

Для цитирования: Романова О. А., Пономарева А. О. Многовекторная промышленная политика России в условиях формирования нового индустриального ландшафта // Журнал экономической теории. — 2020. — Т. 17. — № 2. — С. 276-291

<https://doi.org/10.31063/2073-6517/2020.17-2.3>

УДК: 338

JEL O14, O25, O32, O38

О. А. Романова, А. О. Пономарева

Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук
(Екатеринбург, Российская Федерация; e-mail: econ@uran.ru)

МНОВЕКТОРНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ НОВОГО ИНДУСТРИАЛЬНОГО ЛАНДШАФТА¹

В статье отмечена возрастающая роль промышленной политики как одного из основных инструментов радикального изменения структуры экономики и перестройки мирового индустриального ландшафта. Подчеркнуто отсутствие до настоящего времени общепринятого понятия промышленной политики, единой трактовки целей и механизмов ее реализации. Целью настоящей статьи является выявление стратегического вектора промышленной политики, а также трендов технологического развития, определяющих ее многовекторность в современных условиях сверхдинамичных перемен. Методология исследования основана на синтезе положений теории долгосрочного технико-экономического развития, институциональной теории и современной денежной теории. Показаны принципиальные различия в традиционном и новом понимании современной промышленной политики. Установлен определяющий фактор, влияющий на изменение содержания промышленной политики, связанный с эволюцией государства как главного субъекта ее реализации. Выделены характерные этапы изменения вектора промышленной политики за последние два века. Отмечено влияние основных трендов технологического и социально-экономического развития на изменение приоритетов промышленной политики. Выявлены важнейшие структурные диспропорции отечественной экономики, которые могут создать устойчивые ограничения экономического развития. Установлено, что в современных условиях в основе формирования промышленной политики должна быть системность мер регулирования экономического, технологического, экологического и социального развития. Обосновано, что в условиях возрастающих рисков выделения секторальных приоритетов целесообразно, сохраняя на долгосрочную перспективу стратегический вектор промышленной политики, связанный со структурными пропорциями национальной экономики, формировать многовекторную промышленную политику. Проанализированы инструменты и формы реализации промышленной политики. Выделены национальные проекты, в реализации которых могут быть эффективно задействованы инструменты промышленной политики. Показано, что превращение современной экономики в глобальный сетевой рынок меняет характер промышленной политики как с точки зрения субъекта, так и объекта ее проведения. Отмечено, что появление концепции цифрового государства, поиск новой парадигмы промышленной деятельности предопределяют необходимость формирования сетевой промышленной политики.

Ключевые слова: многовекторная промышленная политика, инструменты промышленной политики, цифровая трансформация, платформенные компании, цифровое государство, сетевая промышленная политика

Введение

Основные факторы, определяющие развитие современного мира, во многом обусловлены все более очевидной сменой парадигмы взаимодействия национальных экономик в условиях глобализации, развитием четвертой промышленной революции. Новые прорывные технологии и радикальные инновации создают условия для принципиально иного качества развития. Они должны обеспечить к 2030 году от 60 до 80 % прогнозируемого экономического

роста. Взрывное развитие прорывных технологий и смена архитектуры рынков, по прогнозам, ожидаются в период 2020–2030 гг., что приведет к радикальному изменению структуры мировой экономики и перестройке мирового индустриального ландшафта (Дежина и др., 2015).

Успешное участие России в новой развивающейся революции, осуществление необходимого структурного маневра в экономике и социальной системе являются одной из важнейших государственных целей на современном этапе развития страны. Значительную

¹ © Романова О. А., Пономарева А. О. Текст. 2020.

роль в этом процессе играет такой динамично развивающийся институт регулирования экономической деятельности, как промышленная политика. Несмотря на более чем двухвековой период ее реализации в разных странах, до сих пор не выработано однозначно воспринимаемого подхода к самому понятию промышленной политики, к оценке роли государства как одного из определяющих субъектов ее формирования и проведения, к выбору эффективных механизмов реализации управленческих решений. Это предопределило необходимость проведения исследований в области выявления стратегического вектора промышленной политики, а также трендов технологического развития, определяющих многовекторность современной промышленной политики.

Традиционное и новое понимание современной промышленной политики

Традиционное восприятие промышленной политики связано с ее ролью в компенсации провалов рынка, с выделением на государственном уровне приоритетов развития национальной экономики, с осуществлением мер прямой поддержки отдельных секторов, регулированием тарифов, выделением субсидий, специальных преференций, явным протекци-

онизмом и т. д. В условиях все возрастающей нестабильности экономического развития современная промышленная политика приобретает новые черты, связанные с поддержкой деловых и технологических инициатив, ориентированных на выигрыш в динамике. Возрастает значимость поддержки непрерывных инноваций, поддерживается приоритетность развития человеческого капитала, стимулируется развитие связей между агентами инновационного процесса, в числе которых выступают бизнес, наука (университеты), органы государственной власти при усилении влияния институтов гражданского общества. Все большее значение начинает приобретать распространение системы горизонтальных связей. Вышеперечисленные некоторые новые черты являются достаточно значимыми в рамках формирования современной промышленной политики.

