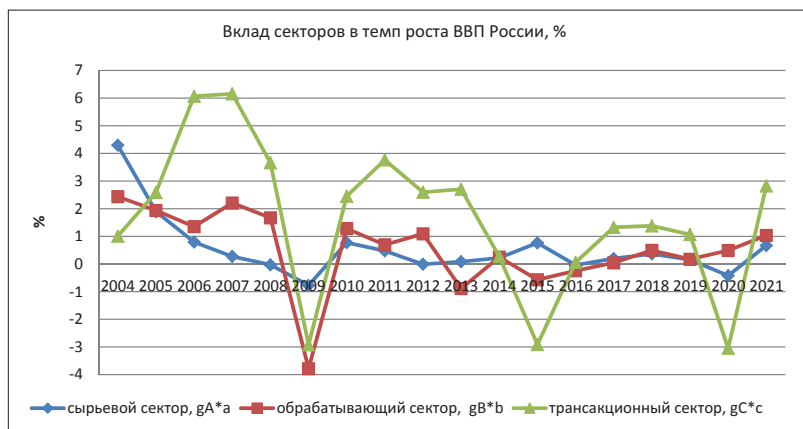


Рис. 2. Структурная динамика секторов в 2004–2021 гг.

Рассчитано по: данные Росстата. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#.

Обратим также внимание на то, что после каждой рецессии эта модель возобновляется, выводя на первую позицию по влиянию на динамику транзакционный сектор экономики. Даже в период падения темпа роста и его низкого значения в 2013–2019 гг. транзакционный сектор занимает лидирующую позицию по влиянию на динамику. В годы рецессии транзакционный сектор испытывает и самое сильное падение. Особенно это было заметно в 2015 и 2020 гг. Что касается 2009 г., то транзакционный сектор оказал менее тормозящее на рост влияние, нежели обрабатывающий, хотя отрицательный вклад в темп роста примерно одинаковый (см. рис. 2). Представленные эмпирико-расчетные оценки по выделенным секторам обладают весьма неплохой точностью, что отражено на рис. 3.

Таким образом, структурная формула, позволяющая оценивать секторальный вклад в общую экономическую динамику, обеспечивает наглядное представление о развертывании экономического роста в секторальном измерении. Данное представление полезно с точки зрения выстраивания картины роста, а также формирования политики экономического роста и решения задачи по смене его модели. При этом важ-

но понимать, потребуется ли изменить соотношение между секторами и между их вкладами в общую экономическую динамику, либо предпринимаемые меры экономической политики должны задать новый рост, но в рамках уже имеющейся секторальной структуры.

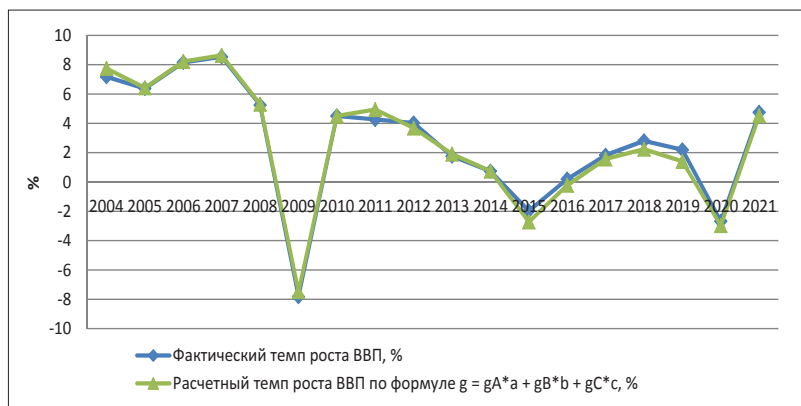


Рис. 3. Фактический и расчетный темпы роста ВВП России в 2004–2021 гг. (%)

Рассчитано по: данные Росстата. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#.

Представленный секторальный анализ роста подтверждает, что на рассмотренном интервале времени модель экономического роста по своему смыслу, как и проводимая экономическая политика, не претерпела никаких изменений. По всей видимости, секторальная структура в весьма значимой степени формирует и детерминирует эту модель. Несмотря на то, что в целом она сохранялась, доли секторов все-таки несколько изменялись. Причем важное значение приобретает то, как с изменением доли сектора изменяется темп его роста. Именно изменение доли и темпа самого сектора будет влиять на его вклад в общий темп роста российской экономики. На рис. 4–6 показаны доля и темп роста каждого из трех рассматриваемых секторов.

Увеличение доли сырьевого сектора связано с небольшим нарастанием темпа его роста (см. рис. 4).

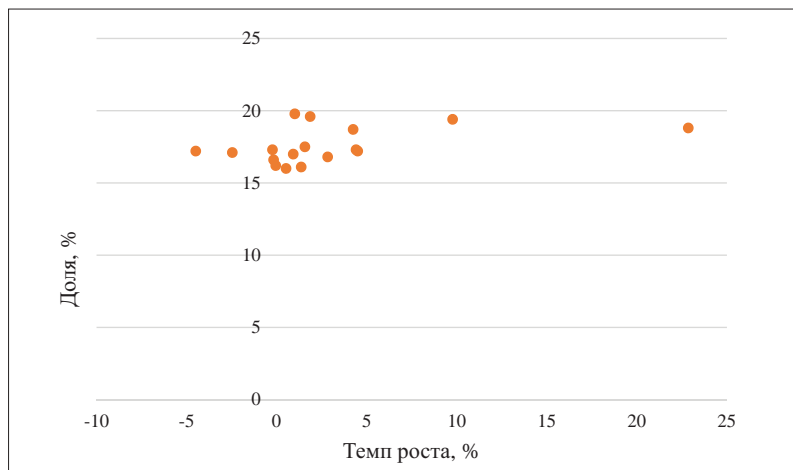


Рис. 4. Доля сырьевого сектора России в ВВП и темп его роста в 2004–2020 гг. (%)

Рассчитано по: данные Росстата. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#.

Более рельефно аналогичную связь обнаруживает обрабатывающий сектор (см. рис. 5).

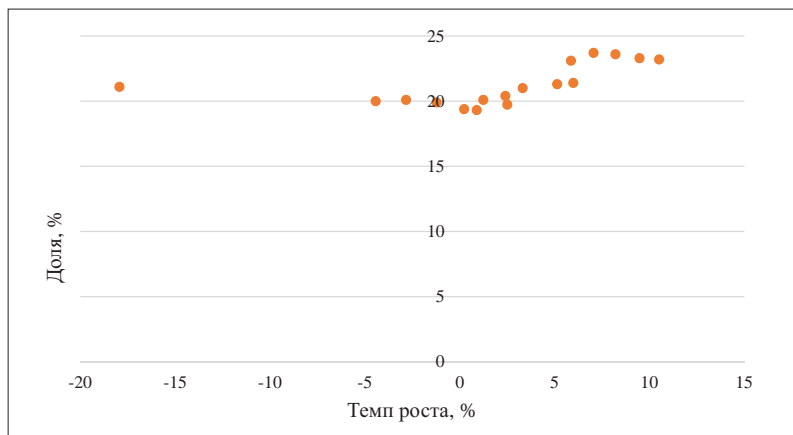


Рис. 5. Доля обрабатывающего сектора России в ВВП и темп его роста в 2004–2020 гг. (%)

Рассчитано по: данные Росстата. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#.

Трансакционный сектор, несмотря на разброс точек (см. рис. 6), показывает обратную связь, т.е. увеличение доли, скорее, сопровождается понижением темпа его роста. Таким образом, существует принципиальная разница: если рост доли обрабатывающего сектора сопровождался увеличением темпа роста, то рост доли трансакционного — его снижением, что в целом сдерживало общую динамику, учитывая долю последнего в объеме экономики России.

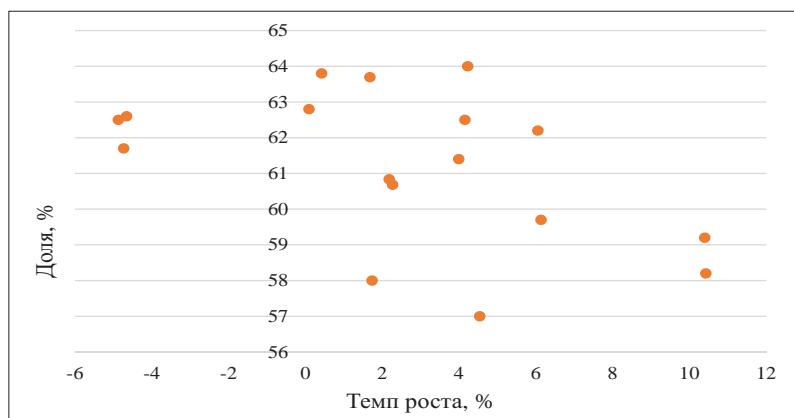


Рис. 6. Доля трансакционного сектора России в ВВП и темп его роста в 2004–2020 гг. (%)

Рассчитано по: данные Росстата. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#.

Связь доли и темпа роста для сырьевого сектора не была отчетливо выраженной, хотя снижение доли сопровождалось снижением темпа, как и снижение доли обработки — снижением ее темпа роста.

Описанные моменты важны с позиции оценки вклада секторов в темп роста экономики, но при этом требуется исследовать причины замедления или увеличения темпов их роста в связи с изменением их доли. Полезно будет установить причины увеличения или сокращения секторов, поскольку они могут быть также факторами, детерминирующими их рост и вклад в общий темп роста. Оценку динамики секторов можно осуществлять по инвестиционной функции, позволя-

ющей установить факторы, влияющие на основной капитал как базу их роста.

Таким образом, структурная политика имеет два основных вектора приложения усилий. С одной стороны, она может изменять доли секторов, т.е. структурное соотношение. С другой – влиять на темп роста элементов, слагающих систему, – темп развития каждого сектора. В каждом случае она будет изменять вклад сектора в темп экономического роста. Если проводимая структурная политика не изменяет пропорций между элементами – секторами экономики и их вклада в общий темп роста, то она, по сути, является нейтральной к сформировавшейся структуре, а также к ее динамике. Причиной может быть накопительный эффект, содержание которого состоит в том, что элементы экономики оказываются нечувствительны или слабо чувствительны к формируемым мерам этой политики. Иногда изначально структурная политика формируется из мер, которые напрямую не имеют никакого отношения к значимому влиянию на структуру и динамику ее элементов. В этом случае аналитические службы выдают желаемое за действительное, представляя общие меры стимулирования, например, поддержки малого и среднего бизнеса, или налоговые преференции в виде структурной политики, в то время как по своему содержанию они таковой не являются. Хорошим индикатором структурных изменений являются инвестиции, а также оценка факторов, влияющих на них в рассматриваемых экономических секторах.

Покажем особенности развития отдельных секторов на примере их инвестиционной функции. Учитывая наличие статистических данных, возьмем период 2007–2016 гг. для построения инвестиционной функции каждого сектора на базе регрессионного анализа.

Инвестиционная функция по секторам

Предположим, что на инвестиции в основной капитал влияют риск (r), оцениваемый по среднеквадратическому отклонению прибыли, величина доходности (прибыльности – d)

и уровень технологичности (γ), оцениваемой как соотношение объема инновационных и неинновационных продуктов, создаваемых в секторах. Конечно, это «модельное» предположение, так как наверняка на инвестиции в основной капитал влияет состояние фондов — уровень износа, а также общая величина. Чем выше обеспеченность фондами, если они еще и относительно мало изношены, тем, видимо, ниже будет потребность в дополнительных инвестициях, что скажется и на их величине. Хотя ситуация будет зависеть также от уровня технологического прогресса в данном секторе и в соседних секторах, который может подталкивать агентов к обновлению фондов вне зависимости от их износа и начальной величины. Однако, чем выше износ фондов, тем, при прочих равных, доходность будет ниже. И величина фондов также может быть связана с доходностью, так как более высокой величине может соответствовать менее высокая доходность. Тем самым, так или иначе, в величине прибыльности может найти отражение ряд важных параметров, влияющих как на инвестиции, так и на величину дисперсии (среднеквадратического отклонения) прибыли. Поэтому в целом выбор указанной модели вполне приемлем. Но связь факторов, влияющих на функцию цели в данной модели, может быть представлена мультипликативной инвестиционной функцией или неким полиномом, куда входят изменения параметров и изменение функции цели.

Вводя указанную модель на обозначенном периоде времени, сформулировав ее для изменения соответствующих величин — инвестиций³, риска, доходности и технологичности, проведем регрессионный анализ, построив инвестиционную функцию, в которой инвестиции зависят от изменения риска, доходности и технологичности в каждом из секторов (результаты представлены на рис. 7–9).

Увеличение инвестиций в сырьевом секторе России на рассмотренном интервале времени сопровождало увеличение риска и технологичности, но тормозило увеличение доходно-

3. Приведены к ценам 2004 г.

сти (см. рис. 7). Это связано с тем, что в относительном измерении риск в сырьевом секторе был в 2–3 раза ниже, чем, например, в обрабатывающем. Технологические проблемы сырьевого сектора также стимулировали инвестировать именно в их решение. Однако более высокая доходность становилась отрицательным стимулом для наращивания инвестиций, хотя позитивно влияла на саму величину инвестиций.

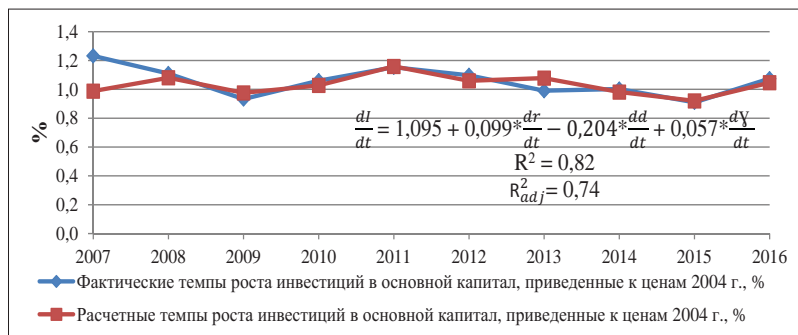


Рис. 7. Изменение инвестиций в основной капитал сырьевого сектора России в зависимости от изменения риска, доходности и технологичности в 2007–2016 гг. (%)

Рассчитано по: данные Росстата. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#; <https://rosstat.gov.ru/folder/11186>.



Рис. 8. Изменение инвестиций в основной капитал обрабатывающего сектора России в зависимости от изменения риска, доходности и технологичности в 2008–2016 гг. (%)

Рассчитано по: данные Росстата. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#; <https://rosstat.gov.ru/folder/11186>.

В обрабатывающем секторе увеличение инвестиций тормозилось увеличением риска и доходности, причем первого в 5 раз сильнее, что связывалось с наращиванием технологичности, т.е. увеличение технологичности способствовало положительному изменению инвестиций. Причем это влияние технологичности было на порядок сильнее, нежели в сырьевом секторе (см. рис. 7, 8).

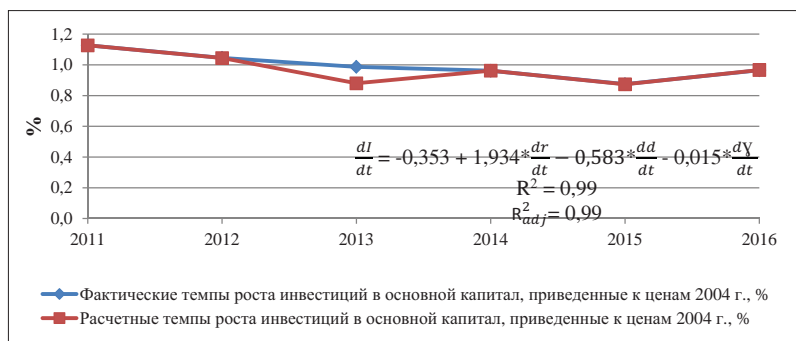


Рис. 9. Изменение инвестиций в основной капитал транзакционного сектора России в зависимости от изменения риска, доходности и технологичности в 2011–2016 гг. (%)

Рассчитано по: данные Росстата. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#; <https://rosstat.gov.ru/folder/11186>.

Изменение инвестиций в транзакционном секторе России на исследуемом интервале времени было связано положительно только с изменением риска, т.е. увеличение риска сопровождалось увеличением инвестиций. Рост доходности и технологичности, наоборот, тормозил изменение инвестиций (см. рис. 9). Это связано с тем, что риск в сервисных секторах был весьма низким – в 2–3 раза ниже, нежели в обрабатывающем, а технологичность не рассматривалась как задача для инвестиций в этом секторе. Поэтому ее некоторое увеличение тормозило увеличение инвестиций.

Таким образом, простейший регрессионный анализ дает картину распределения основных условий для инвестиций в основной капитал в секторах российской экономики. При-

чем, отметим, что эта картина всецело детерминирована секторальной структурой, включая распределение рентабельности и риска по трем секторам, зависит от исходного уровня и разницы в технологичности секторов. Следовательно, структурная политика требует учета отраслевых особенностей, а также постановки задач в части обеспечения необходимой и приемлемой пропорции между секторами, включая их динамику. В этом смысле она должна опираться на меры отраслевого регулирования и воздействия, которые зависимы от технических условий функционирования секторов и развиваемых в них видов деятельности.

Заключение

Подводя итог секторальному анализу экономического роста в России, сформулируем основные, наиболее значимые выводы.

Во-первых, в российской экономике сложилась сервисно-потребительская модель экономического роста, где доминирует транзакционный сектор по своей доле и динамике, а также по вкладу в общий темп роста.

Во-вторых, с ростом доли доминирующего сектора его динамика понижается, двух других секторов — особенно обрабатывающего — повышается. Следовательно, наблюдается изменение вклада в темп роста экономики за счет пусть и небольшого, но изменения долей секторов.

В-третьих, структурная политика должна строиться по двум основным направлениям — влияния на изменение собственно структуры (долей секторов) и изменения динамики каждого из элементов хозяйственной структуры (секторов). Если структурная политика, как отмечалось ранее, не оказывает на указанные две области никакого значимого влияния, то она является, по сути, нейтральной, хотя может улучшать качество функционирования секторов, работая на повышение эффективности их роста, оцениваемой по величине отдачи с единицы используемого в секторе ресурса.