Систематизация наиболее часто встречающихся в зарубежных и отечественных исследованиях традиционных и новых смысловых подходов к назначению промышленной политики приведена на рисунке 1. Необходимо отметить, что приоритет в монографической и периодической литературе отдается к настоящему времени такому пониманию промышленной



Рис. 1. Традиционный и новый подходы к пониманию цели промышленной политики

политики, стратегическим вектором проведения которой является целенаправленное изменение структуры экономики. В то же время, начиная с 30-х годов XX века, усиливается акцент на содействие развитию конкурентных преимуществ, связанных не только с эффектом масштаба, но и с разделением труда, со специализацией. Причем важно отметить, что если основным содержанием промышленной политики середины XX века была поддержка вертикально интегрированных компаний, то во второй половине XX — начале XXI века стратегическим вектором в промышленной политике становится не только структурная перестройка экономики, но и содействие развитию аутсорсинга, а также специализации в рамках глобальных цепочек создания стоимости.

Можно подчеркнуть, что институт промышленной политики непрерывно развивается. Меняется не только механизм достижения сформулированных целей, но и сами эти цели значительно эволюционировали в период с XIX до первых десятилетий XXI века. Детальный анализ развития этих процессов представлен в многочисленных исследованиях, среди которых можно отметить работы следующих авторов (Кузнецов, Симачев, 2014; Тамбовцев, 2017; Дементьев, 2013; Rodrik, 2004; Княгинин, Щедровицкий, 2005; Татаркин, Романова, 2007).

Определяющим фактором, влияющим на изменение содержания промышленной политики, явилась эволюция государства как главного субъекта ее реализации. В последнее время все большее внимание специалистов привлекает так называемая «современная денежная теория» (Modern Monetary Theory (MMT)) (Mitchell, Randall, Watts, 2019). В ее формирование значительный вклад внесли У. Митчелл, М. Уотс и Р. Рэй. Авторы отмечают, что сегодня существуют такие стратегии, которые позволяют в развитых странах избежать роста инфляции даже при росте госрасходов и госдолга до уровня 500–1000 % ВВП. Профессор Гарвардского университета Г. Мэнкью утверждает, что ММТ может являться надежной теоретической основой функционирования экономики только при условии реализации наметившейся тенденции достаточно жесткого и директивного контроля цен в частном секторе. Это может значительно повысить роль государства как основного субъекта промышленной политики в регулировании экономической деятельности страны.

Сегодня стало очевидным, что идеи прогресса определяются взаимообусловленностью трех факторов развития — совершен-

ствования производственных технологий, развития институтов и уровня культуры. Последствия кризиса 1930-х годов, Второй мировой войны способствовали консолидации общества в странах, противостоявших фашизму, определяли необходимость использования централизованных механизмов распределения дефицитных благ, что приводило к изменению баланса сил в противостоянии рыночных и дирижистских идеологий. В этот период в связи с ростом благосостояния и массовой культуры в западных странах общество стало более негативно воспринимать отрицательные стороны конкурентных механизмов, которые приводили к высокому неравенству, росту безработицы и т. д., что предопределило появление и закрепление в качестве общепризнанного понятие «государство всеобщего благосостояния». Это кардинально изменило представления о роли государства и власти (Полтерович, 2018. С. 89). Стала преобладающей идея о необходимости рассмотрения общества как единого целого, в рамках которого власть должна обеспечить для всех не минимальные, а «приемлемые» уровни социальных стандартов (Бузгалин, 2019; Колганов, 2019; Пикетти, 2016). Таким образом, эволюция государства привела к серьезным изменениям целей государственной промышленной политики, расширив их из области чисто технологических до учета целей социально-экономического развития.

Анализ мировой практики изменения вектора промышленной политики за последние два столетия свидетельствует о наличии четко выраженной этой тенденции. Можно выделить три наиболее характерных этапа таких изменений. На первом этапе — с конца XIX до первых десятилетий XX века — единственный вектор промышленной политики был направлен на создание сильной промышленности, а социальный аспект учитывался лишь с точки зрения недопущения серьезных катаклизмов в социальной сфере. На втором этапе — с первых десятилетий до 60–70-х годов XX века — помимо вышеотмеченного вектора появился дополнительный вектор промышленной политики, определяющий возможность только такого развития промышленности, при котором соблюдаются наиболее значимые социальные гарантии. Третий, современный этап промышленной политики, отличается от предшествующих тем, что в развитых странах соблюдение доминирующих социальных интересов является обязательным условием реализации промышленной политики.