В-четвертых, рост риска в одних секторах сопровождается увеличением инвестиций (сервисный сектор), в других (обработка) – тормозит их, как и увеличение технологичности, которое способствует росту инвестиций в обрабатывающем секторе и понижению в транзакционном. Рост доходности тормозит инвестиции в рассмотренных трех секторах российской экономики на данном интервале. Это обстоятельство требует дополнительных исследований, однако можно предположить, что при слабо работающих кредитных механизмах инвестирования, когда инвестиции осуществляются за счет собственных средств, наращивание дохода приобретает альтернативные варианты использования в силу недопотребления и сложившейся структуры собственности в России. Нужно отметить, что величина дохода (а не его изменение) способствует инвестициям в сырьевом секторе, но обеспечивает меньшую их величину в обрабатывающем и транзакционном секторах (проводился дополнительный регрессионный анализ для абсолютных значений функции цели и факторов, а не для их изменения).

В-пятых, отраслевое регулирование призвано использовать выявленные особенности инвестиционной динамики в секторах, а также устанавливаемые аналогичным образом факторы создания добавленной стоимости в них, суммируя меры системного воздействия в рамках структурной политики, преследующей общую цель хозяйственного развития – наращивание продукта/дохода и справедливое его распределение.

Таким образом, секторальный анализ является той формой аналитической работы, которая обладает высокой полезностью при планировании экономической стратегии развития страны, поскольку позволяет получить ответы на вопросы о видах деятельности, задействованных в них факторах производства (капитала и труда), используемых технологиях и осуществляемых инвестициях.

Литература

1. *Анчишкин А.И.* Прогнозирование темпов и факторов экономического роста. М.: Макс-Пресс, 2003.
2. *Глазьев С.Ю.* Битва за лидерство в XXI веке. Россия, США, Китай. Семь вариантов ближайшего будущего. М.: Книжный мир, 2017.
3. *Львов Д.С.* Экономика развития. М.: Экзамен, 2002.
4. *Лукас Р.* Лекции по экономическому росту. М.: Издательство института Гайдара, 2013.
5. *Микульский К.И.* Россия в поисках модели экономического роста // Общество и экономика. 2017. №3–4. С. 5–15.
6. *Хеллман Э.* Загадка экономического роста. М.: Издательство Института Е.Т. Гайдара, 2011.
7. *Sukharev O.S.* Technological Development in the Knowledge Economy // PaKSoM, Research and Development Center “IRC ALFATEC”, Niš, Serbia Complex System Research Centre, Niš, Serbia. 2020. Pp.17–21.

Н.Ю. АХАПКИН
кандидат экономических наук,
ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН

ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ПОСТСОВЕТСКИЙ ПЕРИОД: ДИНАМИКА И СТРУКТУРА

В статье проанализирована динамика промышленного производства в постсоветский период и дана характеристика состояния российской промышленности перед началом пандемии коронавируса. Показано, что резкое замедление промышленного производства, наблюдавшееся в первой половине 2020 г., быстро сменилось восстановлением темпов его роста. Рассмотрена динамика промышленного производства в отраслевом разрезе и сделан вывод, что изменения, которые были зафиксированы в период пандемии и особенно ярко проявившиеся в условиях максимальных ограничений экономической активности, носят конъюнктурный характер. Дана оценка перспектив российской промышленности в условиях санкционного давления и связанных с этим ограничений развития.

Резкий и масштабный спад промышленного производства и последующая постепенная адаптация промышленности к рыночным условиям и рост по ряду ее направлений — это ключевые характеристики трансформации российской экономики в постсоветский период. До 90-х гг. прошлого века эта была уникальная как по масштабам, так и по структуре экономика индустриального типа. Чтобы проиллюстрировать силу и глубину перемен, начало которым положили рыночные реформы, можно привести следующие данные, сравнение которых, хотя и не вполне корректно,

но очень показательно. В 1991 г. валовый выпуск промышленных товаров по счету производства составлял в текущих ценах 72,7% от выпуска по отраслям экономики в целом. В 2020 г. на долю обрабатывающих производств и добывающих отраслей — главных составляющих промышленного комплекса — в структуре выпуска по отраслям пришлось только 33,2%¹.

Имеется много носящих как фундаментальный, так и прикладной характер исследований российской экономики постсоветского периода. Но по большей части они касаются или отдельных этапов этого развития, или конкретных ее сегментов, в том числе отраслей промышленности. Комплексный ретроспективный анализ движения российской экономики за годы, прошедшие после краха экономики централизованной, — это актуальная, но сложная и трудоемкая исследовательская задача. Представленные в настоящей статье оценки динамики промышленного производства в целом и изменений в структуре его роста, основанные на результатах расчетов, проведенных с использованием данных Росстата, — только малый вклад в ее решение. При этом нужно отметить, что анализ осуществлялся с учетом подходов Д.Е. Сорокина, для которого «... осмысление (обобщение) прошлого ...» всегда было необходимым этапом « ... прогнозирования вариантов «нового времени» [1, с. 5].

Трансформационный спад: сокращение производства и занятости

Промышленный комплекс России перед началом рыночных реформ обладал рядом уникальных характеристик. Дело не только в его масштабах. Главное определялось тем, что этот комплекс являлся ядром жестко регулируемой и целенаправленно выстраиваемой в течение нескольких десятилетий экономической системы с гипертрофированно

1. Национальные счета России в 2013–2020 годах: Стат. сб. М.: Росстат, 2021. С. 150.

развитыми сектором производства средств производства, совокупностью отраслей добывающей промышленности и концентрирующей значительные ресурсы оборонной промышленностью [2, 3, 4].

Среди выделяемых тогда в статистическом учете отраслей наибольшие доли приходились на машиностроение, топливную промышленность, металлургию. Значение спроса как фактора развития в этой системе почти отсутствовало. Это важно учитывать, проводя сравнительные оценки изменений промышленного производства и его структуры за постсоветский период. Они не могут носить строгого характера как из-за корректировок методологии учета, так и из-за смены институциональной среды функционирования промышленности, движущих мотивов ее развития, характера внешнеэкономических связей и структуры потребления. В то же время основную линию динамики промышленного производства его базовый агрегированный индекс (за точку отсчета взят 1991 г.) отражает достаточно определенно, позволяя выделить два основных этапа в развитии промышленности за постсоветский период.

Первый уже давно принято определять как этап трансформационного спада. Нужно отметить, что его глубина оказалась в России более существенной, чем в большинстве стран, также находившихся в состоянии перехода от централизованной к рыночной экономике [5, с. 55]. Завершение этого этапа пришлось на 1998 г., когда по отношению к 1991 г. индекс промышленного производства составил 48% (см. рис. 1). Отметим наличие разных методик оценки динамики промышленного производства, дающих различные результаты. Так, по расчетам В.А. Бессонова, проведенных на основе методики Центра экономической конъюнктуры при Правительстве РФ, в «нижней точке трансформационного спада (август–сентябрь 1998 г.) промышленное производство составляло всего 38% от уровня января 1990 г. ...» [6, с. 129]. Но эти различия не меняют главного — дно спада было достигнуто в 1998 г.

Оценивая динамику промышленного производства, нельзя, конечно, не коснуться вопросов занятости. В 90-е гг. изменения в ее структуре определялись, с одной стороны, направленностью секторальных и отраслевых трансформаций экономики в целом, а с другой – они сами становились фактором, ограничивающим или расширяющим возможности роста ее секторов и отраслей.

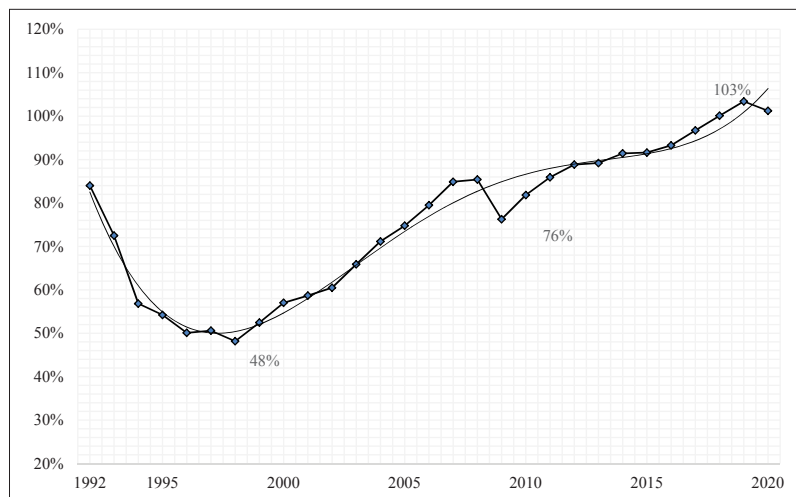


Рис. 1. Динамика индекса промышленного производства в 1992–2020 гг. (1991 г. – 100%)

Рассчитано по: Социально-экономические показатели Российской Федерации в 1991–2019 гг. https://gks.ru/bgd/regl/b20_13pr/Main.htm; Оперативная информация о промышленном производстве. https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial.

Одной из ключевых характеристик движения экономики тех лет стало масштабное перераспределение рабочей силы. И в наибольшей степени этот процесс затронул именно промышленность (см. рис. 2). С 1990 по 1998 гг. численность занятых здесь сократилась на 11,5 млн чел., а их удельный вес – на 8,1 п.п. Особенно резким было снижение в 1993–1995 гг. В этот период ежегодно доля занятых на промышленных предприятиях сокращалась почти на 2 п.п.

В наихудшем положении при этом оказались отрасли, где производилась продукция высокой степени переработки и выпускались потребительские товары и в которых и была сосредоточена наиболее квалифицированная часть кадрового потенциала страны. Уже к середине 90-х гг. численность работников, занятых в этих отраслях, снизилась более чем на 15 п.п. Максимальное сокращение занятости наблюдалось в легкой промышленности, машиностроении, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности [7].

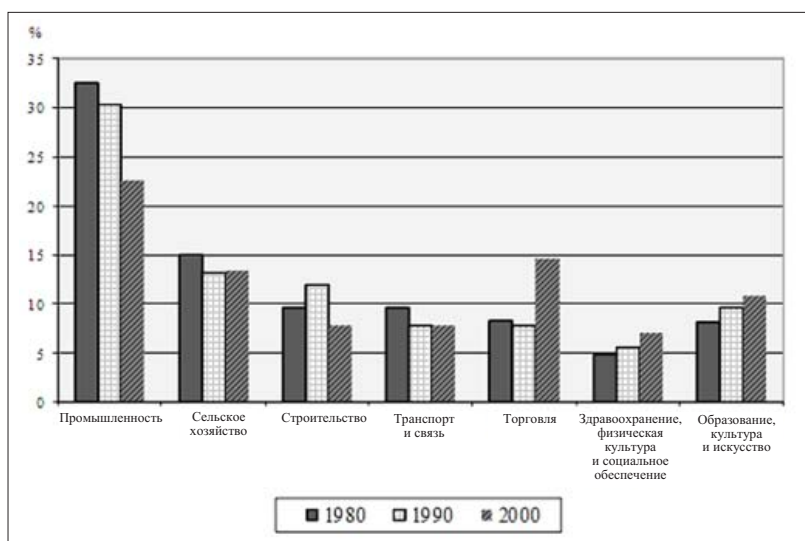


Рис. 2. Численность занятых по отдельным отраслям экономики
 Источники: Труд и занятость в России: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 1996; Российский статистический ежегодник. 2004. Стат. сб. М.: Росстат, 2005.

Фиксируя резкое и значительное снижение экономических показателей в 90-е гг., неверно было бы определять процессы, которые шли в экономике в тот период, только как разрушительные. Экономика, включая промышленный комплекс, постепенно приспосабливалась к новым условиям, формировалась новая институциональная среда ее развития. Собственно, это и обеспечило после кризиса 1998 г. возмож-

ность перехода от снижения промышленного производства к его росту.

Рост в условиях экономики спроса и новой институциональной среды

Этап роста российской экономики, начало которого обычно датируют концом 1998 г. — началом 1999 г., стало принято называть восстановительным [8, 9, 10]. С точки зрения динамики экономического роста это верное определение. Но в то же время суть происходящих после 1998 г. процессов только к восстановлению не сводится. Главное, как представляется, в том, что началось развитие на новой институциональной основе. При этом определяющими для российской промышленности стали не просто рыночные, а условия экономики спроса. Сравнительно быстрый выход из тяжелейшего кризиса 1998 г. — наглядное тому подтверждение. Не менее показательна ситуация 2008 — 2009 гг. Тогда снижение промышленного производства было зафиксировано в ноябре 2008 г. По отношению к ноябрю 2007 г. оно составило минус 8,7%, а к октябрю 2008 г. — минус 10,8%². В январе 2009 г. падение объемов производства по отношению к январю 2008 г. достигло, по данным Росстата, 16%, а в обрабатывающих отраслях — 24,1%. Однако темпы спада стали замедляться уже к концу января 2009 г. (рис. 3). Даже в условиях существенного снижения спроса предприятия реального сектора находили и использовали механизмы, обеспечивающие выживание. И в середине 2009 г. темпы роста стали хотя и невысокими, но устойчиво положительными.

2. Экономико-политическая ситуация в России. Январь 2009 г. М.: ИЭПП, 2009. <http://www.iет.ru>.

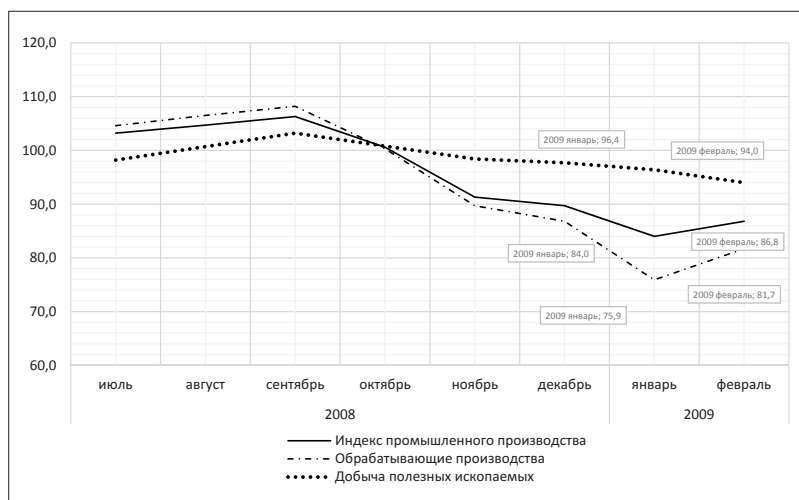


Рис. 3. Динамика индекса промышленного производства и индексов по видам деятельности «Обработывающие производства» и «Добыча полезных ископаемых» (июль–декабрь 2008 г., январь–февраль 2009 г., в % к соответствующему периоду предыдущего года)

Составлено по: данные докладов Росстата «Социально-экономическое положение России». <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/50801>.

Если определять второй этап развития промышленности в постсоветский период с точки зрения его содержания, то это этап роста в условиях реализации новой институциональной модели. Другое дело, что ключевые характеристики этой модели, существенным образом не меняющиеся уже более двадцати лет, обеспечивая сравнительно высокий уровень адаптации, не создают предпосылок для наращивания инвестиций, активизации внедрения инноваций, проведения технологической модернизации российского промышленного комплекса, что в конечном счете оборачивается невысокими темпами роста [11].

Снижение добычи полезных ископаемых на этапе трансформационного спада оказалось менее выраженным, чем снижение выпуска в других отраслях промышленности (рис. 4). Вплоть до 2000 г. сырьевые отрасли легче пережи-

вали и кризисы. За счет этого произошло усиление сырьевой направленности российской экономики [11, 12, 13]. Но когда российская промышленность вышла на этап роста, ситуация изменилась. Более высокими темпами стали развиваться обрабатывающие производства. За 20 лет – с 2000 по 2019 гг. – среднегодовое значение индекса промышленного производства в добывающих отраслях составило 103,1%, а в обрабатывающих – 104,4% (подробнее эти вопросы рассмотрены в статье [14]).

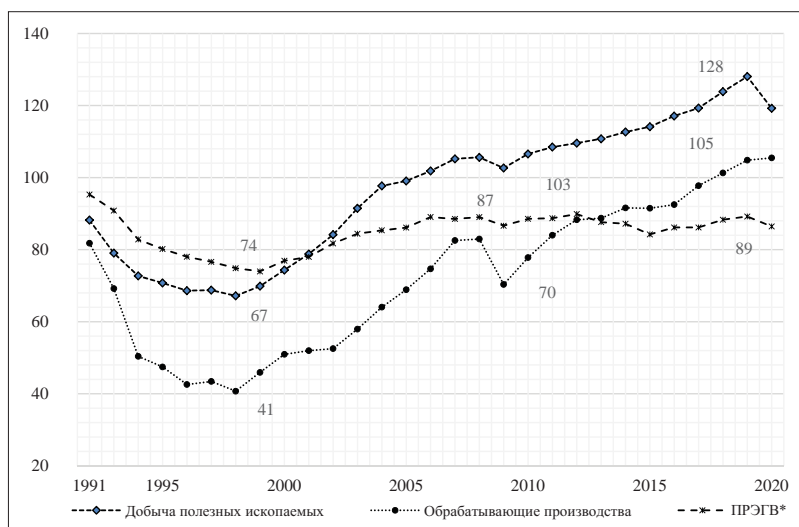


Рис. 4. Динамика индексов промышленного производства по видам деятельности в 1991–2020 гг. (% , 1991 г. – 100%)

* ПРЭГВ – производство и распределение электроэнергии, газа и воды (Обеспечение электрической энергией, газом и паром – по ОКВЭД-2). При расчетах за 2014 г. и далее использованы данные по наименованиям видов экономической деятельности по ОКВЭД-2.

Рассчитано по: Социально-экономические показатели Российской Федерации в 1991–2019 гг. https://gks.ru/bgd/regl/b20_13pr/Main.htm; Оперативная информация о промышленном производстве. https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial.

Что касается занятости, то она в промышленности продолжала снижаться, хотя и медленнее, чем в 90-е гг. Этот процесс наблюдался в основном в обрабатывающих отраслях и почти не затронул добывающие (рис. 5).

Перед началом коронакризиса в отечественной промышленности наблюдались положительные темпы роста и постепенное сокращение отраслевых диспропорций. Но ее развитие шло в условиях жестких ресурсных и институциональных ограничений, связанных в том числе и с санкционным давлением. Оно не было устойчивым и динамичным. Угроза стагнации не была преодолена [14, 15]. Но здесь обязательно нужно выделить еще одну особенность российской промышленности, проявившуюся после кризиса 2008 г., — относительно высокий уровень ее адаптации к внешним шокам [16]. Даже в 2015 г. показатели выпуска по промышленному производству в целом оставались положительными. И именно эта особенность, несмотря на всю уникальность коронакризиса, являющегося по своей природе неэкономическим, а затем — после февраля 2022 г. — на беспрецедентное усиление санкционного давления, сыграла свою роль и в немалой степени определила траекторию промышленного производства в 2020–2022 г.

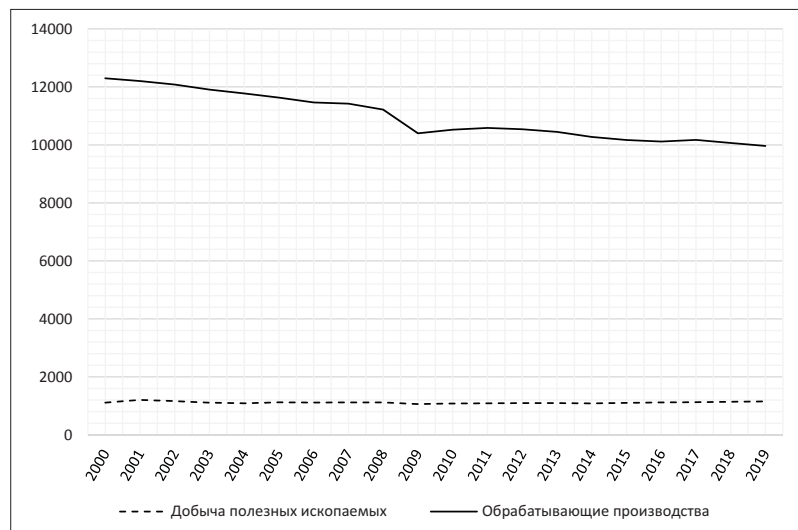


Рис. 5. Динамика среднегодовой численности занятых по видам экономической деятельности в промышленности в 2000–2019 гг. (тыс. чел.)

Расчитано по: Социально-экономические показатели Российской Федерации в 1991–2019 гг. https://gks.ru/bgd/regl/b20_13pr/Main.htm.

Динамика промышленного производства в 2020–2022 гг.: влияние внешних шоков

Пандемия существенно повлияла на экономическую динамику и затронула структуру экономического роста. На ее начальном этапе наблюдалось резкое падение объемов производства, носившее глобальный характер, поскольку проявилось, хотя и в разной степени, в экономиках всех государств мира [15]. Затем возникла ситуация, когда восстанавливающийся платежеспособный спрос наложилась на устойчивое по ряду направлений экономической деятельности снижение предложения [17, с. 6–22; 18, с. 9–34], усиленное нарушением цикличности поставок.

Секторальная и отраслевая динамика оказалась неоднородной, меняясь на разных этапах пандемии. Если обратиться к данным о структуре ВВП по счету производства, то видно, что в 2020 г. наибольшие потери пришлось на отрасли и виды деятельности, которые непосредственно связаны с оказанием услуг населению и которые в 2017–2019 гг. быстро росли. Что касается видов деятельности, показавших заметный рост в 2020 г., то это, например, финансы и страхование, где индекс валовой добавленной стоимости составил 107,3% [14].

В 2020 г. сокращение промышленного производства в России началось в марте. Минимальные показатели были зафиксированы в апреле – мае (см. рис. 6). По расчетам Минэкономразвития РФ, в мае 2020 г. выпуск был на 11,9% ниже, чем в марте 2020 г.³ Но уже в июне, когда стали сниматься наиболее жесткие ограничения, индекс промышленного производства начал быстро увеличиваться. В целом за январь–декабрь 2020 г. по отношению к аналогичному периоду 2019 г. индекс промышленного производства снизился, по данным Росстата, до 97,9%. Это меньше общего уровня спада экономики.

3. Министерство экономического развития Российской Федерации. О динамике промышленного производства. Октябрь 2020 года. <https://www.economy.gov.ru/material/file/7728a40da35aca19b1bc70a9d9563eed/201015.pdf>.

В 2021 г. российская промышленность отыгрывала потери 2020 г. и по объемам производства, и по темпам роста. Значительный спад был отмечен только в январе, что Росстат отнес на счет календарного и эпидемиологического факторов [14, с. 71]. И хотя в течение четырех месяцев 2021 г. индекс промышленного производства находился в отрицательной зоне, в целом за год он вырос на 5,3%. Но судя по динамике этого индекса со снятыми сезонностью и эффектом низкой базы 2020 г., предпосылки формирования тенденции роста темпами, которые могут превышать допандемийные и были бы устойчивыми, не сложились.

Данные за январь–февраль 2022 г. давали основания рассчитывать, что рост промышленного производства продолжится и станет стабильным. Традиционный январский спад был чуть менее выражен, чем годом ранее. В феврале индекс выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности по сравнению с февралем предыдущего года составил 105,7%, в январе–феврале 2022 г. – 107,1% (данные Росстата). По данным Центра развития НИУ ВШЭ, рассчитывающим ежемесячно сводный индекс интенсивности, в январе 2022 г. по отношению к январю 2021 г. рост составил 7,4 п.п.⁴ Данные Росстата с исключением сезонного и календарного факторов таковы: январь 2022 г. – 98,5%, февраль – 99,4% (рис. 6). Оценка Центра развития: и январь, и февраль – 99,9%.

В феврале 2022 г. лидером роста были добывающие отрасли – 108,7% к февралю 2021 г. (без снятия сезонности). Индекс в обрабатывающих отраслях составил 106,9%. Небольшое общее замедление по промышленности (при исключении сезонного и календарного факторов) было вызвано существенным снижением индекса по виду деятельности «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха»: в феврале 2022 г. по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года – 95,8%. Но

4. https://dcenter.hse.ru/ind_basic.

в целом можно считать, что повышательная тенденция в промышленном производстве, хотя и слабо выраженная, сохранялась.

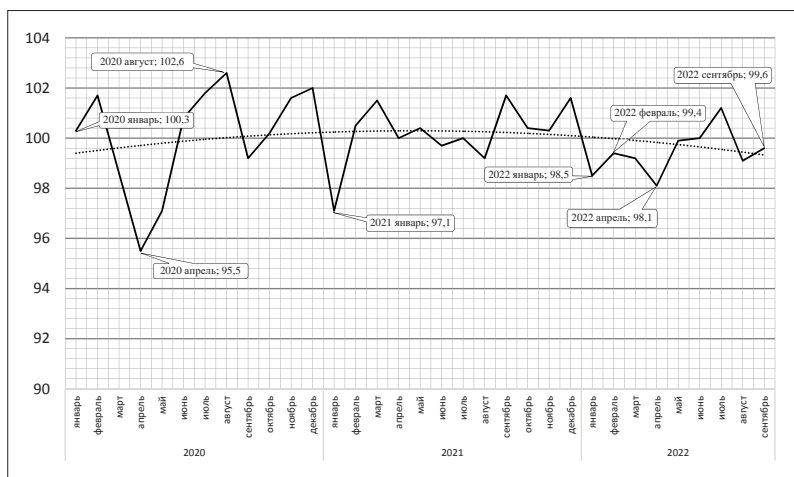


Рис. 6. Динамика индекса промышленного производства в 2020–2021 гг. и январе–сентябре 2022 г. (с исключением сезонного и календарного факторов)

Составлено по: данные докладов Росстата «Социально-экономическое положение России». https://gks.ru/bgd/regl/b20_13pr/Main.htm.

Введенные после начала специальной военной операции на Украине антироссийские санкции существенно изменили ситуацию. Уже марте объемы производства сократились, а в апреле было зафиксировано максимальное за январь–сентябрь 2022 г. снижение индекса промышленного производства — до 98,1%. Но очень важно отметить, что обвала российской промышленности, чего многие аналитики не исключали, не произошло. Понижательная тенденция за прошедшие месяцы не проявилась. Напротив, с учетом хороших данных за июнь–август, индекс промышленного производства за январь–сентябрь 2022 г. по отношению к тем же месяцам 2021 г. оказался положительным — 100,4%⁵.

5. Официальный сайт Росстата. О промышленном производстве в январе–сентябре 2022 г. https://gks.ru/bgd/free/B09_03/IssWWW.exe/Stg/d01/1782022.htm.

Особенностью развития промышленности в условиях пандемии стало также непродолжительное, проявившееся прежде всего в 2020 г., но довольно значимое изменение ее отраслевой динамики (см. рис. 7). Основное сокращение объемов производства в 2020 г. «.. наблюдалось в добывающих отраслях – за год на 6,6%. Максимальным оно было в мае–июле, когда последствия сделки ОПЕК+ стали накладываться на снижение потребления и соответственно спроса⁶. Но уже с августа отрасль стала восстанавливаться. Хотя даже к концу года докризисный уровень не был достигнут. Индекс производства в декабре 2020 г. по отношению к декабрю 2019 г. составил лишь 94%» [14, с. 7–72]. В обрабатывающей промышленности спад был меньше и завершился в апреле. По итогам года прирост выпуска составил 1,4%.

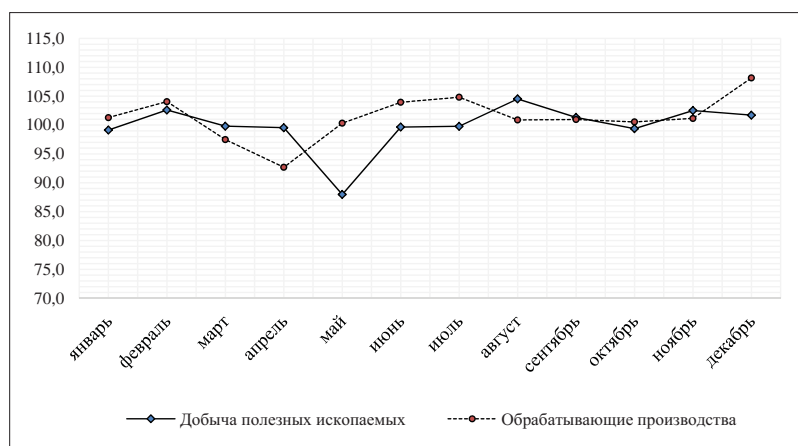


Рис. 7. Динамика индекса промышленного производства по видам деятельности «Добыча полезных ископаемых» и «Обрабатывающие производства» в 2020 г.

Составлено по: данные доклада «Социально-экономическое положение России». Январь–сентябрь 2021. https://gks.ru/bgd/regl/b21_01/Main.htm.

В 2021 г. обрабатывающая промышленность также росла более высокими темпами, чем добывающая. Но различия

6. Обзор мировых энергетических рынков: рынок нефти январь 2021 г. НИФИ. 2021. https://www.nifi.ru/images/FILES/energo/2021/oilmarket_january_2021.pdf.

были минимальны – рост на 5,0% против 4,8%. Особенность 2022 г. – усиление нестабильности роста этих двух отраслей. Помесячные данные показывают, что на первое место выходила то одна, то другая из них. Но в целом за январь–сентябрь лидером оказалась добывающая промышленность, где индекс производства по отношению к тем же месяцам 2021 г. составил 101,9%, а в обрабатывающей – 99,5%⁷.

Оценивая в целом показатели динамики промышленного производства за постсоветский период нужно прежде всего отметить, что российская промышленность сохранилась как единый производственный комплекс. Конечно, ее структура существенно изменилась. Многие отрасли оказались в угнетенном положении. Тем не менее длительный этап компенсационного развития, последовавшего за трансформационным спадом, – на новой институциональной основе – завершился, что можно датировать 2018–2019 гг.

Также обратим внимание на то, что все постсоветские годы динамика промышленного производства была неустойчива. Периоды спадов сменялись периодами роста, темпы которого также были неустойчивы. Индекс промышленного производства (в % к предыдущему году) за 1991–2020 гг. находился в диапазоне от 78,4% (1994 г.) до 108,9% (2003 г.)⁸. Его среднее значение составило только 100,3%. Уровень колебаний промышленного производства за эти годы оказалась большим, чем валового выпуска продукта по экономике в целом. И эта неустойчивость развития сохраняется до настоящего времени.

В условиях пандемии промышленность оказалась в ситуации, когда процесс производства «... свертывался не в силу экономических причин, а прежде всего в силу администра-

7. Официальный сайт Росстата. О промышленном производстве в январе–сентябре 2022 г.

8. Для расчетов использованы источники Росстата: Социально-экономические показатели Российской Федерации в 1991–2019 гг. https://gks.ru/bgd/regl/b20_13pr/Main.htm; Оперативная информация о промышленном производстве. https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial. Данные начиная с 2014 г. приведены по ОКВЭД-2.

тивных решений. Только часть объемов падения в добывающей промышленности можно отнести на счет рыночной конъюнктуры. Фактически производственная деятельность части промышленных предприятий была остановлена или существенно ограничена. Поэтому точнее определять события весны 2020 г. не как спад, а как остановку или управляемое торможение промышленного производства» [14, с. 76].

Структурные изменения, зафиксированные в период пандемии (особенно в 2020 г.), можно оценить как конъюнктурные. Предпосылки для существенного увеличения доли обрабатывающих производств, прежде всего наукоемких, способных выпускать высококонкурентные товары, до сих пор не сформированы, и особенности организации производства в условиях пандемии этому никак не способствовали.

В настоящее время, когда страна находится под беспрецедентным санкционным давлением, основным ограничителем развития российской промышленности как на ближайшую, так и скорее всего на среднесрочную перспективу (1–3 года) является сужение спроса. Конечно, по отдельным видам деятельности фактором торможения являются ограничения предложения. Но здесь важно учитывать, что ограничения со стороны спроса, проявившиеся в апреле–мае, нарастают и будут нарастать. В дальнейшем с высокой вероятностью усилятся угрозы, связанные с технологическими ограничениями и новой конфигурацией внешней торговли. Но обоснованная детальная оценка их масштабов, характера, отраслевых особенностей в условиях сохраняющегося высокого уровня неопределенности невозможна.

Литература

1. *Сорокин Д.Е.* Россия перед вызовом: Политическая экономия ответа. М.: Наука, 2003.
2. *Корнаи Я.* Социалистическая система. Политическая экономия коммунизма. М.: НП «Журнал Вопросы экономики», 2000.

3. Кудров В.М. Крах советской модели экономики. М.: Моск. обществ. науч. фонд, 2000.

4. Гайдар Е.Т. Долгое время. Очерки экономической истории. М.: Дело, 2005.

5. Полтерович В.М. Трансформационный спад в России // Экономика и математические методы. 1996. Т. 32. №1. С. 54–69.

6. Бессонов В.А. Проблемы анализа российской макроэкономической динамики переходного периода. М.: ИЭПП, 2005.

7. Ахапкин Н.Ю. Рынок труда и российская модель содействия занятости населения / Национальная экономика: учебник / под ред. П.В. Савченко. 4-е изд. М.: ИНФРА-М, 2016.

8. Аганбегян А.Г. На пути к цивилизованному рынку // Вестник ИЭ РАН. 2018. № 1. С. 7–26.

9. Ясин Е.Г. Развитие постсоветской экономики: из прошлого в будущее: докл. к XVIII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 11–14 апр. 2017 г. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017.

10. Акиндинова Н.В., Бессонов В.А., Ясин Е.Г. Российская экономика: от трансформации к развитию: докл. к XIX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 10–13 апр. 2018 г. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2018.

11. Социально-экономические условия перехода к новой модели экономического роста: монография / рук. авт. кол. Д.Е. Сорокин; под ред. Н.Ю. Ахапкина, Л.В. Никифорова. М.: ИНФРА-М, 2017.

12. Структурные изменения в российской экономике и структурная политика. Аналитический доклад / Ю. Симачев, Н. Акиндинова, А. Яковлев и др.; под научным руководством Е.Г. Ясина. М.: НИУ ВШЭ, 2018.

13. Структурная политика в России: новые условия и возможная повестка. Тез. докл. на XIX Апр. междунар. науч. конф.

по проблемам развития экономики и общества. Москва, 10–13 апр. 2018 г. / Ю.В. Симачев, Н.В. Акиндинова, А.А. Яковлев и др.; науч. рук. Е.Г. Ясин; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2018.

14. *Ахапкин Н.Ю.* Промышленное производство в условиях пандемии коронавируса: динамика и структура // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2021. № 6. С. 67–80.

15. Предложения по мероприятиям в сфере экономической и социальной жизни страны после завершения активной фазы борьбы с коронавирусом / Авт. коллектив: Е.Б. Ленчук, Р.С. Гринберг, М.Ю. Головнин и др. Доклад Института экономики РАН. М.: ИЭ РАН. 2020.

16. *Цухло С.В.* Адаптация российской промышленности к кризису 2020 года // Мониторинг экономической ситуации в России. Тенденции и вызовы социально-экономического развития. 2021. № 16(148). Октябрь. <https://www.iep.ru/ru/doc/36715/adaptatsiya-rossiyskoj-promyshlennosti-k-krizisu-2020-goda.pdf>.

17. *Кондрашов Н.В., Смирнов С.В.* Эффекты спроса и предложения в развитии коронакризиса / Макроэкономические эффекты пандемии COVID-19 и перспективы восстановления экономики: докл. к XXII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 13–30 апр. 2021 г. / Н.В. Акиндинова (рук. авт. кол.), Э.Ф. Баранов, В.А. Бессонов и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021.

18. *Мау В.А.* Пандемия коронавируса и тренды экономической политики // Российская экономика в 2020 году. Тенденции и перспективы (Вып. 42) / Под науч. ред. А.А. Кудрина, В.А. Мау, А.Д. Радыгина, С.Г. Синельникова-Мурылева; Ин-т Гайдара. М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2021.