В России, к сожалению, эволюция понятия промышленной политики имела противоположное направление. Одно из первых пониманий, предложенное Торгово-промышленной палатой РФ в 1998 году (год — переломный как в тенденциях экономического развития России, так и в политической идеологии), определяло промышленную политику как систему мер, направленных на развитие национальной экономики, новейших технологий, современных информационных и других услуг для развития человеческого потенциала. Здесь в качестве объекта промышленной политики рассматривалась национальная экономика в целом, подчеркивалась важность развития человеческого потенциала. Однако в утвержденном в 2014 году Федеральном законе «О промышленной политике в РФ» было зафиксировано так называемое узкое определение промышленной политики, объектом которой выступал лишь промышленный потенциал России при полном отсутствии целей, связанных с достижением каких-либо социальных нормативов.

Систематизация имеющихся в мировой экономике определений промышленной политики, анализ аналогичных определений в отечественной экономике позволяют сделать вывод, что определение, наиболее соответствующее современным условиям, предложено ЮНИДО и ОЭСР. Этими организациями промышленная политика характеризуется как «государственная политика, направленная на улучшение бизнес-среды или структуры экономической активности по секторам и технологиям, которая обеспечит более благоприятные перспективы для экономического роста и общественного благосостояния по сравнению с отсутствием такого вмешательства» (Warwick, 2013; Pask, Saggi, 2006). Данная трактовка промышленной политики в полной мере соответствует установленному тренду эволюции этого понятия в мировой экономике. Значимым, по нашему мнению, для дальнейшей корректировки понятия промышленной политики в России является обязательность акцента на улучшение структуры экономической активности при актуализации проблемы роста общественного благосостояния.

Промышленная политика: от стратегического вектора к многовекторной политике

Промышленная политика является гибким инструментом реализации меняющихся приоритетов технологического и социально-экономического развития, которые в России менялись неоднократно. Системный мировой

кризис 2008 года болезненно отразился на экономике России, где было зафиксировано самое высокое снижение ключевых показателей экономического развития. В этих условиях активизировались исследования по выявлению таких приоритетов промышленной политики, реализация которых могла бы, с одной стороны, снизить воздействие кризисных факторов, а с другой — создать основу для будущего устойчивого развития. Систематизация данных исследований позволила в качестве наиболее значимых выделить следующие приоритеты, поддерживаемые промышленной политикой:

- сохранение промышленного и технологического потенциала будущего роста (отказ от сохранения неэффективных производств);
- поддержка внутреннего спроса со стороны государства (госинвестиции и госзакупки);
- поддержка долгосрочных приоритетов модернизации страны; смена модели экономического роста (переход от «нефтяного» роста к инновационному);
- снижение административных барьеров для бизнеса; реализация нового комплекса мер, позволяющих малому бизнесу успешно развиваться в условиях кризиса.

Особое значение из отмеченных приоритетов имела антикризисная модернизация экономики России, осуществление которой рассматривалось как стратегический вектор промышленной политики, направленный, прежде всего, на структурную модернизацию экономики, снижение ее зависимости от экспорта топливно-сырьевых продуктов. В этот период, как реакция на кризис, возрастает доля государства в собственности хозяйствующих субъектов, при одновременных комментариях о ее сокращении по мере стабилизации ситуации. В качестве приоритетных направлений были заявлены смягчение региональной поляризации за счет ускорения развития депрессивных и слаборазвитых регионов, а также развитие системы стратегического управления на региональном уровне. Особый акцент делался на разработке региональной промышленной политики, ибо с 1998–1999 годов субъекты РФ, в отсутствие Федерального закона о промышленной политике, стали разрабатывать свои региональные законы. Такие законы были подготовлены более чем в 50 субъектах РФ. Они отличались крайне разнородным пониманием промышленной политики, противоречивой формулировкой ее целей, задач, предлагаемых механизмов реализации, что требовало приведения их в сопоставимый вид.



Рис. 2. Промышленная политика в ресурсозависимой экономике

Кризис 2008 года обострил внимание к проблеме ресурсной зависимости экономики России. В Институте экономики УрО РАН был проведен цикл работ по компаративному анализу моделей промышленной политики в экономике разных стран, для которых была характерна ее зависимость от наличия так называемого «ресурсного богатства». Основные выводы данного исследования приведены на рисунке 2. Они подтверждают тот факт, что развитие мировой экономики перешагнуло этап, когда основными факторами роста были богатство природных ресурсов и дешевый труд.

Как видно из рис. 2, основополагающую значимость успешного развития экономики страны, обладающей разнообразными ресурсами, имеет качество сформировавшихся там институтов. В условиях посткризисного развития в России совершенствование института промполитики преследовало в качестве основных целей не только проведение технологической модернизации, диверсификацию структуры экономики, поддержку инноваций, связанных с созданием новых прорывных технологий и рынков, но и перераспределение ресурсной ренты. Стратегия осуществления промышленной политики России в этот период учитывала важность реализации инвестиций в приоритетные несырьевые отрасли, в развитие инфраструктуры и сферу образования в интересах всех несырьевых отраслей.