Е.Н. КОРЕПАНОВ

кандидат экономических наук,
ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН

О СОСТОЯНИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ В РОССИИ

В статье на основе анализа статистических и ведомственных материалов предпринята попытка обрисовать общее состояние и тенденции развития российского машиностроительного комплекса. Показано, что отраслевая структура промышленности продолжает ухудшаться. Хотя доля машиностроения, сжавшись в 1990-е гг. вдвое, в настоящее время остается стабильной, удельный вес основных его инвестиционных отраслей продолжает падать. Сокращаются объемы производства, численность занятых, инвестиции в основной капитал, а затраты на инновационную деятельность не увеличиваются. Образовался замкнутый круг, в котором низкая конкурентоспособность продукции не позволяет нарастить ее объемы, повысить рентабельность, увеличить инвестиции, активизировать инновации и повысить конкурентоспособность. В статье также отмечено, что государственная поддержка инвестиционных отраслей недостаточна. Это ухудшает условия воспроизводства таких отраслей и препятствует достижению технологической независимости экономики страны.

Введение

Научно-технический прогресс во многом изменил технологии промышленного производства и качество изготавливаемых изделий, в особенности систем управления. Но традиционные базовые способы обработки природных материалов по-прежнему используются. Несмотря на все более широкое распространение искусственных материалов, металлы, как и прежде, доминируют в конструкциях машин, а производство металлообрабатывающего оборудования в развитых странах и особенно в КНР устойчиво растет. Мировой рынок продук-

ции станкостроения прирастал с начала 1960-х гг. вплоть до недавнего времени со среднегодовыми темпами 4,2% [1, с. 24]. Машиностроение остается главным отраслевым комплексом промышленности. На его долю в таких развитых странах, как, например, Япония, приходилось в 2017 г. 45,2% объема продукции обрабатывающих производств, Франция – 34,9%, Великобритания – 34,5%, а в КНР – 34,2%. Позиции России на этом фоне выглядят довольно скромно: упомянутая доля 2020 г. составляла 18,5%, а объем производства металлорежущих станков в 2020 г. был в 14,5 раз меньше, чем в 1990 г.¹

Дать общую характеристику современного состояния российского машиностроительного комплекса и прежде всего его инвестиционных отраслей, представить в динамике производственный и кадровый потенциал, инвестиционную и инновационную активность, финансовые возможности этих отраслей, а также определить тенденции их развития – цель настоящей статьи. Для анализа были использованы официальные данные Росстата, информационные и аналитические материалы федеральных российских ведомств и международных организаций.

Объемы производства и занятость в машиностроении

Инвестиционные отрасли машиностроения в основном сосредоточены, согласно ОКВЭД-2², в классе 28 «Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки». Исходя из состава этого класса и ради краткости изложения, далее будем называть его «традиционное машиностроение». По ОКВЭД-2 он включает в себя производство средств труда для большинства отраслей промышленности, сельского и лесного хозяйства, сферы услуг, а также бытовой

-
1. Народное хозяйство РСФСР в 1990 г.: Стат. ежегодник. М.: Госкомстат РСФСР, 1991; Промышленное производство в России. 2021: Стат. сб.: М.: Росстат, 2022.
 2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК-029-2014 (КДЕС Ред.2). Утвержден приказом Росстандарта от 31 января 2014 г. №14-ст.

техники. Именно к этой группе относится станкостроение – лидер в иерархии производителей машинной техники. Кроме традиционного машиностроения, в машиностроительный комплекс входят четыре класса: 26 «Производство компьютеров, электронных и оптических изделий», 27 «Производство электрического оборудования», 29 «Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов» и 30 «Производство прочих транспортных средств и оборудования». До введения в 2016 г. в действие ОКВЭД-2 эти классы в статистике объединялись в две укрупненные группы – «производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования» и «производство транспортных средств и оборудования». Эти группы мы также используем применительно к 2016–2020 гг.

Вопреки своей значимости в общественном производстве машиностроительный комплекс и традиционное машиностроение в особенности оказались сегодня в положении аутсайдеров. Реформы 1990-х гг., как бы предполагавшие структурно-технологическую модернизацию промышленности, на деле не были на это направлены. Наоборот, свободное ценообразование, гиперинфляция, кризис неплатежей, снятие таможенных барьеров повлекли за собой двукратное сокращение доли машиностроения в объемах производства и численности занятых в промышленности (см. табл. 1). В абсолютных величинах сжатие потенциала машиностроения было еще значительнее. При этом численность занятых уменьшилась почти в пять раз и продолжает сокращаться.

Таблица 1. Доля машиностроения в промышленности России (% , вся промышленность – 100%)

Показатели	1990	2000	2010	2020
Объем продукции	25,2	13,8	12,6	12,2
Среднегодовая численность занятых	38,2	31,8	24,6	19,9

Составлено по: Народное хозяйство РСФСР в 1990 г. Стат. ежегодник / Госкомстат РСФСР. М.: Республиканско-издательский центр, 1991; Промышленное производство в России. 2016: Стат. сб. М.: Росстат, 2016; Промышленное производство в России. 2021: Стат. сб. М.: Росстат, 2021.

Динамика объемов производства по отдельным группам в машиностроении имеет много общего: катастрофический спад в 1990-х гг., провалы в 2009, 2015, 2016 гг., а затем – заметный подъем (см. табл. 2).

Таблица 2. Индексы производства в машиностроении по отношению к 1991 г. (1991 – 100%)

Группы производств	1995	2000	2005	2009	2012	2014	2016	2020
Производство электрооборудования, электронных и оптических изделий	37,3	45,2	116,1	93,0	132,8	130,8	119,2	138,4
Производство транспортных средств и оборудования	45,2	53,1	52,7	32,5	67,2	74,5	66,2	80,8
Традиционное машиностроение	38,1	32,3	44,9	43,3	55,5	49,5	45,7	61,8

Составлено по: Промышленное производство в России: Стат. сб. М.: Росстат, 2021; Россия в цифрах. 2011: Крат. стат. сб. М.: Росстат, 2011; Россия в цифрах. 2017: Крат. стат. сб. М.: Росстат, 2017.

Но темпы восстановления производства по этим группам различались. В «производстве электрооборудования, электронных и оптических изделий» рост начался сразу после 1995 г. В 2005 г. был превзойден уровень 1991 г., а в 2020 г. он был превышен на 38,4%. В «производстве транспортных средств и оборудования» минимум пришелся на кризисный 2009 г. из-за падения спроса на легковые автомобили. Далее прослеживается сравнительно устойчивый подъем, но уровень 1991 г. так и не был достигнут. В «традиционном машиностроении» сложилась самая неблагоприятная ситуация. Хотя после 2010 г. здесь наблюдался неустойчивый рост, объем производства в 2020 г. составил лишь 61,8% от уровня 1991 г. Но и этот показатель не вызывает доверия, поскольку в натуральном измерении (в кВт., шт., т) прирост по многим видам продукции не превышал 13,2%. К числу таких видов продукции относятся: подшипники; колесные тракторы; зерноуборочные комбайны; металлорежущие станки; кузнечно-прессовое оборудование; проходческие комбайны; экскаваторы; прокатное оборудование³. Производство ав-

3. По данным статистических сборников: Промышленное производство в России. 2021: Стат. сб. М.: Росстат, 2021; Российский статистический ежегодник. 2021: Стат. сб. М.: Росстат, 2021.

томатических линий было прекращено в 2005 г., а ткацких станков и гусеничных тракторов к 2020 г. минимизировано до долей процента. Исключений немного — это паровые турбины (2020г. — 43,2% от 1990г.), а также доменное и сталеплавильное оборудование.

Рост объемов производства в машиностроении в 2000–2020 гг. достигнут при значительном сокращении численности занятых, особенно в традиционном машиностроении (см. рис. 1). Официальных статистических данных за 1990–1999 гг. о численности занятых по видам деятельности в машиностроении нет. Но с учетом того, что общая численность занятых в машиностроении за 1990–2000 гг. сократилась в 1,77 раза, можно в грубом приближении считать, что в традиционном машиностроении за этот период она уменьшилась в 9 раз. При объеме производства здесь в 61,8% от уровня 1991 г. это означает увеличение производительности труда в 5,6 раза — нечто из области фантастики. Видимо, индексы производства в машиностроении требуют уточнения, тем более что в натуральном измерении рост, как правило, незначителен.

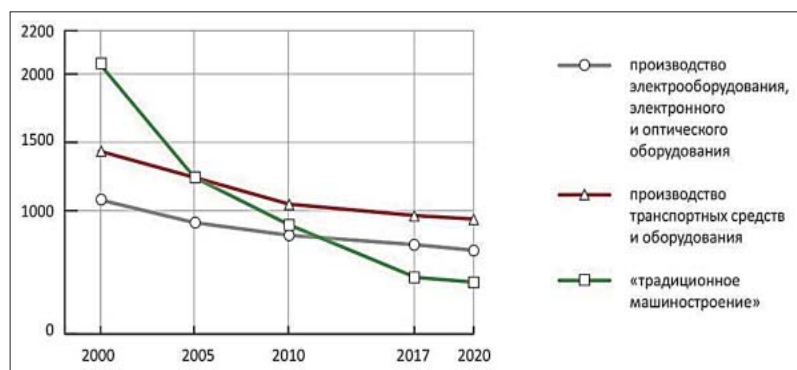


Рис. 1. Динамика занятости в машиностроении (тыс. чел.)

Составлено по: Промышленность России. 2010: Стат. сб. М.: Росстат, 2010; Промышленное производство в России. 2016, 2021. <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13225>.

Инвестиционный процесс

Распределение инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности также служит подтверждением односторонней ориентации промышленной политики (см. табл. 3). Если на совокупность основных экспортно-ориентированных производств (добыча нефти и газа, производство кокса и нефтепродуктов, металлургия) в среднем приходится 54% инвестиций, реализуемых в промышленности, то на машиностроение в целом — только 5,7% с тенденцией к понижению после 2014 г., которая прослеживается во всех видах машиностроения и наиболее ярко — в традиционном.

Таблица 3. Распределение инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности (% , вся промышленность — 100%)

Виды экономической деятельности	1995	2000	2010	2014	2015	2017	2020
Экспортно-ориентированные производства	49,7	56,3	50,5	52,3	51,9	59,0	57,3
Машиностроение, всего	8,3	6,8	6,1	7,6	6,8	5,9	5,3
В том числе:							
- производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	1,83	1,46	1,07	1,38	1,78	1,66	1,25
- производство транспортных средств и оборудования	4,4	3,5	3,1	4,2	3,6	3,3	3,2
- традиционное машиностроение»	1,83	1,85	1,88	1,90	1,38	1,02	0,80

Составлено по: Российский статистический ежегодник. 2006, 2015, 2021. <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994>.

Динамика объемов инвестиций в основной капитал промышленности отражает общее состояние экономики: существенный их рост в 2010–2015 гг. (на 27% в ценах 2010 г.) и последующий спад. Однако в отдельных отраслевых комплексах положение было неоднозначным. Если в экспортно-ориентированных производствах до 2019 г. происходит устойчивый рост, то в машиностроении после 2014 г. последовал продолжительный период спада. В результате в 2020 г. инвестиции вернулись на уровень 2010 г. (см. рис. 2).

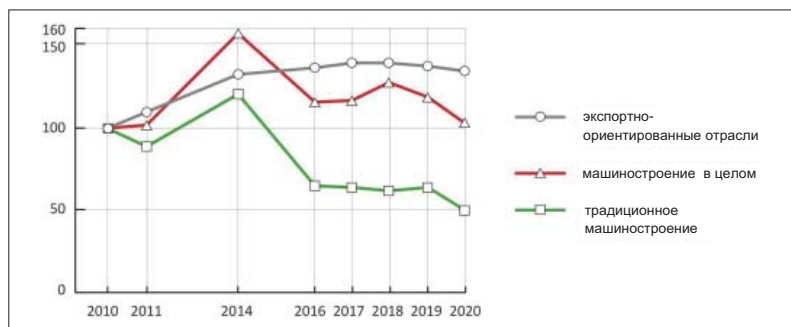


Рис. 2. Динамика инвестиций в основной капитал промышленности (в ценах 2010 г., %; 2010 г. – 100%)

Составлено по: Российский статистический ежегодник. 2015, 2021. <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994>.

В наихудшем положении пребывает именно традиционное машиностроение – здесь инвестиции в основной капитал сократились за 2010–2020 гг. в два раза, тогда как в двух других группах, несмотря на падение начиная с 2014–2015 гг., заметно превзошли уровень 2010 г. (см. рис. 3). Соответственно в традиционном машиностроении в наибольшей мере ухудшились показатели состояния и воспроизводства основных фондов: степень их износа за 2015–2020 гг. увеличилась с 44,4 до 51,4%, а коэффициент обновления упал с 14,0 до 8,8%⁴.

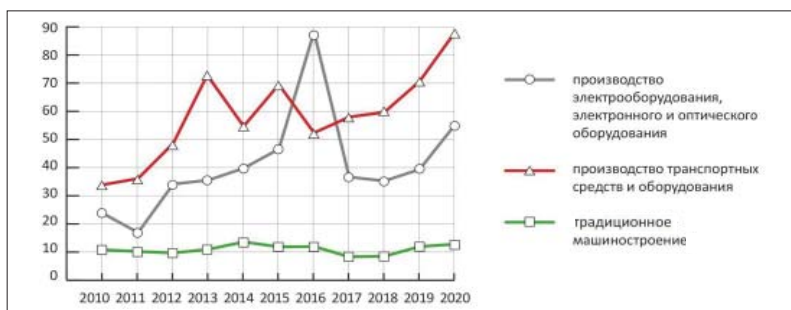


Рис. 3. Инвестиции в основной капитал в машиностроении (в ценах 2010 г., млрд руб.)

Составлено по: Российский статистический ежегодник. 2015, 2021. <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994>.

4. Промышленное производство в России: 2016; 2020. <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13225>.

Так или иначе, склонность к инвестированию понизилась после 2014 г. во всех видах деятельности в машиностроении вопреки росту объемов реализации продукции, чистой прибыли и амортизационных отчислений. Чистая прибыль и амортизационные отчисления – не единственные, но главные источники финансирования инвестиций и инноваций, так что падение капиталовложений означает перераспределение этих средств в пользу фондов накопления, дивидендов и бонусов.

Инновационная деятельность и ее финансовое обеспечение

Машиностроение в целом не является лидером в области инноваций, хотя статистика и относит его отрасли к высоко- и среднетехнологичным видам деятельности. Если в 2005 г. доли экспортно-ориентированных отраслей и машиностроения в затратах промышленности на инновации были близки по величине, то затем произошел их кратный разрыв, уменьшившийся только после 2017 г. (см. рис. 4). При этом указанные доли изменялись во времени в противофазе, что, очевидно, отражало не перетоки капитала (привлечь капитал из машиностроения едва ли возможно при низкой его рентабельности), а внутренние возможности и потребности в инновациях в отраслях.

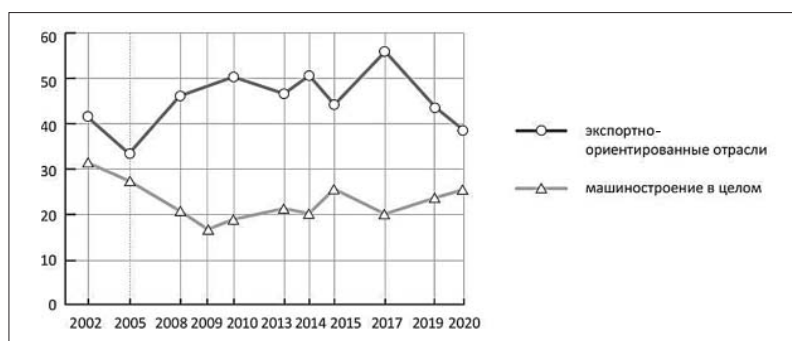


Рис. 4. Распределение затрат на инновации по отраслевым комплексам (% , вся промышленность – 100%)

Составлено по: Промышленность России. 2008.; Промышленное производство в России. 2016, 2021. <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13225>.

После 2009 г. в машиностроении в целом прослеживается рост затрат на инновации. Однако и в этой области традиционное машиностроение является аутсайдером. Если в других группах, особенно в «производстве электрооборудования, электронного и оптического оборудования», затраты на инновационную деятельность (ИД) за 2010–2020 гг. более чем удвоились, то в традиционном машиностроении остались на уровне 2010 г. (см. рис. 5). Если в машиностроительном комплексе в целом расходы на инновационную деятельность в 2012–2020 гг., как правило, значительно превосходили объемы чистой прибыли, то в традиционном машиностроении существенно уступали таковым.

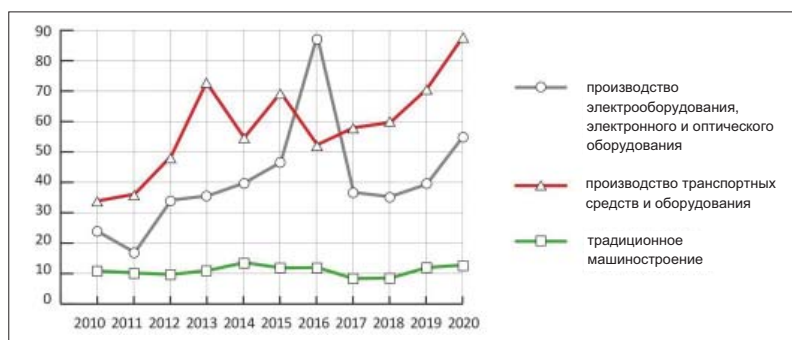


Рис. 5. Затраты на инновации в машиностроении (в ценах 2010 г., млрд руб.)

Составлено по: Промышленное производство в России. 2016, 2021. <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13225>.

Такие объемы и характер инвестиций определяют низкую обновляемость и, соответственно, невысокую рентабельность и конкурентоспособность отечественной инвестиционной машинно-технической продукции, а потому и высокую зависимость от ее импорта. Доля такой продукции в общем объеме импорта машинно-технической продукции превышает 50%, и тенденции к сокращению не наблюдается⁵.

5. Итоги внешнеэкономической деятельности Российской Федерации в 2020 году и I полугодии 2021 года. М.: Минэкономразвития РФ, 2021. С. 58. economy.gov.ru.

Опыт развитых стран однозначно подтверждает прямую зависимость конкурентоспособности продукции от затрат на научные исследования и разработки (ИР). В настоящее время «наукоемкость» машиностроения (отношение расходов на ИР к выручке от продаж) составляет в этих странах 4–5%, а в самых высокотехнологичных отраслях – до 10% и более⁶. Наши расчеты показывают, что в России достичь таких значений могут лишь экспортно-ориентированные производства и только за счет использования чистой прибыли целиком на выполнение ИР (см. табл. 4). Но это тоже нереально, хотя бы потому, что затраты на ИР составляют лишь часть (в машиностроении менее половины) расходов на ИД, финансируемую из той же чистой прибыли.

Более того, чистая прибыль в ряде случаев не покрывает целиком затраты на ИД. Поэтому на практике в финансировании ИД и инвестиций используются и другие внутренние источники: амортизационные накопления; средства от реализации имущества; средства головных организаций; средства заказчиков инновационной продукции; чрезвычайные доходы (суммы страховых возмещений); резервы предстоящих расходов. Благодаря этому доля собственных средств организаций машиностроения в расходах на ИД и инвестициях очень высока (в 2019 г. соответственно 80,3 и 76,5%). В привлеченных средствах удельный вес кредитов и займов незначителен, а роль бюджетных средств велика только в высокотехнологичных производствах – в 2020 г. она составила в «производстве компьютеров» 43,1% затрат на ИД, в «производстве летательных аппаратов» – 40,6%, тогда как в традиционном машиностроении – 16,7%⁷.

6. Science and Engineering Indicators. NSF. 2018.

7. Индикаторы инновационной деятельности: 2021: Стат. сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2021.

Таблица 4. Доля чистой прибыли, затрат на инновационную деятельность и научные исследования и разработки в выручке от продаж продукции в 2019 г. (%)

Виды экономической деятельности	Чистая прибыль	ИД	ИР (в составе ИД)
Добыча нефти и природного газа	4,4	0,88	0,62
Производство кокса и нефтепродуктов	1,7	1,07	0,28
Металлургия	1,4	1,91	0,16
Машиностроение в целом	2,55	2,89	1,30
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	4,2	5,11	3,19
Производство электрооборудования	2,0	1,11	0,38
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	2,1	1,17	0,46
Традиционное машиностроение	2,2	1,898	1,04

Составлено по: Индикаторы инновационной деятельности: 2021: Стат. сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2021; Финансовые показатели отраслей Российской Федерации: полный справочник. [www/testfirm.ru/otrasli](http://www.testfirm.ru/otrasli).

Традиционное машиностроение среди видов машиностроения занимает также последнее место по соотношению затрат на ИД и инвестиций в основной капитал (см. табл. 5). Тем самым предопределен наиболее низкий технологический уровень капиталовложений в инвестиционные отрасли.

Таблица 5. Соотношение затрат на инновационную деятельность и инвестиций (%)

Группы производств	2010	2015	2016	2018	2020
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	67,8	62,7	150,6	56,6	113,1
Производство транспортных средств и оборудования	33,7	45,8	39,4	39,0	70,8
Традиционное машиностроение	17,4	20,5	29,5	21,9	40,8

Рассчитано по: Промышленное производство в России. <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13225>; Индикаторы инновационной деятельности: 2021: Стат. сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2021.

Традиционное машиностроение остается аутсайдером и среди направлений государственной поддержки индустрии. Так, согласно Федеральному закону от 8 декабря 2020 г. № 385-ФЗ «О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов», из средств, предусмотренных

на 2022 г. на финансирование Государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», на субсидирование отраслей традиционного машиностроения выделено 7,9% средств, в том числе на подпрограмму «Производство средств производства» только 0,4%. При этом на мероприятие «Развитие автомобилестроения» направляется 66%. Приоритетность автомобилестроения, ориентированного в основном на потребительский рынок⁸, подтверждается и значительным превышением фактических субсидий на его поддержку над плановыми в 2018 и 2019 гг., тогда как реальные субсидии на подпрограмму «Развитие производства средств производства» в эти годы уступали плановым в несколько раз⁹. При этом 99,8% средств, выделяемых на поддержку автопрома, по сути, направляются на стимулирование продаж, а не на повышение конкурентоспособности производства [2, с. 105]. Напрашивается вывод, что в реализуемой сегодня промышленной политике тактические цели превалируют над стратегическими.

Заключение

Подводя итоги сказанному, необходимо подчеркнуть, что за годы реформ отечественное машиностроение из ведущего отраслевого комплекса превратилось в аутсайдера. Доля машиностроения в объемах промышленной продукции и численности занятых уменьшилась вдвое. В наиболее критическом положении находится традиционное машиностроение, объединяющее большинство инвестиционных отраслей. Его доля в продукции машиностроения только за 2005–2020 гг. снизилась с 27,1 до 16,3%. Наиболее значительным следует признать упадок отечественного станкостроения — основы основ вос-

8. По данным Росстата, удельный вес легковых автомобилей в обороте различной торговли в 2020г. составил 6,9%, а автомобильных бензинов — 5,9%.

9. Государственная программа «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности». Приложение № 3 «Ресурсное обеспечение реализации программы за счет средств федерального бюджета». minpromtorg.gov.ru.

производства всех отраслей промышленности. Закрепляется доминирование экспортно-ориентированных отраслей благодаря распределению в их пользу инвестиций в основной капитал. Причем в этом комплексе инвестиции нарастают с 2010 г. вплоть до 2018 г., тогда как в традиционном машиностроении они с 2014 г. непрерывно сокращались. Рост объемов производства в традиционном машиностроении, обозначившийся в последние годы, был обусловлен главным образом использованием резервных мощностей и отчасти модернизацией существующих цехов и участков. Но, как показывают наши расчеты, резервные мощности в машиностроении за годы реформ сократились настолько, что по большинству видов продукции традиционного машиностроения достижение уровня 199 г. за счет этого ресурса невозможно [3, с. 56].

В сфере инноваций, на первый взгляд, ситуация иная. Доля машиностроения в целом в затратах на инновационную деятельность за 2010–2020 гг. выросла в 1,5 раза, а расходы на нее в «производстве электрооборудования, электронного и оптического оборудования» и «производстве транспортных средств» увеличились более чем вдвое. Но в традиционном машиностроении их объем остался на уровне 2010 г. К тому же высокотехнологичные отрасли пользуются мощной поддержкой в виде субсидий на развитие производства и ИД.

Справедливости ради отметим, что в 2021 г. обозначились положительные сдвиги. Индекс производства в машиностроительном комплексе достиг 109,7%, а в традиционном машиностроении – даже 113,8%. В основе этого были как краткосрочные причины (отложенный спрос, ажиотажный спрос в ожидании роста цен на металлы и полимеры), так и факторы длительного действия (меры господдержки, рост инвестиционной активности) [4]. Но в 2022 г. эта тенденция поменяла знак, что обострило проблему достижения технологической независимости.

Необходимо разорвать замкнутый круг, в котором оказалось традиционное машиностроение: низкая конкурентоспособность → малые объемы производства → низкая рентабель-

ность → малые вложения в ИД и инвестиции → слабая обновляемость продукции и технологий → низкая конкурентоспособность. Для этого нужно для начала пересмотреть основы и практику реализации промышленной и научно-технической политики, придав ей системный и долгосрочный характер, перейдя от деклараций к решению реальных задач.

Литература

1. *Бутов А.М.* Рынок продукции станкостроения. М.: НИУ ВШЭ, 2020.

2. *Братченко С.А.* К вопросу об управлении государственными программами (на примере государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности») // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2021. № 3. С. 88–108.

3. *Корепанов Е.Н.* Российское машиностроение в зеркале статистики // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2022. № 2. С. 49–58.

4. Аналитический бюллетень «Машиностроение: тенденции и прогнозы. Итоги 2021 года». Вып. 45: М.: РИА Рейтинг, 2022. www.riarating.ru.

С.А.ИЛЬИНА

кандидат экономических наук,
старший научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН

РОССИЙСКАЯ МИКРОЭЛЕКТРОНИКА: В ПОИСКАХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПОСТАВЩИКОВ НА ВОСТОКЕ

В статье представлена структура стран, поставляющих в Россию электронные компоненты. Описаны основные типы полупроводниковых компаний в соответствии с их специализацией на сегментах глобальной цепочки создания стоимости. Определены основные сегменты специализации крупных игроков полупроводникового рынка. Рассмотрен региональный ландшафт мирового рынка интегральных микросхем. Проанализированы перспективы расширения взаимодействия со странами Востока в сфере поставок полупроводников.

Россия, как и весь современный мир, переживает период глубоких трансформаций, происходящих в условиях нарастающего количества внутренних и внешних шоков и вызовов, таких как пандемия коронавируса, нестабильность цен на энергоносители на мировых рынках, ухудшение геополитической обстановки и торговые войны [1, с. 8]. На фоне неблагоприятной мировой конъюнктуры в 2022 г. наша страна подверглась беспрецедентному геополитическому и экономическому давлению, вследствие чего переместилась на первое место в мире по числу введенных санкций. Из всего набора ограничительных мер санкции в сфере микроэлектроники (запрет или значительные ограничения экспорта полупроводников, технологий и оборудования для их производства) стали одним из главных направлений удара по отечественной экономике.

Введенные ограничения затрагивают не только отечественную микроэлектронику, но и буквально все отрасли промышленности, так как трудно представить область, в которой можно обойтись без мобильных телефонов, компьютеров, телекоммуникационного оборудования, транспортных средств, даже в рабочие электронные пропуска и проездные билеты, которыми ежедневно пользуются миллионы людей, встроены чипы. В результате это крайне усложняет технологическую модернизацию России.

Особенностью международных санкций в рассматриваемой отрасли, в отличие от других, является то, что, оказывая весьма существенный негативный эффект на отечественную экономику, они практически не воздействуют на иных игроков полупроводникового рынка ввиду того, что на долю России приходится менее 0,1% мировых покупок микросхем¹ (менее 0,6 млрд долл. от общего объема 555,9 млрд в 2021 г.²), а с учетом глобального дефицита чипов, продолжающегося с конца 2020 г., переориентация выпадающего объема на альтернативных покупателей не представляется проблематичной.

Полный запрет либо существенные ограничения на экспорт в Россию электроники и высокотехнологичных товаров, включая полупроводники и электронные компоненты для их производства, ввело большинство значимых игроков глобального полупроводникового рынка, таких как США, государства—члены ЕС, Великобритания, Швейцария, Япония, Сингапур, Южная Корея, Тайвань (островная китайская провинция). Возникшая проблема усугубилась еще и тем, что США приняли правила об иностранных продуктах (Foreign Direct Product Rules) — по ограничению поставок в нашу страну не только высокотехнологичных товаров непосредственно американского производства, но и продукции других стран, про-

-
1. SIA Statement on Sanctions on Russia / Semiconductor Industry Association. Feb 24, 2022. <https://www.semiconductors.org/sia-statement-on-sanctions-on-russia/>.
 2. Global Semiconductor Sales, Units Shipped Reach All-Time Highs in 2021 as Industry Ramps Up Production Amid Shortage / Semiconductor Industry Association. Feb 14, 2022. <https://www.semiconductors.org/global-semiconductor-sales-units-shipped-reach-all-time-highs-in-2021-as-industry-ramps-up-production-amid-shortage/>.

изведенной с использованием американских технологий. В отношении таких иностранных товаров введено требование о получении лицензии на поставку в Россию с презумпцией отказа³.

Если обратиться к статистике импорта электронных компонентов в Россию (табл. 1), то выпадающий объем компонентной базы может составить не менее 33,3% (798 млн долл.), учитывая, что из представленного перечня не менее пяти стран (территорий) (США, Тайвань, Южная Корея, Германия и Япония) уже объявили о приостановке поставок, в связи с чем и были включены в Перечень иностранных государств и территорий, совершающих в отношении России, российских юридических и физических лиц недружественные действия⁴.

Таблица 1. Структура стран-импортеров электронных компонентов* в Россию в 2018 г.

Страна (территория)	Импорт, млрд долл.	В % к итогу
Китай (материковый)	0,605	25,2
Тайвань (островная китайская провинция)	0,328	13,7
Малайзия	0,268	11,2
США	0,151	6,3
Южная Корея	0,127	5,3
Вьетнам	0,127	5,3
Германия	0,117	4,9
Белоруссия	0,101	4,2
Япония	0,075	3,1
Другие	0,501	20,8
Всего	2,4	100

* Конденсаторы, резисторы, транзисторы, контакторы, диоды и аналогичные полупроводниковые приборы, интегральные микросхемы, катушки индуктивности, соединители, реле.

Составлено по: данные РБК. <https://www.rbc.ru/newspaper/2019/07/10/5d2478bc9a7947fb4f267654>.

3. Путеводитель по санкциям и ограничениям против Российской Федерации (после 22 февраля 2022 г.). Система Гарант. <https://internet.garant.ru>.
4. Распоряжение Правительства РФ от 5 марта 2022 г. № 430-р «Об утверждении перечня иностранных государств и территорий, совершающих в отношении РФ, российских юридических лиц и физических лиц недружественные действия». Система Гарант. <https://internet.garant.ru>.

Принимая во внимание тот факт, что налаживание отечественного импортозамещения требует времени, в краткосрочной перспективе стоит попытаться заместить выпадающие объемы за счет возможностей наиболее крупных для нашей страны импортеров, не присоединившихся к санкциям, с которыми деловые связи уже устоялись. В их число входят Белоруссия (4,2% импорта) и три азиатские страны – материковый Китай, Малайзия и Вьетнам, на долю которых в совокупности приходится 41,7%.

Между Россией и Белоруссией уже достигнуты договоренности о развитии кооперации в полупроводниковой сфере, в которой у последней остался определенный задел с советских времен. Основной актив Минска – производственное объединение «Интеграл», включающее четыре главных производителя микроэлектроники и порядка десятка приборостроительных и радиостроительных предприятий страны. Однако на сегодняшний момент имеются ограничения по объему выпуска и топологическим нормам (350 нм), сильно отстающим даже от российских возможностей (65 нм)⁵.

Что касается вопроса возможного расширения взаимодействия в полупроводниковой сфере с восточными странами, то здесь имеются определенные нюансы. Как подсчитали аналитики J'son & Partners Consulting, 93% ввозимых в Россию интегральных микросхем (в 2015–2017 гг.), выполненных по техпроцессу 32 нм и менее, имеют американское происхождение, хотя производятся в основном в Азии⁶, т.е. попадают под санкционные ограничения, что связано со спецификой формирования современной глобальной цепочки создания стоимости полупроводников (далее – ПЦС).

Центром всемирной электронной революции, начавшейся в 1970-е гг., когда-то была Силиконовая долина. В то

-
5. Анпилогов А. Белоруссия поможет спасти российскую военную электронику // Взгляд. 2021. 5 июля. <https://vz.ru/economy/2021/7/5/1107268.html?>
 6. Шмырова В. Исследование: 93% ввозимых в Россию микросхем происходят из США // CNews. 2018. 18 окт. https://www.cnews.ru/news/top/2018-10-18_rossijskij_import_integralnyh_shem_na_93_zavisit?ysclid=l3s8tvf5mi.

время цепочка поставок в основном концентрировалась в Калифорнии, что позволяло доставлять необходимые комплектующие «в считанные минуты» и создавать богатства за счет синергетического эффекта быстрее, чем когда-либо в истории. Однако стремление бизнеса к повышению рентабельности привело в конце 1990-х гг. к возникновению двойного феномена – аутсорсинга и офшоринга, когда производители оригинального оборудования (Original Equipment Manufacturer – OEM) стали передавать отдельные функции в низкомаржинальных и капиталоемких сегментах цепочки на аутсорсинг в другие регионы, которые могли обеспечить более низкую себестоимость производства, в первую очередь за счет дешевой рабочей силы, оставляя при этом за собой разработку и проектирование электронных компонентов, а также права на интеллектуальную собственность⁷. К настоящему времени на глобальном рынке полупроводников сформировалось четыре основных типа компаний в зависимости от их специализации на сегментах ГЦС (см. табл. 2).

Таблица 2. Типы полупроводниковых компаний

Бизнес-модель	Краткое описание	Валовая рентабельность (Gross Margin), %	Капитальные затраты (Capex), %
IDM	Производитель интегрированных устройств (Integrated Device Manufacturer) – вертикально интегрирован во множество звеньев ГЦС, осуществляет проектирование, производство, сборку, тестирование и упаковку внутри компании. Может иметь гибридные модели: при недостатке собственных мощностей передавать производство и сборку на аутсорсинг специализированным компаниям (Foundry и OSAT), при избытке – брать на аутсорсинг сторонние заказы	52	20
Fabless	Компания не имеет собственных производственных мощностей, специализируется на проектировании; производство, сборку, тестирование и упаковку передает на аутсорсинг специализированным фирмам (Foundry и OSAT)	50	4

7. Holzmann M. It Shouldn't Be Just Chips: Rebuilding the U.S. Electronics Manufacturing Industry Is About Much More // EETimes. Sep 13, 2021. <https://www.eetimes.com/it-shouldnt-be-just-chips/>.

Окончание табл. 2

Бизнес-модель	Краткое описание	Валовая рентабельность (Gross Margin), %	Капитальные затраты (Capex), %
Foundry	Контрактный производитель полупроводников по спецификациям заказчиков	40	34
OSAT	Аутсорсинговая компания, осуществляющая сборку, тестирование и упаковку полупроводников (Outsourced Semiconductor Assembly and Test)	17	16

Составлено по: [2, 3].

Таким образом, перенос последних сегментов производственной цепочки послужил толчком к развитию полупроводниковой промышленности в таких странах (территориях), как Тайвань, Китай, Южная Корея, Сингапур, Малайзия и Вьетнам, и теперь азиатские компании по типу Foundry и OSAT доминируют в них (см. табл. 3, 4).