После обнародования майских указов (2012 г.) Президента РФ, где была провозглашена новая индустриализация как основной тренд современного этапа экономического развития России, именно это направление (новая индустриализация) становится стратегическим вектором промышленной политики России. Новая индустриализация рассматривается в отечественной экономике как процесс распространения прорывных техноло-

гий, охватывающих как формирование новых отраслей и промышленных секторов, так и их распространение в традиционных отраслях (Ленчук, 2016).

В рамках новой индустриализации как стратегического вектора промышленной политики особо значимыми становятся такие его раскрывающие направления, как:

- цифровизация производства, микропроцессорная революция, роботизация, трудосбережение, «зеленая экономика», интернет вещей;
- переориентация инженерных и технологических систем на экологически дружелюбные;
- модернизация действующего производства на основе «природоподобных технологий»;
- повышение роли не только венчурных компаний, но и компаний — отраслей, обладающих мощной инфраструктурой, финансами, связью с государством.

Цифровая трансформация — приоритет современной промышленной политики

В современном мире все более четко начинают проявляться новые мировые технологические тренды, связанные, главным образом, с развитием четвертой промышленной революции и цифровой экономикой. Среди важнейших из них, непосредственно влияющих на изменение отечественной промышленной политики в новых условиях, являются: использование в основе всех новых технологических решений цифровых и информационных технологий; нелинейные высочайшие темпы развития; беспрецедентные изменения парадигм в экономике, бизнесе, социуме; повышение роли компаний, которые создают платформы и на этой основе формируют экосистемы бизнеса. Одним из наиболее важных и приобретающих

Таблица 1

Концептуальные особенности реализации принципов цифровой экономики в развитых странах

Страна	Определяющий концептуальный принцип
Страны ЕС, в том числе:	Стратегия единого цифрового рынка для Европы, осуществляемая по трем направлениям: облегчение доступа потребителей и бизнеса к товарам и услугам через Интернет в пределах Евросоюза; создание благоприятных условий для развития цифровых сетей и услуг; содействие максимальному росту потенциала европейской цифровой экономики
Германия	Индустрия 4.0; переход экономики на цифровое производство, внедрение цифровых технологий в повседневную жизнь общества на базе реализации программного документа «Цифровая стратегия — 2025» (« <i>DE.DIGITAL</i> »)
Франция	Завод будущего (<i>Usine du Futur</i>)
Нидерланды	Умный завод (<i>Smart Factory</i>)
Великобритания	Страна — мировой лидер в построении киберпространства Выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью (<i>High Value Manufacturing Catapult</i>)
США	Лидерство при выработке стандартов и правил игры в рамках многосторонних форматов Индустриальный Интернет
Китай	План действий «Интернет плюс». Цель — объединение Интернета, облачных вычислений, больших данных и интернета вещей с современным производством для развития промышленных сетей, электронной торговли и онлайн-банкинга, а также усиление международного присутствия китайских интернет-компаний
Япония	Создание нового общества посредством информационных технологий, ориентированных на человека
Индия	Программа «Цифровая Индия», цель — превращение страны в «цифровое общество и экономику знаний»

Составлено по: (Ревенко Л., Ревенко Н., 2017; Попов, Семячков, 2018; Идрисов . и др., 2018; Ипатова А.В., Шитова А.С., 2018).

все большую значимость трендов мирового развития, подлежащих обязательному учету в современной промышленной политике, является возрастание социальной и этической ответственности как государства, так и бизнеса.

При отмеченных выше общих чертах новых мировых трендов можно выделить некоторые концептуальные особенности реализации принципов цифровой экономики в мире (табл. 1).

Можно подчеркнуть, что в странах ЕС важнейшими задачами промышленной политики становятся формирование единого цифрового рынка и консолидация стратегий развития внутреннего рынка, а также формирование благоприятной для ускорения технологического прогресса институциональной среды. Ключевым приоритетом промышленной политики в этих странах является подготовка высококвалифицированной рабочей силы, ориентированной на работу в цифровой экономике, а также на рост производительности труда. Успешной инициативой, расширяющей институциональное поле промышленной политики в Евросоюзе, является формирование дорожной карты в области цифрового образования. Она ориентирована на расширение использования цифровых технологий, повы-

шение качества и доступности образовательных услуг; развитие компетенций и навыков в соответствии с технологиями Индустрии 4.0. Ключевым принципом промышленной политики Евросоюза является обеспечение открытого равного доступа всех государств к разнообразным рынкам технологий, товаров, услуг и ресурсов (Ипатова, Шитова, 2018. С. 55).

В России «цифровая повестка» также активно развивается. Сформирована Федеральная программа «Цифровая экономика в РФ», призванная обеспечить развитие цифровых технологий, прежде всего, в области государственного управления, здравоохранения и создания «умного города»¹. Реальный сектор экономики, в частности промышленность, не получили необходимого развития с точки зрения включения в их производственную деятельность цифровых технологий. Между тем известно, что отставание в цифровизации отраслей экономики РФ, по сравнению с ведущими странами ЕС, составляет по таким значимым для России

¹ Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 18 марта 2019 г.).