Таблица 3. **ТОП-10 контрактных производителей полупроводников (Foundry) в IV квартале 2021 г.**

Ранг	Компания	Штаб-квартира	Доля рынка, %
1	TSMC	Тайвань (островная китайская провинция)	52,1
2	Samsung	Южная Корея	18,3
3	UMC	Тайвань (островная китайская провинция)	7,0
4	GlobalFoundries	США	6,1
5	SMIC	Китай (материковый)	5,2
6	HuaHong Group (включая HNGrace и HLMC)	Китай (материковый)	2,9
7	PSMC	Тайвань (островная китайская провинция)	2,0
8	VIS	Тайвань (островная китайская провинция)	1,5
9	Tower	Израиль	1,4
10	Nexchip	Китай (материковый)	1,2
Итого ТОП-10			97,7
Другие			2,3
Итого по рынку			100

Составлено по: TrendForce. <https://www.trendforce.com/presscenter/news/20220314-11159.html>; сайты компаний.

Как видно из данных табл. 3, не менее 87% сегмента рынка приходится на компании, находящиеся под юрисдикцией недружественных стран (территорий) – США, Тайваня и Южной Кореи. Контрактное производство полупроводников является самым «узким» сегментом ГЦС – на две крупнейшие компании (тайваньскую TSMC и южнокорейскую Samsung) приходится 70,4% рынка, при этом только они располагают производственными мощностями, основанными на техпроцессах 7 нм и менее. Для самостоятельного производства таких чипов необходимы EUV-сканеры, производящиеся единственной компанией в мире – голландской ASML, которые в Россию не поставляются. Таким образом, на текущий момент найти альтернативных поставщиков самых передовых микросхем не получится не только на Востоке, но и нигде в мире, также, как и производить их самостоятельно. Помимо этого, Тайвань запретил экспорт полупроводниковой продукции и литографического оборудования, используемого для печати чипов, не только в Россию, но и в Белоруссию, чтобы исключить возможность последней оказывать помощь нашей стране в импорте электронной компонентной базы⁸.

Наиболее крупные контрактные производители из иных стран сконцентрированы в Китае (доля рынка 9,3%). Самыми передовыми технологиями среди них располагает SMIC, которая уже освоила техпроцесс 14 нм, а также получила экспортную лицензию (разрешение США) на ввоз в Китай литографического оборудования голландской ASML для производства соответствующих чипов⁹. Этот производитель совершил прорыв в технологии FinFET, представляющей собой самый продвинутый уровень независимых исследований и разработок в сфере технологий производства микросхем в материковом Китае, которая может применяться в областях

-
8. *Chuang B., Hwang A.* Taiwan restricts exports of strategic high-tech commodities to Russia and Belarus // *DigiTimes. Asia.* June 1, 2022. <https://www.digitimes.com/news/a20220530PD204.html?mod=3&q=russia>.
 9. *Kang T.* SMIC's product yields using 14nm process said to have reached TSMC's level // *CnTechPost.* Mar 10, 2021. <https://cntechpost.com/2021/03/10/smics-product-yields-using-14nm-process-said-to-have-reached-tsmcs-level/>.

5G, искусственного интеллекта, интернета вещей, бытовой и автомобильной электроники и др.¹⁰

Таблица 4. Топ-10 аутсорсинговых компаний, осуществляющих сборку, тестирование и упаковку (OSAT) в III квартале 2021 г.

Ранг	Компания	Штаб-квартира	Доля рынка ТОП-10, %
1	ASE	Тайвань (островная китайская провинция)	24,2
2	Amkor	США	18,9
3	JCET	Китай (материковый)	14,1
4	SPIL	Тайвань (островная китайская провинция)	11,7
5	PTI	Тайвань (островная китайская провинция)	9,0
6	TFME	Китай (материковый)	7,2
7	Hua Tian	Китай (материковый)	5,6
8	KYEC	Тайвань (островная китайская провинция)	3,6
9	ChipMOS	Тайвань (островная китайская провинция)	2,9
10	Chipbond	Тайвань (островная китайская провинция)	2,9
Итого по рынку ТОП-10			100

Составлено по: TrendForce. <https://www.trendforce.com/presscenter/news/20211123-11020.html>; сайты компаний.

Как показано в табл. 4, рынок крупнейших компаний по типу OSAT сосредоточен в трех странах (территориях) – США (18,9%), Тайване (54,3%) и материковом Китае (26,9%).

Таким образом, мировая полупроводниковая промышленность имеет высокую зависимость от аутсорсинговых услуг Foundry и OSAT, сконцентрированных преимущественно в Азии, но еще большую – от американских компаний, лидирующих в исследованиях и разработках, проектировании и производственных технологиях [3]. США являются одним из наиболее важных рынков полупроводниковой индустрии. Значительные инвестиции, технологические достижения, ин-

10. Technology 14nm / SMIC. https://www.smics.com/en/site/technology_advanced_14.

новации в новых областях применения являются основными факторами, стимулирующими рост рынка. Кроме того, значительная часть патентов на технологии, в том числе введенные в оборот в Китае, принадлежит США, что последней дает сильные позиции¹¹. В табл. 5 представлен региональный ландшафт мирового рынка микросхем.

Таблица 5. Региональный ландшафт мирового рынка интегральных микросхем в 2021 г.

Регион (штаб-квартира компаний)	Доля в мире, %		
	IDM	Fabless	Всего
США	47	68	54
Южная Корея	33	1	22
Тайвань (островная китайская провинция)	3	21	9
Европа	9	<1	6
Япония	8	1	6
Китай (материковый)	<1	9	4
Итого	100	100	100

Составлено по: IC Insights. <https://www.icinsights.com/news/bulletins/Chinese-Companies-Hold-Only-4-Of-Global-IC-Marketshare/>.

Стоит отметить, что эксперты IC Insights, как и другие, при определении объема глобального рынка во избежание двойного счета учитывают компании только двух типов (IDM и Fabless), так как аутсорсинговые услуги (Foundry и OSAT) уже заложены в стоимость конечного продукта. Таким образом, на американские компании приходится 54%, а на пять недружественных России стран (территорий) 96% мирового рынка интегральных микросхем по совокупному объему продаж.

В результате из азиатских стран, не включенных в перечень недружественных, материковый Китай обладает максимальными компетенциями в основных сегментах процесса создания полупроводников. При этом, конечно, не стоит

11. Outsourced Semiconductor Assembly and Test Services (OSAT) Market – Growth, Trends, COVID-19 Impact, and Forecasts (2022–2027) / Mordor Intelligence. <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/osat-market>.

игнорировать Малайзию, Вьетнам, Израиль и Индию, тоже имеющих определенные разработки, технологии, производственные мощности и квалифицированный персонал. Однако все игроки глобального полупроводникового рынка плотно завязаны на долгосрочных государственных и частных инвестициях в отрасль, а также переплетены тесными взаимосвязями. Например, электронная индустрия является ключевым двигателем промышленного развития Малайзии, внося значительный вклад в экспортные доходы, инвестиции и занятость. Многолетний опыт обслуживания глобальных компаний позволил стране стать одним из производственных центров для мировой электроники¹². В числе последних событий можно отметить достигнутые договоренности азиатской страны с американской корпорацией Intel об инвестициях в объеме более 7 млрд долл. в строительство нового завода по тестированию и упаковке микросхем, открытие которого запланировано на 2024 г., что позволит создать более 4 тыс. рабочих мест на предприятии и более 5 тыс. – в строительстве¹³.

Далее мы не будем рассматривать подробнее конкретные компании и производимый ими ассортимент продукции, так как вопрос сотрудничества с Россией в полупроводниковой сфере перешел на геополитический уровень. Большой проблемой в возникшей ситуации является колоссальное давление США на большинство стран мира в контексте присоединения к международным санкциям против нашей страны и декларируемые ими угрозы наказания уклонистам. Поэтому необходимо учитывать, что страны с развитой полупроводниковой промышленностью сами в определенной степени являются заложниками ГЦС, оценивают риски взаимодействия с Россией как высокие и боятся попасть под аналогичные санкции. Так, в апреле 2022 г. посол Малайзии заявил о готовности рас-

-
12. *Ong Sb.* Matrade: Malaysia's E&E exports to perform well despite Covid challenges, chip supply shortage risks // The Edge. Mar 29, 2022. <https://www.theedgemarkets.com/article/matrade-malysias-ee-exports-perform-well-despite-covid-challenges-chip-supply-shortage>.
 13. *Lee L.* Intel to invest \$7 bln in new plant in Malaysia, creating 9,000 jobs // Reuters. Dec 16, 2021. <https://www.reuters.com/technology/intel-invest-7-bln-new-plant-malaysia-creating-9000-jobs-2021-12-16/>.

смотреть любой запрос нашей страны в отношении поставок полупроводников и электроники¹⁴. Однако после того, как данная новость была освещена в иностранных СМИ в контексте игнорирования азиатской страной международных экономических санкций против России, глава малайзийского МИД выступил с опровержением проведения переговоров между правительствами наших стран по этому поводу, сославшись на неверную интерпретацию слов их представителя¹⁵.

Для расширения возможностей кооперации в сложившихся условиях Правительством РФ в марте 2022 г. был разрешен ввоз в страну оригинальных товаров иностранного производства без согласия правообладателей, в том числе полупроводниковых компаний, а также отменена ответственность за так называемый параллельный импорт¹⁶. К позитивным для нашей страны моментам можно отнести сформировавшуюся на глобальном полупроводниковом рынке систему, не позволяющую производителям отслеживать распространение порядка 64% чипов. В то время как дорогие передовые микросхемы (например, используемые в суперкомпьютерах) продаются напрямую компаниям, более дешевые, созданные по предыдущим техпроцессам (например, используемые для создания продукции военного назначения и автомобильной промышленности), проходят через нескольких посредников – прежде чем попадут к конечному пользователю. В связи с этим полная остановка экспорта полупроводников в Россию не представ-

-
14. В Малайзии готовы рассмотреть вопрос поставок электроники в Россию // РИА Новости. 2022. 23 апр. URL: <https://ria.ru/20220524/banki-1790311981.html>.
 15. Федотова М. Глава МИД Малайзии опроверг информацию о переговорах с РФ по поставкам электроники // Коммерсантъ. 2022. 7 мая. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5346781>.
 16. Постановление Правительства РФ от 29 марта 2022 г. № 506 «О товарах (группах товаров), в отношении которых не могут применяться отдельные положения Гражданского кодекса Российской Федерации о защите исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности, выраженные в таких товарах, и средства индивидуализации, которыми такие товары маркированы»; Приказ Министерства промышленности и торговли РФ от 19 апреля 2022 г. № 1532 «Об утверждении перечня товаров (групп товаров), в отношении которых не применяются положения подпункта 6 статьи 1359 и статьи 1487 Гражданского кодекса Российской Федерации при условии введения указанных товаров (групп товаров) в оборот за пределами территории Российской Федерации правообладателями (патентообладателями), а также с их согласия». Система Гарант. <https://internet.garant.ru>.

ляется возможной, а для устранения существующих пробелов системы необходима реализация новых подходов, которые, однако, приведут к чрезмерному увеличению их стоимости¹⁷.

* * *

Подводя итоги вышесказанному, можно отметить следующее.

Для преодоления последствий санкционного давления в краткосрочной перспективе необходима активизация переговорных процессов в отношении кооперации с такими восточными странами, как материковый Китай, Малайзия, Вьетнам, Индия и Израиль. Однако, с учетом текущей негативной конъюнктуры, необходимо определиться, что Россия готова предложить в качестве компенсации рисков, причем настолько значимое, чтобы эти страны были готовы обходить санкции. В данном случае финансовой выгоды от поставки полупроводников на наш «маленький» рынок явно недостаточно. Здесь можно было бы говорить только о каком-то комплексе привилегий, выходящих за рамки полупроводниковой отрасли.

Для модернизации отечественной микроэлектроники в среднесрочной перспективе, возможно, имеет смысл проработать вопрос кооперации со странами Ближнего Востока, такими как Саудовская Аравия и Объединенные Арабские Эмираты, для которых полупроводниковая промышленность ранее не являлась традиционной, однако в свете проводимой ими политики снижения зависимости от нефтяного сектора и стимулирования развития высокотехнологичных секторов экономики, а также имеющихся значительных финансовых ресурсов, видятся определенные перспективы в этом направлении. Например, Саудовская Аравия в конце лета 2021 г. презентовала первый смарт-чип собственного производства¹⁸.

-
17. Lee J.L. The chip challenge: Keeping Western semiconductors out of Russian weapons // Reuters. Apr 1, 2022. <https://www.reuters.com/technology/chip-challenge-keeping-western-semiconductors-out-russian-weapons-2022-04-01/>.
18. Saudi Arabia announces \$1.2bn tech initiatives; unveils first locally-made smart chips // AJEL. SA. Aug 25, 2021. URL: <https://english.ajel.sa/news/saudi-arabia-announces-1-2bn-tech-initiatives-unveils-first-locally-made-smart-chips>.

Литература

1. Структурная модернизация российской экономики: условия, направления, механизмы / под ред. Е.Б. Ленчук, Н.Ю. Ахапкина, В.И. Филатова. СПб.: Алетейя, 2022.

2. *Varas A., Varadarajan R., Goodrich J., Yinug F.* Strengthening the Global Semiconductor Supply Chain in an Uncertain Era / Boston Consulting Group; Semiconductor Industry Association. April 2021. https://www.semiconductors.org/wp-content/uploads/2021/05/BCG-x-SIA-Strengthening-the-Global-Semiconductor-Value-Chain-April-2021_1.pdf.

3. 2021 State of The U.S. Semiconductor Industry / Semiconductor Industry Association. 2021. <https://www.semiconductors.org/wp-content/uploads/2021/09/2021-SIA-State-of-the-Industry-Report.pdf>.

Б.Е. ФРУМКИН
кандидат экономических наук,
ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН,
ФГБУН ИМЭМО РАН

МОДЕРНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ОПЫТ И НОВЫЕ ПОДХОДЫ ЕВРОСОЮЗА

В статье рассматриваются основные направления и формы технологической и институционально-правовой модернизации АПК, намеченные в новой аграрной стратегии Евросоюза «От фермы до стола», и некоторые проблемы, уже возникшие при ее реализации.

Вспоминая Дмитрия Евгеньевича Сорокина, трудно выделить какую-то одну, доминирующую грань его личности как человека и ученого. Его особенностью была именно цельность характера и жизненно-мировоззренческого подхода. Энергичный, полный идей (основанных на знании и любви к политэкономии), хороший организатор, жизнелюб с трепетным отношением к семье, доброжелательный и открытый в общении (без панибратства) – очень удачный пример реального научного и общественного лидера.

Автору этих строк довелось сотрудничать с Д.Е. Сорокиным с 2005 г. в Институте экономики РАН после его объединения с Институтом международных экономических и политических исследований (ИМЭПИ) РАН. Это сотрудничество включало преимущественно мое участие (в контексте развития агропродовольственного комплекса – АПК) в координируемых Дмитрием Евгеньевичем исследованиях стратегий социально-экономического развития России в Институте

экономики РАН и Вольном экономическом обществе России. Оно сохранилось и после переноса его основной активности в Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, например, в рамках проекта по совершенствованию подходов к разработке и реализации государственных программ РФ, коллективной монографии по проблемам экономического роста [1] и др.

Важным направлением исследований Д.Е. Сорокина в последние годы было обновление экономической стратегии России, прежде всего технологического и институционального аспектов, обеспечивающих ее эффективное включение в перспективный мирохозяйственный порядок при обеспечении рациональной стратегической автономии. Как подчеркивалось в одной из его программных статей, такая стратегия должна быть нацелена «... не на достижение всеобъемлющего технологического лидерства, а на недопущение опасного технологического отставания в секторах, являющихся критическими для гарантированного обеспечения национальной безопасности; на создание институтов, предотвращающих перерастание объективно необходимой для России роли государства в огосударствление экономики» [2, с. 18]. Данный тезис справедлив для всех секторов современной экономики, в том числе для АПК, особенно нуждающегося в ориентации и поддержке (но не диктате) со стороны государства в силу ключевого значения для продовольственной безопасности, а также эколого-климатической, производственно-технологической и социально-организационной специфики.

На практике эти идеи подтверждаются, например, развитием единой аграрной стратегии и реализующей ее Общей сельскохозяйственной политикой (ОСП) Евросоюза. Особенно показателен в этом смысле его нынешний, по сути, революционный, этап. Формально он начался с принятия в 2020 г. новой аграрной стратегии (НАС) ЕС – «От фермы до стола». В отличие от прежних вариантов агростратегий и ОСП главными приоритетами НАС признаны не повышение продуктивности сельхозпроизводства и обеспечение на этой основе

продовольственной безопасности ЕС, а устойчивое развитие всей продовольственной системы с акцентом на адаптацию к изменениям климата, эффективное использование земельных, водных и воздушных ресурсов, сохранение биоразнообразия, экосистем и ландшафтов, минимизацию потерь в производстве и использовании продовольствия, включая «рационализацию» модели его потребления. Основными новациями НАС в «качественном разрезе» являются:

- замена прежнего «агроцентричного» подхода [3, с. 260, 268, 270] интегрированным, охватывающим все звенья продовольственной системы, включая, переработку сельхозсырья, хранение и транспортировку, продовольственные распределительные сети, розничную торговлю, потребление продовольствия и утилизацию пищевых отходов;
- определение целей и приоритетных направлений реализующей НАС ОСП, исходя преимущественно из общих эколого-климатических установок и достижения запланированных результатов Европейского зеленого курса на превращение ЕС к 2050 г. в первый климатически нейтральный регион мира;
- замена универсального для всех стран и регионов жесткого набора единых правил и процедур ЕС гибкой системой с большей свободой стран при выборе конкретных путей достижения общих целей при эффективном контроле со стороны Еврокомиссии.

Даже в рамках интегрированного подхода к направлениям и мерам НАС и «обновленной» ОСП сельское хозяйство остается главной сферой «проклиматической» модернизации АПК Евросоюза. В «количественном измерении» это, во-первых, предполагает снижение применения минеральных удобрений в сельхозпроизводстве ЕС к 2030 г. минимум на 20% (при снижении потерь их питательных веществ при внесении на 50%), химических пестицидов – на 50%, а также повышение доли органического земледелия в площади пахотных земель до 25%. Во-вторых, намечается вывести из оборота

и «вернуть в природу» 10% площади сельхозземель, восстановить 30% площади торфяников и водно-болотных угодий (ранее осушенных под сельхозпроизводство), а также принять меры по снижению эмиссии парниковых газов (ПГ) ее главными «аграрными» источниками — почвами (50% выбросов), кишечной ферментацией в желудках животных и использованием навоза (более 40%).

Первое направление, в основном, относится к адаптации — приспособлению сельхозпроизводства к последствиям изменения климата (повышению температуры, засухам и наводнениям, погодным экстремумам) с помощью новых технологий, второе — к митигации — смягчению этого изменения через сокращение выбросов «климатически опасных» ПГ (метана и оксида азота) и развитию так называемого углеродного фермерства, нацеленного на поглощение атмосферного углерода и хранение его в почве и биомассе. Реализация намеченных для них параметров должна обеспечиваться необходимым сочетанием (а по сути — синхронизацией) технологического и институционального модернизационных процессов на всех уровнях — от национального до хозяйствующих единиц, особенно малого и среднего бизнеса, защита интересов которого является важным элементом госрегулирования цепочек поставок в агропродовольственной сфере ЕС.

Митигация более приемлема в среднесрочном измерении, поскольку, как правило, не требует радикальных технологических изменений, более понятна и экономически доступна для фермеров. Она включает: диверсификацию и севооборот сельхозкультур (в том числе применение азотфиксирующих и покровных), повышающие их устойчивость и эффективный круговорот питательных веществ, сохранение биоразнообразия и улучшение качества почвы при сокращении выбросов ПГ и повышении абсорбции углерода (способность поглощать углерод у трав на 25% выше, чем у зерновых, и на 40%, чем у масличных культур); нулевую или минимальную обработку почвы, улучшающую ее свойства и увеличива-

ющую накопление углерода; сокращение общего поголовья сельскохозяйственных животных (сейчас на каждого жителя ЕС приходится 0,7 головы этих животных), диверсификацию его структуры и породного состава, снижающую нагрузку на водные и почвенные ресурсы и выбросы метана (в мясном скотоводстве удельные выбросы почти в 3 раза выше, чем в овцеводстве, и в 7 раз, чем в свиноводстве), применение менее «метанопровоцирующих» кормов; агролесомелиорацию и другие формы смешанного земледелия, сочетающие древесную растительность (деревья или кустарники) с системами земледелия и животноводства на одних и тех же площадях; целевое преобразование пахотных земель в пастбища и др. Большинство этих мер могут использоваться в рамках «углеродного фермерства».

В долгосрочной перспективе более значима *адаптация*, так как сельское хозяйство — не главный источник усиливающей климатические изменения антропогенной эмиссии ПГ. Она базируется на менее доступной фермерам (особенно малым и средним) новой научно-технологической базе, капиталоемкой и требующей соответствующего поколенческо-кадрового обеспечения сельхозпредприятий. К ней относятся: применение полученных на основе инновационных методов селекции, а также семеноводства и племенного дела, адаптированных культур, снижающих воздействие экстремальных погодных и климатических явлений и увеличивающих накопление углерода в почве, и животных, более устойчивых к жаре, с пониженными выбросами метана; точное земледелие — новые технологии адаптивного типа с применением спутниковых данных и точной навигации, соответствующих систем машин и знаний, повышающие эффективность и сокращающие применение удобрений, пестицидов, воды, поддерживающие структуру почвы и др.; органическое земледелие, обеспечивающее высокий уровень органического вещества почвы и повышение потенциала хранения воды и устойчивости к засухам и наводнениям, в том числе путем замещения агрохимикатов (прежде всего пестицидов) биопрепаратами.

Именно в разработке и внедрении «климатически оптимизированных» адаптационных технологий Евросоюз планирует стать мировым лидером. Пока их распространение в среднем в ЕС составляет около 30%. Для ускорения перехода к устойчивым и инклюзивным системам в рамках программы исследований и инноваций Horizon Europe из бюджета ЕС намечено инвестировать 9 млрд евро по направлениям 6 «Продовольствие, биоэкономика, природные ресурсы, сельское хозяйство, рыболовство, аквакультура и окружающая среда» и 4 «Цифровые технологии, промышленность и космос», включая биотехнологии (в том числе геномное редактирование и другие новые методы геномной инженерии с учетом законодательства ЕС по ГМО), использование цифровых решений для сельскохозяйственного сектора, беспилотные летательные аппараты, интернет вещей, искусственный интеллект, мобильную связь 5G и передовые решения для удаленного ведения сельского хозяйства, робототехнику и блокчейн [3, с. 260, 268, 270].¹ Для практической реализации получаемых результатов намечено активизировать (в том числе дофинансировать) комплекс инструментов и мер ОСП для поддержки обмена знаниями, консультаций и обучения по инновациям и технологиям и экологической устойчивости. Он включает, например, Систему консультирования фермерских хозяйств, Систему сельскохозяйственных знаний и информации (AKIS) и Европейское инновационное партнерство в области сельского хозяйства (EIP-AGRI).

Для регулирования и стимулирования международно-значимого «технологического прорыва» в этой области намечена существенная реформа институционально-правового механизма ОСП ЕС. Ключевой ее элемент – Национальные стратегические планы (НСП)². НСП – это комплексный

1. The future of farming is here. 23.02.2022. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/future-farming>.
2. Regulation (EU) 2021/2115 of the European Parliament and of the Council of 2 December 2021 establishing rules on support for strategic plans to be drawn up by Member States under the common agricultural policy (CAP Strategic Plans) and financed by the European Agricultural Guarantee Fund (EAGF) and by the European Agricultural Fund for Rural Development

инструмент программирования, определяющий для каждой страны параметры всех других инструментов ОСП (прямых платежей, развития сельских регионов, секторальных интервенций) и их финансирование за счет ресурсов, выделяемых ей бюджетом ЕС. План направлен на достижение целей НАС и предусматривает широкий набор мероприятий, установленных на уровне ЕС, но конкретизируемых странами, исходя из наибольшей эффективности с точки зрения национальных потребностей и возможностей. На уровне ЕС определяется и набор показателей, позволяющий осуществлять мониторинг и оценку эффективности реализации ОСП и прогресса в достижении общих целей в странах. НСП интегрируют основные направления ОСП, обеспечивающие вклад национальных АПК в достижение общих результатов «зеленого перехода» в экономике Евросоюза. Они призваны: поддерживать устойчивое развитие ферм и перерабатывающих их продукцию предприятий; улучшать условия жизни и труда в сельских поселениях; содействовать внедрению устойчивых методов ведения хозяйства, благоприятных для климата и окружающей среды, защиты воды, почвы, воздуха и биоразнообразия; расширять экономическое разнообразие, включая биоэкономику; повышать профессионально-социальную активность сельских жителей; стимулировать научные и инновационные решения, в том числе цифровые.

Основными структурными элементами НСП являются: оценка на базе SWOT-анализа потребностей и стратегий вмешательства, в том числе результатов и приоритетности мер, по ключевым направлениям развития АПК (обеспечению достойных доходов ферм и экономической устойчивости аграрного сектора, улучшению позиций фермеров в цепочке создания стоимости продовольствия, митигации и адаптации к изменениям климата и др.); согласованность и взаимодополняемость элементов стратегии (экоклиматической архитектуры, смены поколений, кондициональности

(EAFRD) and repealing Regulations (EU) No 1305/2013 and (EU) No 1307/2013. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R2115>.

поддержки — связи ее с выполнением эко- и других стандартов ЕС); прямые платежи и поддержка развития отраслей и сельских территорий (базовая поддержка доходов, помощь молодым фермерам, экосхемы и др.); финансовый план (ресурсы из фондов ЕС, фиксация минимальных расходов на ряд целей); система управления и координации (управленческие, координационные и контролирующие органы)³. НСП включают как традиционные (в том числе модифицированные) инструменты ОСП (прежде всего, связанные и несвязанные субсидии фермерам, получение которых обусловлено обязательным для стран и фермеров выполнением стандартов ЕС по безопасности продовольствия и кормов, применению пестицидов, запрету применения гормонов в животноводстве, предотвращению эрозии почв, защите водных ресурсов и др. (SMR и GAEC), так и новые, отвечающие требованиям НАС. К последним относятся инновационные формы финансирования проектов в сфере охраны среды и климата — экосхемы и агро-экологически- климатические меры, применение которых обязательно для стран, но добровольно для конкретных фермеров. Для повышения заинтересованности в использовании этих форм и ускорения необходимого для технологического прорыва поколенческого обновления фермерства намечено перераспределять не менее 10% средств бюджета ЕС на прямые платежи фермерам в пользу малых и средних ферм и не менее 3% — в пользу молодых фермеров. Кроме того, для получения выплат из бюджета ЕС сельхозпредприятия должны будут полностью соблюдать социальное и трудовое законодательство ЕС — с 2023 г. добровольно, с 2025 г. — обязательно. Уже до 2023 г. только из средств на развитие сельских регионов в рамках нового Фонда восстановления экономики (ФВЭ) намечено выделять минимум 37% для органического земледелия, экоклиматических мер и защиты животных; 55% — для поддержки стартапов молодых фермеров

3. См., например, PAC 2023–2027: proposition de PSN de la France transmise à la Commission européenne. 07.01.22. <https://agriculture.gouv.fr/pac-2023-2027-proposition-de-psn-de-la-france-transmise-la-commission-europeenne>.

и инвестиций в «устойчивое и цифровое» посткризисное восстановление (покрывая до 75% затрат фермеров) [4, с. 59; 5, с. 37].

Комплексная модернизации АПК ЕС в целом опирается на мощную финансовую базу. В 2021–2027 гг. ОСП будет вторым по значению бенефициаром бюджета ЕС – около 32%. На общую аграрную политику намечено выделить (в постоянных ценах 2018 г.) 336,4 млрд евро, в том числе 258,6 млрд на производственно-рыночные меры и 77,8 млрд на развитие сельских регионов. С дополнительными выплатами 7,5 млрд евро в рамках инструмента «Следующее поколение ЕС» (включающего ФВЭ) совокупные расходы на ОСП составят почти 344 млрд евро (более 19 трлн руб. по курсу ЦБ РФ в июне 2022 г.). Фактические затраты на ОСП в 2021–2027 гг. в некоторых странах могут быть даже больше с учетом других выплат.

Пока процесс модернизационной институционально-правовой перестройки аграрного сектора ЕС идет медленно. Негативные производственно-торговые тренды внутри и вне АПК ЕС (прежде всего связанные с ростом мировых цен на ввозимые ЕС агропродовольственные товары, удобрения и энергоресурсы) заметно сказались на сроках и содержании подготовленных странами проектов национальных стратегических планов. Последний проект НСП был получен курирующей этот процесс Еврокомиссией на 2 месяца позже установленного срока, что серьезно нарушало график подготовки (соответственно, и внедрения) обновленной ОСП. При этом содержание уже полученных проектов не полностью отвечало требованиям НАС. Большинство стран, ссылаясь на местные условия, намерены: установить более низкие, чем рекомендовала ЕК, ключевые «экоклиматические» параметры (по доле органического земледелия в площади сельхозземель – в среднем по странам в 1,4 раза; доле полностью отвечающих требованиям «экосхем» для фермеров – почти в 5 раз); отложить или смягчить введение более широкого и жесткого набора SMR и GAEC и новых социальных норм (и даже освободить от них

некоторые категории ферм); сохранить субсидии загрязняющему среду животноводству и т.п. Это отражает сохранение в основном фактического приоритета «стратегической продовольственной безопасности» в рамках «экоклиматической» трансформации АПК ЕС. В апреле 2022 г. фермерские организации трети стран ЕС, исходя из текущих сложностей, предложили минимум на год отложить модернизационные меры, сдерживающие сельхозпроизводство. В мае Европарламент, несмотря на давление «экологического лобби», одобрил показатель доли органического земледелия в 25% сельхозземель ЕС к 2030 г. как желательный, но не обязывающий, отметив, что «степень роста органического сектора должен определять рынок, а не какой-либо заранее установленный целевой показатель» [6, с. 43]. Кроме того, ЕС очень осторожно подходит к либерализации правового регулирования ряда прорывных биотехнологий, например, к нераспространению на новые методы геной инженерии нынешних жестко ограничительных норм по ГМО в растениеводстве и животноводстве из-за опасений потребителей за безопасность продуктов питания и части фермеров за свободу в выборе семян и племенного материала.

Однако при всех недостатках нынешнего модернизационного процесса в агропродовольственной сфере ЕС его цели и основные технологические и организационно-правовые направления их достижения отвечают современным мировым требованиям. Они, например, соответствуют намеченному специальным саммитом мировых лидеров в рамках ГА ООН (сентябрь 2021 г.) переходу к устойчивым продовольственным системам, призванным взаимоувязанно решать глобальные продовольственную и экоклиматическую проблемы при обеспечении социального развития сельских регионов [7, с. 22]. В этом смысле опыт ЕС по модернизации сельского хозяйства может быть полезен при разработке и реализации соответствующих программ и планов развития АПК России, учитывая его экоклиматический, технологически-производственный, кадрово-поколенческий потенциал и большое разнообразие региональных условий [8].

Литература

1. Социально-экономические условия перехода к новой модели экономического роста: монография / рук. авт. кол. Д.Е. Сорокин; под ред. Н.Ю. Ахапкина, Л.В. Никифорова. М.: ИНФРА-М, 2017.
2. *Сорокин Д.Е.* Политическая экономия технологической модернизации России // Экономическое возрождение России. 2020. № 1(63). С 18–25.
3. Европейская интеграция: Учебник для вузов / Под ред. О.В. Буториной (отв. ред.), Н.Ю. Кавешникова. 2-е изд., испр. и доп. М.: Аспект Пресс, 2017.
4. *Фрумкин Б.Е.* Общая сельскохозяйственная и рыболовная политика, сентябрь 2020 – февраль 2021 г. // Бюллетень «Европейский союз: факты и комментарии». 2021. Март. Вып. 103. С. 58–63.
5. *Фрумкин Б.Е.* Общая сельскохозяйственная и рыболовная политика, июнь–август 2021 г. // Бюллетень «Европейский союз: факты и комментарии». 2021. Сентябрь. Вып. 105. С. 36–42.
6. *Фрумкин Б.Е.* Общая сельскохозяйственная и рыболовная политика, март–май 2022 г. // Бюллетень «Европейский союз: факты и комментарии». 2022. Июнь. Вып. 108. С. 44–51.
7. Россия и мир: 2022. Экономика и внешняя политика. Ежегодный прогноз / Рук. проекта А.А. Дынкин, В.Г. Барановский / Отв. ред. И.Я. Кобринская, Г.И. Мачавариани. М.: ИМЭМО РАН, 2021.
8. *Буздалов И.Н., Фрумкин Б.Е.* Положение дел в АПК представляет угрозу не только для продовольственной, но и для всей национальной безопасности России // Экономические стратегии. 2014. №8. С. 68–77.

В.В. ГЛАЗУНОВА

кандидат экономических наук,
старший научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН

«ЗЕЛЕНЫЙ» ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

В статье представлены результаты анализа динамики экономического роста в соотнесении с затратами на охрану окружающей среды и инвестициями в основной капитал, используемый в природоохранной деятельности. Рассмотрена возможность формирования «экологического сектора» экономики как необходимого элемента новой модели роста современного хозяйства. Обоснована необходимость разработки национального проекта «Экологический сектор».

Введение

Экономический рост давно стал основным атрибутом хозяйственного развития [4], поскольку низкая величина динамики ВВП или рецессия рассматриваются как развитие с отрицательным знаком. Позитивным результатом экономической политики выступает только экономический рост, который приводит к качественным изменениям в уровне жизни, внедрению новых технологий, т.е. сопровождается повышением эффективности хозяйственной системы и решением задач социального развития [2; 3].

При этом происходят изменения в структуре экономики, в том числе благодаря целенаправленной трансформации — политике реформ [8]. В рамках такой структурной политики большое значение имеют уровень образования населения [10], оснащение современными технологиями, секторальная структура и ее динамика [1;12], а также ставший сегодня модным

«экологический фактор» роста, или «зеленая экономика», продуктивность которой может рассматриваться либо в виде тор-моза, либо, наоборот, стимулирующего обстоятельства для современной модели роста [7, 9].

Нужно отметить, что классические модели роста пренебрегли учетом экологических изменений [7], также как и структурной динамики [5]. Однако в современных исследованиях при моделировании экономического роста все чаще используются указанные два фактора — структурные изменения и экология в виде релевантных его условий [6; 9].

Рассмотрим стандартные подходы к трактовке экономического роста совместно с динамикой загрязнений (выбросов), учитывая затем возможность создания «экологического сектора» как инновационного вида деятельности, стимулирующего новую модель роста современного хозяйства.

Экономический рост и величина загрязнений в России

Сложившаяся в экономической науке и практике парадигма роста исходит из явного допущения о позитивном значении увеличивающегося продукта хозяйственной системы. Обратный результат воспринимается негативно. Однако в первом случае экономический рост сопровождается увеличением выбросов вредных веществ в атмосферу, землю и водную среду, во втором — эти выбросы могут сокращаться. Тем не менее перед правительствами всегда возникает задача увеличения ВВП, которая обрела даже наименование «культ валового продукта». Расширение хозяйственной деятельности и увеличение численности населения сопровождается уничтожением биоразнообразия и сокращением ресурсной базы развития современного общества. Но это обстоятельство воспринимается как издержки экономического развития, парадигму которого никто не в состоянии изменить.

На международном уровне, конечно, принимаются усилия по снижению вредных выбросов, за счет установления

стандартов, ограничивающих их, внедрения новых технологий, характеризующихся безотходностью. Определенный полезный эффект в части сдерживания роста загрязнений это обеспечивает, но не более того. Общая величина загрязнений все равно нарастает, ресурсная основа развития экономики сокращается, несмотря на замещение отдельных ресурсов и изготавливаемых с их участием компонент. Наиболее загрязняющей с позиции выбросов парниковых газов является энергетика, в шесть раз меньше — промышленные процессы, и в десять раз меньше — сельское хозяйство. В структуре парниковых газов, загрязняющих атмосферу, доминируют в порядке снижения доли: диоксид углерода, метан, оксид диазота, гидрофторуглероды (ГФУ). Объем диоксида углерода в десятки раз превышает все остальные по объему выбросов.