видам экономической деятельности, как обрабатывающая промышленность, нефтегазовая отрасль, добыча полезных ископаемых более 50 %¹. Кроме того, технологии, которые лежат в основе цифровой экономики, должны уже в ближайшее время переходить в статус технологий общего пользования, что предоставит возможность всем членам общества использовать их преимущества. Способствовать этому будет, в том числе, развитие в России высших учебных заведений, в частности, предусматривается создание пяти «цифровых» университетов.

В сегодняшних условиях поддержка цифровой трансформации экономики становится важнейшим вектором современной промышленной политики в России, что требует нацеливания механизмов ее осуществления на радикальные структурные преобразования. Произошедшая консервация структурных характеристик развития экономики в период 2008–2017 гг. инициировала переход экономической динамики в фазу стагнации, что привело российскую экономику в «ловушку» облегченной экономики с низким уровнем технологического развития (Широв, 2018. С. 29). Экономика, в которой не меняется ее структура под воздействием вызовов и ограничений развития, обречена на стагнацию и постепенную деградацию хозяйственных связей. Игнорирование структурных факторов при формировании промышленной политики приводит к неоправданному развитию одних отраслей в ущерб другим, вытеснению отечественной продукции импортом и т. д. Серьезные осложнения в условиях отсутствия продуманной промышленной политики приводят к появлению структурных диспропорций, способных постепенно трансформироваться в устойчивые ограничения экономического развития.

Важнейшей диспропорцией отечественной экономики, отмечаемой как отечественными, так и зарубежными экономистами, является несоответствие между уровнем развития оборонно-промышленного комплекса страны и ее потребительским комплексом. На это структурное несоответствие как серьезнейшую угрозу долгосрочному развитию страны обращали внимание в своих работах Ю. Яременко, Дж. Лин (Яременко, 1997; Lin, 2011). С этой точки зрения вызывает сомнение утверждение профессора Н.В. Сычева, формулирующего в

качестве важнейшего приоритета развития отечественной экономики развитие ОПК. По его мнению, данный комплекс может явиться мультипликатором, вовлекающим гражданские отрасли в использование высоких технологий (Сычев, 2018. С. 39). Конечно, от приоритетного развития ОПК как мультипликатора может быть получен существенный эффект, но все возрастающий разрыв между технологическим уровнем ОПК и комплексом гражданских отраслей не может быть компенсирован, по нашему мнению, вышеотмеченным эффектом.

Все большее значение приобретает структурная диспропорция, связанная с усиленным вниманием государства к поддержке крупных компаний, тогда как потенциал развития средних компаний в условиях формирования новых технологических трендов становится все более значимым. Актуальность поддержки среднего бизнеса значительно возрастает в условиях развития сетевого производства, модульной организации предприятий, аутсорсинга многочисленных функций, в том числе исследовательских, что снижает конкурентоспособность крупных производственных комплексов. Кроме того, средние предприятия не связаны жесткими корпоративными нормами, разнообразными бюрократическими надстройками, они более приспособлены к реализации идей, диктуемых четвертой промышленной революцией. Очень важен тот факт, что массовость средних предприятий позволяет избежать или смягчить риски ошибочного выбора приоритетов развития.

Глубокий анализ динамики роста и структурных сдвигов в среднем бизнесе промышленности Среднего Урала, проведенный в работе (Мальцев, Мальцева, 2018. С. 109), показывает, что за период с 2008 по 2016 гг. средний бизнес региона продемонстрировал достаточно уверенный рост: 83 хозяйствующих субъекта в 2008 году и 99 — в 2016 году. За этот же период произошло сокращение списка крупных лидирующих хозяйствующих субъектов среднеуральской индустрии с 97 до 92. Средний бизнес промышленности Среднего Урала за период 2008 — 2016 гг. вырос в 2,3 раза, тогда как совокупное промышленное производство крупных предприятий возросло лишь в 1,7 раза.

Структура экономики как социально-экономической системы характеризуется не только соотношениями между элементами системы, выделяемыми в соответствии с направлением проводимого анализа, но и организацией связей, а также отношений между подсистемами и элементами системы. Цифровая трансфор-

¹ Грамматчиков. Цифровая реальность // Эксперт. 2017. № 29 (1038). 17–23 июля.

мация экономики принципиально влияет на изменение таких связей. Появление все новых трендов, связанных с цифровизацией, экологизацией, гуманизацией промышленного производства, предопределяет необходимость разработки принципиально нового подхода к формированию современной промышленной политики. Его основой, по нашему мнению, должна являться системность мер регулирования экономического, технологического, экологического и социального развития. Кроме того, в условиях все возрастающих рисков выделения секторальных приоритетов, вероятности выбора не самых эффективных технологических решений необходимо, сохраняя на долгосрочную перспективу стратегический вектор промышленной политики, связанный со структурными пропорциями национальной экономики, формировать так называемую многовекторную промышленную политику. Такая политика может позволить запустить ряд «пилотов» промышленной политики, что снизит вероятные риски в ее осуществлении, позволит сопоставить различные варианты, временные рамки, ожидаемые последствия реализации различных технологических решений. Главное, чтобы вектор формирования промышленной политики был встроен в общую систему стратегических документов, определяющих будущее страны. В сегодняшних условиях такими значимыми векторами промышленной политики, появление которых во многом предопределено цифровой трансформацией экономики, становятся формирование циркулярной экономики, то есть экономики замкнутого цикла, развитие технологий искусственного интеллекта и т. д.

Инструменты промышленной политики

Успешность промышленной политики, определяемая снижением многочисленных структурных диспропорций в развитии отечественной экономики, во многом зависит от качества применяемых инструментов промышленной политики. В области их формирования в течение периода 1994–2019 гг. проходили крупномасштабные эксперименты. Институциональные формы и методы проведения промышленной политики также менялись. В период с 1994 по 2009 гг. особо значимой формой проведения промышленной политики являлись Федеральные целевые программы, которые эволюционировали к 2010 году в Государственные программы. Можно отметить, что Государственные программы превратились в настоящее время из инструмента стратегического планирования, что допускало

определенную гибкость в принятии решений, в инструмент жесткого управления расходами. Принятие в 2015 году Федерального закона о государственно-частном партнерстве (ГЧП) позволило рассматривать его в качестве нового институционального механизма реализации промышленной политики¹. Однако государственно-частное партнерство как особая форма взаимодействия экономических агентов — государства и бизнеса — не принесло в тот период ожидаемого эффекта. Создание на следующем этапе государственных корпораций фактически явилось одним из следствий практического отказа государства от поиска эффективных методов ГЧП. То есть из общего институционального поля промышленной политики был выведен один из ее важнейших перспективных механизмов, а именно ГЧП, и промышленная политика оказалась замкнутой в рамках лишь государственного сектора экономики.

Среди эффективных инструментов промышленной политики в период посткризисного развития экономики России (2009–2011 годы) можно отметить госгарантии, финансовую поддержку, поддержку спроса для 197 системообразующих организаций. Продолжалось в этот период стимулирование инновационной деятельности, основными инструментами которого были инновационные проекты государственного значения, инновационные венчурные фонды, программы поддержки инновационной деятельности в вузах, создание инновационной инфраструктуры, включающей инновационный центр «Сколково», формирование в регионах «технологических долин», то есть инновационных научно-технологических центров. Инструментами, призванными повысить уровень технологического развития российской экономики, явились программы инновационного развития (ПИР) государственных корпораций и компаний с государственным участием, ведущих деятельность в наукоемких отраслях. Значительно увеличились затраты на технологические инновации организаций промышленного производства, которые находятся в собственности госкорпораций. Этот показатель увеличился за период с 2010 по 2016 гг. более чем в 25 раз (Идрисов и др., 2018. С. 12).

¹ Федеральный закон «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 13.07.2015 № 224-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182660/ (дата обращения 02.03.2020 г.).

Новые приоритеты финансирования Фондом развития промышленности, 2018 год

	Программы финансирования Фондом развития промышленности	Сумма займа, млн руб.	Процентная ставка, %	Срок займа
1	Цифровизация промышленности	20–500	от 1 до 5	до 5 лет
2	Проекты развития (импортозамещение, НДТ, экспорт)	50–500	от 3 до 5	до 5 лет
3	Станкостроение	50–500	от 1 до 5	до 7 лет
4	Конверсия	80–750	от 1 до 5	до 5 лет
5	Комплектуемые изделия	50–500	от 1 до 5	до 5 лет
6	Повышение производительности труда	50–300	1	до 5 лет
7	Лизинговые проекты	5–500	1	до 5 лет
8	Маркировка лекарств	5–50	1	до 2 лет

Однако принципиальными нововведениями в промышленной политике явились такие институты, как Фонд развития промышленности (ФРП) и Специальный инвестиционный контракт (СПИК), закрепленные Федеральным законом «О промышленной политике в РФ». ФРП зарекомендовал себя как эффективный инструмент поддержки меняющихся приоритетов промышленной политики. Среди приоритетов, финансирование которых продолжается Фондом в 2019 году, особо необходимо отметить программу «Цифровизация промышленности» (табл. 2)¹. Данная программа в определенной мере компенсирует отсутствие в Федеральной программе «Цифровая экономика в РФ» мероприятий, связанных с цифровизацией реального сектора экономики. Важное значение имеет также поддержка Фондом проектов развития, прежде всего тех из них, которые реализуются в области импортозамещения, экспорта, внедрения наилучших доступных технологий (НДТ). По состоянию на 28.02.2020 г. Фондом поддержано 559 проектов, общий бюджет которых составил 119,5 млрд руб. Из них 43,1 % (181 проект) — это проекты, реализуемые в машиностроении, 15,1 % (69 проектов) — в химии, 14,5 % (70 проектов) — в металлургии².