В табл. 1 отражен объем грязных выбросов с учетом и без учета землепользования в период 2005–2019 гг. Как видим, общий объем выбросов возрастает. Но при этом применение землепользования и развитие лесного хозяйства снижает объем вредных выбросов весьма существенно.

Таблица 1. Выбросы парниковых газов (млн т CO₂-эквивалента в год)

Показатели	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Всего, без учета землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства	1965,4	2013,4	2070,5	2095,6	2037,8	2038,0	2035,9	2037,2	2071,5	2133,6	2119,4
Всего, с учетом землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства	1434,9	1299,7	1415,5	1417,4	1423,2	1367,6	1446,9	1428,3	1468,2	1546,9	1584,6

Составлено по: данные Росстата. <https://rosstat.gov.ru/folder/11194>.

Таким образом, с ростом ВВП России увеличивалось количество вредных выбросов в виде парниковых газов, вызывающих парниковый эффект и, как его результат, изменение климата. Но нужно отметить, что на рассмотренном интервале времени темп роста неуклонно понижался, обнажая стаг-

национальное развитие российской экономики. Вместе с тем снижение темпа роста ВВП не было связано никак с темпом роста расходов на охрану окружающей среды и темпом роста инвестиций в тот капитал, который используется для охраны окружающей среды и рационального природопользования (см. рис. 1).

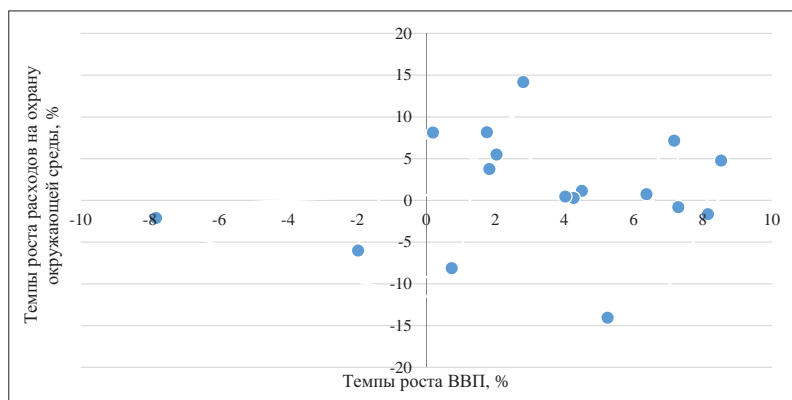


Рис. 1. Темпы роста ВВП России и расходов на охрану окружающей среды в 2004–2020 гг. (эмпирические данные, %)

Рассчитано по: данные Росстата. <https://rosstat.gov.ru/folder/11194>.

Расчет величины расходов на охрану окружающей среды в России в ценах 2003 г. показывает отсутствие значимого роста и даже снижение — с некоторым увеличением в 2019–2020 гг. В относительном измерении — как доли в ВВП России — они за 18 лет изменялись в диапазоне от 0,7 до 1,2%, причем с 2008 по 2016 гг. эта доля понижалась (см. рис. 2).

Таким образом, отсутствие высокой динамики экономического развития сопряжено с недостаточным вниманием к вопросам охраны окружающей среды, по крайней мере, связанным с размером выделяемых финансовых ассигнований.



Рис. 2. Динамика расходов на охрану окружающей среды в России в ценах 2003 г. и в % к ВВП в 2003–2020 гг.

Рассчитано по: данные Росстата. <https://rosstat.gov.ru/folder/11194>.

Продemonстрируем рост ВВП России в ценах 2000 г. и инвестиции в основной капитал, используемый для охраны окружающей среды, в сопоставлении с динамикой выбросов парниковых газов (см. рис. 3, 4).

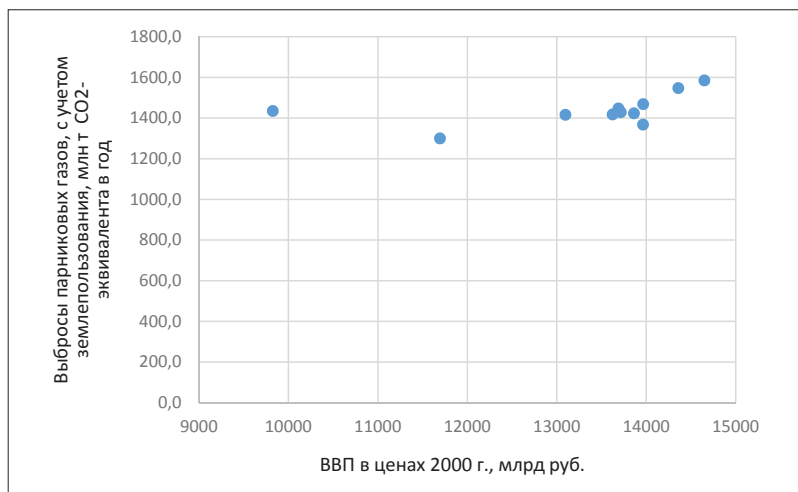


Рис. 3. Валовой внутренний продукт России в ценах 2000 г. и выбросы парниковых газов

Источник: данные Росстата. <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>, 2005, 2010–2019 гг.

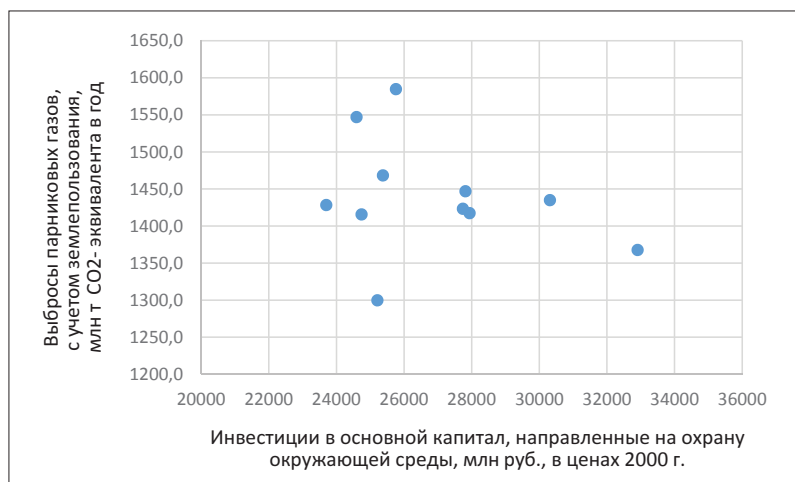


Рис. 4. Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды, и величина выбросов парниковых газов

Источник: данные Росстата. <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>, 2005, 2010–2019 гг.

Из рис. 3, 4 видно, что рост ВВП России в целом связан с увеличением выбросов на рассмотренном интервале времени, но следует отметить, что наращение величины инвестиций в основной капитал, используемый для охраны окружающей среды, приводит к их снижению [6].

Это показывает, что не обоснованно вычитать затраты на экологию или инвестиции на охрану окружающей среды в моделях экономического роста, рассматривающих их как тормозящие рост. Такой сугубо модельный эффект не находит значимых эмпирических подтверждений. Более того, как отмечается в отдельных исследованиях, создание оборудования, расходы на эти цели не только не тормозят рост, а наоборот, работают на его ускорение, создавая новые возможности, в том числе технологические.

Политика декарбонизации также имеет мощную технологическую составляющую, которая превосходит институционально фиксируемые договоренности, направленные на сокращение величины выбросов. При этом технологии

способствуют росту, причем делают его экологически чистым [7].

Продолжая анализ, рассмотрим направление политики роста в виде создания экологического сектора, что полностью коррелирует с организацией новой модели и парадигмы развития, в рамках которой декарбонизация и затраты на «зеленую экономику» отнюдь не тормозят экономический рост.

Экологический сектор — новая модель роста экономики

В ставшей классической работе Дж. Уоллиса и Д. Норта [11], посвященной измерению так называемого транзакционного сектора американской экономики за столетие (1870–1970 гг.), содержится помимо определения транзакционных издержек количественная эмпирическая оценка самого указанного сектора с предложением включить его в структуру национальных счетов¹. В этой работе из различных видов деятельности выделена транзакционная. Такой методологический подход имеет право на существование, однако, как отмечалось российскими исследователями [5], он не безупречен. Причина заключается в том, что он оказывается эмпирически модельным, так как формируется сектор, которого на самом деле не существует. Он представляется как часть экономики, но как бы растворен в экономической системе в пространстве производственной и других видов деятельности. Хотя сугубо транзакционные виды деятельности, конечно, учитываются в таком выделяемом секторе. Альтернативный способ учета — выделять только транзакционные виды деятельности, где транзакционные издержки выступают как общие затраты. Однако и он дает усеченное, но более реальное представление

-
1. Говоря о неопределенности транзакционных издержек не явно признается весьма условный характер измерения и самого транзакционного сектора, но предложение по включению этого вида издержек в счет отдельной строкой или транзакционного сектора в систему национальных счетов до сих пор не реализовано. Учет транзакционных издержек осуществляется по отделению их от производственных. Для фирм — это накладные расходы, включающие все прочие, затраты на управление, поиск информации и т.д.

конкретных видов деятельности, их суммы, но не учитывает трансакционную составляющую, присутствующую в поле производственных видов деятельности. Поэтому с точки зрения учета полных трансакционных издержек в экономике как оценки ее трансакционности, да еще при исследовании на длительном интервале, подход Уоллиса и Норта вполне адекватен, хотя самого сектора как субъекта он не описывает [5, с. 61–63], поскольку его в таком виде не существует.

Решение экологических задач включает и производственную, и трансакционную деятельность. В отличие от трансакционного, экологический сектор как вид деятельности отсутствует в учете, хотя работа в области охраны окружающей среды имеет место, существуют и так называемые экологические счета, позволяющие вести учет соответствующих затрат.

Важно отметить, что на современном этапе экономического развития можно предложить создать экологический сектор как вид деятельности с включением его в ОКВЭД. Он может включать следующие виды самостоятельных или размещенных на других фирмах производств: очистного оборудования (скрубберов); элементов очистной инфраструктуры (воды, воздуха); по изготовлению пылеуловителей и фильтров, химических веществ и реактивов, нейтрализующих загрязнения, а также научную деятельность по созданию средств защиты и очистки воды, воздуха, земли, создание на пиролитическом принципе заводов по уничтожению мусора. Кроме того, сюда могут быть отнесены работа по лесопосадке, культивации земель, защиты от эрозий и истощения плодородного слоя почв, по сохранению ландшафта, природоохранные мероприятия. Особой строкой должна быть выделена научная деятельность, связанная с биологическими, химическими, климатическими и прочими исследованиями, посвященная созданию безотходных технологий, производств, а также развертыванию их в экономике.

При развертывании такого сектора нужны целенаправленные усилия по формированию соответствующих производств и научных организаций, создающих фондовую базу,

позволяющую решать задачи по охране окружающей среды, ощутимо снижающей вредные выбросы при росте экономики. Именно этот сектор будет вносить положительный вклад в обеспечение роста экономики за счет создания оборудования, что связано с наращиванием добавленной стоимости. Поэтому такая работа не может тормозить экономический рост [7]. Технологический прогресс может позволить повышать производительность при экономии ресурсов на порядки, в связи с чем задача ресурсосбережения становится автоматически включенной в эффект научно-технического прогресса. Остается только обоснованно распределять инвестиционные ресурсы, что является совсем не тривиальной задачей, требующей своего разрешения в экологической сфере.

В учетном смысле данный сектор может включать все виды деятельности, направленные на решение экологических вопросов. В таком случае методология учета будет напоминать метод Уоллиса и Норта, а сам сектор будет представлять из себя не объект, а лишь учетно-измерительную модель, полезную для общей оценки величины такого вида работы. Речь идет о том, чтобы создать именно экономический сектор — экологическую отрасль, если угодно, подобно микроэлектронике, машиностроению, металлургии, пищевой промышленности. Этот сектор должен изготавливать различные средства производства и технологии, сберегающие ресурсы, обеспечивающие экономию, создавать капитал для очистки загрязнений и нейтрализации, а также сокращения величины вредных выбросов в различные среды. Иными словами, требуется развернуть создание производств, научных организаций, занимающихся предметно вопросами охраны окружающей среды, сбережением леса и лесопосадкой, сохранением широкого набора невозобновляемых ресурсов и плодородных почв и пр. Такие подход и задача видятся как крупная системная инновация, способная, если угодно, поставить экологию на службу экономической росту, выведя ей из доктринально неверных и архаичных уже, хотя и сильных, стереотипов о том, что затраты на «зеленую экономику» тормозят экономический рост.

Как видим, создание экологического сектора в виде производственных и научных организаций крайне необходимо, поскольку список задач в области экологии и инвестиций в это направление довольно широк. Причем иллюзия благополучия и ростовая тенденция нивелирует существо обостряющихся экологических проблем. В завершение анализа приведем яркий пример, связанный с расположением автомобильного транспорта не в гаражах, а на дворовом пространстве. Обратим внимание на то, что городское хозяйство выстроено таким образом, что независимо от размера города автомобили (за редким исключением) припаркованы во дворах жилых комплексов. Лишь совсем недавно стали строить новые, в основном элитные, жилые комплексы, где для автомобилей предусмотрены специальные гаражные территории. Однако это явление носит лишь локальный характер, что подтверждает необходимость экологического подхода к этой проблеме. Строительство специальных гаражей и принуждение владельцев транспорта там располагать свои автомобили приведет к очистке дворового пространства. Оно не является гаражным и предназначено для иных целей — отдыха жильцов, создания спортивных площадок, зеленой зоны, прогулок. Наличие машин во дворах представляет реальную опасность для жильцов: нечистый воздух, пропитанный парами бензина и машинных масел, аварии и повышенные риски (требуется особый надзор за детьми). Конечно, можно сказать, что зеленые зоны создаются отдельно, как и спортивные площадки. Но сегодня именно эти зоны обставлены автомобильным транспортом почти по периметру, что нейтрализует экологическое назначение указанных объектов.

Формирование экологического сектора как вида деятельности позволит осуществить научный подход и к развитию городского пространства, которое используется крайне неэффективно, что наносит невосполнимый экологический вред, а покупка автомобилей поддерживает рост, однако сопровождающий его дискомфорт, особенно при его возрастании, отнюдь не является тем благом, которое ожидается людьми и для которого они трудятся.

Суммируя, отметим, что целенаправленная работа по экологическим инновациям способствует созданию совершенно новой парадигмы роста не только по учету, что важно, но и по содержанию модели роста.

Заключение

Сформулируем некоторые выводы на основе результатов проведенного анализа.

Во-первых, рост валового продукта сопровождается ростом загрязнений, но инвестиции в создание нового капитала, обслуживающего «экологический сектор», способны снизить объем загрязнений. Отметим, что рассматривать инвестиции в экологию или расходы на охрану окружающей среды как тормозящие рост — это оставаться в рамках прошлой устаревшей парадигмы развития экономики и ее моделирования

Во-вторых, развертывание экологического сектора следует сводить не просто к формированию рынка продажи прав на углерод и связанный с ним загрязняющий эффект, а к созданию рынка экологически чистой пищевой продукции, средств производства, применяющих безотходные технологии, или рынка переработки отходов. Возникновение такого нового сектора является инновационным шагом, соразмерным с созданием микроэлектроники и атомной отрасли в 1950–1960 гг. в СССР. В средствах массовой информации должен создаваться и поддерживаться перманентный спрос на чистую продукцию, здоровый образ жизни, новейшие технологии, не дающие отходов и ликвидирующие городские свалки мусора как стратегическая задача развития городов.

Необходим национальный проект России, который можно емко назвать «экологический сектор», и он может и должен охватить различные современные отрасли, включая металлургию, машиностроение, электронику, сельское хозяйство, городское управление и т.д. Его цели — создание не только чистых продуктов, без отходов, но и экологически чистых, безотходных технологий, обеспечение их внедрения.

Литература

1. Глазунова В.В. Сравнительный анализ структурной динамики экономики некоторых стран и ее устойчивости // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. 2020. Т. 13. № 3. С. 27–37.
2. Глазьев С.Ю. Битва за лидерство в XXI веке. Россия, США, Китай. Семь вариантов ближайшего будущего. М.: Книжный мир, 2017.
3. Глазьев С.Ю. О путях обеспечения роста российской экономики // Научные труды Вольного экономического общества России. 2017. Т. 203. С. 229–242.
4. Некипелов А.Д. К вопросу об экономическом росте и экономическом развитии // Журнал экономической теории. 2013. № 4. С. 10–11.
5. Сухарев О.С. Инвестиции в транзакционный сектор и в финансовые активы: влияние на экономический рост // Финансы: теория и практика. 2020. № 24(3). С. 60–80.
6. Сухарев О.С. Теория реструктуризации экономики. М.: Ленанд, 2016.
7. Сухарев О.С. Экономический рост и политика декарбонизации // Проблемы рыночной экономики. 2022. № 1. С. 43–57.
8. Яременко Ю.В. Приоритеты структурной политики и опыт реформ. М.: Наука, 1999.
9. Li K., Lin B. Economic growth model, structural transformation, and green productivity in China // Applied Energy. 2017. Vol. 187, 1 February. Pp. 489–500.
10. Saviotti P.P., Pyka A., Jun B. Education, structural change and economic development // Structural Change and Economic Dynamics. 2016. Vol. 38, September. Pp. 55–68.
11. Wallis J., North D. Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870–1970. In: Long-Term Factors in American Economic Growth, edited by Stanley L. Engerman and Robert E. Gallman. Chicago: University of Chicago Press, 1986. Pp. 95–162.

12. Zeira J., Zoabi H. Economic growth and sector dynamics // European Economic Review. 2015. Vol. 79, October. Pp. 1–15.



Редакционно-издательский отдел:

Тел.: +7 (499) 129 0472

e-mail: print@inecon.ru

www.inecon.ru

Научное издание

**Экономическая и технологическая
модернизация России:
уроки истории и современные вызовы**

Памяти Д.Е. Сорокина

Дизайн серии – Валериус В.Е., Ахмеджанова В.А.

Редактор – Ерзнкян М.Д.

Компьютерная верстка – Борщёва И.В.

Подписано в печать 26.12.2022 г.

Заказ № 37. Тираж 300 экз. Объем 12 уч.-изд. л.

Отпечатано в ИЭРАН

ISBN 978-5-9940-0730-3



9 785994 007303