Активно формируются в субъектах РФ региональные ФРП. По состоянию на 28.02.2020 г. подписано 83 соглашения о сотрудничестве с регионами. Лидерами по количеству реализуемых проектов являются Московская область (53 проекта), Свердловская область (36 про-

ектов) и Республика Татарстан (31 проект). Успешным оказался опыт совместного финансирования федеральными и региональными фондами развития промышленности приоритетных программ, связанных с «проектами развития» и «комплектуемыми изделиями». Финансирование проводится в соответствии с соглашением, заключаемым между ФРП и региональным ФРП в соотношении 70 % (федеральные средства) и 30 % (средства регионального ФРП).

Необходимо отметить, что ФРП финансирует в основном зрелые отрасли, стартапы поддерживаются Фондом «Сколково», а проекты, относящиеся к развитию высокотехнологичных производств, не имеют достаточно эффективных механизмов поддержки. Представляется, что этот пробел может быть существенно восполнен активизацией механизма СПИК, который сейчас эволюционирует в направлении возрастающего акцента на поддержку решений в области развития высокотехнологичных производств. Механизм заключения СПИК функционирует с 2015 года. К 1-му кварталу 2019 года подписано 35 инвестиционных контрактов, отраслевое распределение которых представлено на рисунке 3. Общий объем инвестиций подписанных инвестконтрактов составил 438,3 млрд руб., количество создаваемых рабочих мест — 17669 ед.³

Однако внесение проекта нового Федерального закона «О защите и поощрении капитальных вложений в РФ и внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»⁴, цель которого — привлечение инвести-

¹ Фонд развития промышленности. Возможности финансирования проектов [Электронный ресурс]. URL: <http://frprf.ru/download/prezentatsiya-fonda-na-russkom-yazyke.pdf> (дата обращения 03.03.2020 г.).

² Фонд развития промышленности. Возможности финансирования проектов [Электронный ресурс]. URL: <http://frprf.ru/download/prezentatsiya-fonda-na-russkom-yazyke.pdf> (дата обращения 03.03.2020 г.).

³ Фонд развития промышленности. Возможности финансирования проектов. [Электронный ресурс]. URL: <http://frprf.ru/download/prezentatsiya-fonda-na-russkom-yazyke.pdf> (дата обращения 03.03.2020 г.).

⁴ Проект Федерального закона «О защите и поощрении капиталовложений в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».



Рис. 3. Отраслевое распределение СПИК, 2018 г. (составлено по материалам официального сайта ФРП <http://frprf.ru>)

Таблица 3

Изменение условий заключения специального инвестиционного контракта, 2019 год

Показатель	СПИК-1	СПИК-2
Срок контракта	До 10 лет	До 15 лет, если инвестиции ≤ 50 млрд руб. До 20 лет, если инвестиции > 50 млрд руб.
Объем инвестиций	От 750 млн руб. (без НДС)	От 1 млрд руб. (без НДС)
Количество инвесторов	Только один инвестор	Может быть несколько инвесторов
Налог на прибыль	Применение льготной ставки при формировании не менее 90 % доходов от реализации продукции СПИК	Возможность применения льготной ставки к налогооблагаемой базе от продукции СПИК
Объем государственной поддержки	Без ограничений	Налоговые и неналоговые расходы бюджета на проект — не более 50 % капитальных вложений

ций в экономику РФ, серьезно меняет некоторые принципиально важные положения заключения контрактов. Правительство РФ готовит изменения в Федеральный закон «О промышленной политике в РФ» в части новых условий и регулирования СПИК. Концептуальные изменения касаются таких показателей, как цель заключения СПИК, оценка заявок на заключение контракта, участие региона и муниципалитета в их выполнении, доступ к субсидиарной поддержке. Если целью заключения СПИК-1 являлось создание или модернизация (в том числе внедрение НДТ), а также освоение производства, то целью СПИК-2 является разработка и/или внедрение современных технологий. При этом современные технологии трактуются как технологии производства продукции, конкурентоспособной на мировом рынке или не имеющей аналогов произведенным в РФ. Перечень таких технологий утвержда-

ется Правительством РФ. Новым моментом является также оценка заявок на заключение контракта не по мере их поступления, а на основе конкурсного отбора. Предусматривается открытый и закрытый конкурсный отбор, последний проводится в случае разработок технологий военного, специального или двойного назначения для обеспечения обороны страны и безопасности государства. Предусмотрены также основания для отказа от конкурсного набора, в числе которых заключение СПИК по решению Президента РФ, подача на конкурс заявки только от одного инвестора. Принципиально изменилась возможность участия в СПИК региона и муниципалитета. Если раньше их участие зависело от запрашиваемых инвестором мер, то в СПИК-2 предусматривается обязательное участие субъекта РФ и муниципалитета. Расширяется также доступ к субсидиарной поддержке, которая ранее осуществлялась в пределах бюджетных ассигнований на финансовый год, но по СПИК-2 она может быть сохранена на весь срок исполнения СПИК.

Значительно изменились также условия заключения СПИК-2 (табл. 3).

Федерации» (подготовлен Минфином России) (по состоянию на 26.10.2018) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=PRJ&dst=&n=177555&req=doc#06504714466027548> (дата обращения 21.02.2020 г.).

Финансирование нацпроектов из федерального бюджета на период 2020–2022, млрд руб.

Национальные проекты	2020 г.		2021 г.		2022 г.		Темп роста в 2022 г. к 2020 году, %
	млрд руб.	%	млрд руб.	%	млрд руб.	%	
Всего на национальные проекты, в том числе:	1982,7	100,00	2217,7	28,62	2690,9	100,00	135,72
Цифровая экономика	124,2	6,26	177,89	4,89	258,04	9,59	207,76
Экология	87,99	4,44	123,02	5,59	146,25	5,43	166,21
Производительность труда и поддержка занятости	6,9	0,35	6,9	0,31	7,48	0,28	108,41

Составлено по: Паспорт национального проекта «Экология», Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», Паспорт национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости», утверждены президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).

Вносятся поправки в Федеральный закон «О промышленной политике в РФ», а также в Налоговый кодекс РФ, касающиеся СПИК. Представляется, что наиболее спорной из них является отмена положения ФЗ «О промышленной политике в РФ», касающегося неухудшения налоговых условий. Это положение не будет применяться в отношении НДС при заключении СПИК-2. При всей перспективности проекта нового ФЗ «О защите и поощрении капитальных вложений в РФ и внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» отмена положения о неухудшении налоговых условий для участников СПИК может усилить недоверие к государственным гарантиям стабильности условий. Запуск нового механизма формирования СПИК-2 и объявление первых конкурсов предполагались в третьем квартале 2019 года, однако вышеотмеченный закон все еще находится на стадии согласования в Госдуме.

Такие инструменты промышленной политики, как ФРП и СПИК-2, могут найти успешное применение при реализации ряда национальных проектов, прежде всего, в проектах «цифровая экономика», «экология», а также «производительность труда и поддержка занятости» (табл. 4).

Как видно из таблицы 4, доля бюджетных расходов на финансирование национального проекта «Цифровая экономика» возрастает с 6,26 % в 2020 году до 9,59 % в 2020 году, а национального проекта «Экология» — с 4,44 до 5,43 %. Темпы роста расходов из федерального бюджета на финансирование данных проектов превышают темпы суммарных бюджетных расходов по всем национальным проектам соответственно на 72 и 30 абсолютных процентных пунктов.

Как выше было отмечено, выбор приоритетов промышленной политики в области под-

держки новых технологических решений, в силу высокой неопределенности и рискованности их выбора и осуществления, требует новых подходов. Перспективной моделью реализации таких приоритетов, помимо «пилотов» промышленной политики, может оказаться формат экспериментальных, стратегических проектных инициатив, реализация которых потребует создания специальных проектных офисов (Идрисов и др., 2018. С. 22).

Представляется целесообразным создание проектных технологических консорциумов, успешный опыт функционирования которых имеется в мировой экономике. США, Япония и страны ЕС использовали консорциумы для форсированного развития целых технологических комплексов. Перспективным представляется также создание научно-производственных консорциумов, которые должны объединить предприятия реального сектора экономики, научные организации и высшие учебные заведения. Деятельность таких консорциумов должна строиться с использованием инструментов государственно-частного партнерства как эффективного механизма реализации промышленной политики. Широкомасштабный опыт формирования консорциумов в мировой практике свидетельствует о том, что данные консорциумы, как гибкие организационные структуры сетевого взаимодействия, успешно используются для развития отдельных высокотехнологичных областей. Их деятельность позволяет обеспечить выпуск глобально конкурентоспособной высокотехнологичной продукции и услуг.

Цифровое государство и сетевая промышленная политика

Одной из главных характеристик современной экономики становится ее постепенное превращение в глобальный сетевой рынок,

конфигурацию которого значительно меняют как технологические, так и институциональные преобразования. Эволюция отраслевых рынков и формирование принципиально нового мирового сетевого рынка ставят в области промышленной политики новые проблемы как перед государством, так и перед бизнесом. Исчезновение жестких границ внутри всей рыночной структуры и даже между рынками технологически разных товаров и услуг не позволяет иметь ясной картины в области выбора объектов государственной поддержки через механизмы промполитики. Для бизнеса также становится все более неопределенным понимание того, кто является реальным конкурентом на рынке сегодня и каковы будут завтра позиции лидерских бизнес-структур.

Кардинальные перемены, происходящие в современной экономике, приводят к появлению новых концепций государства, в частности, появилась концепция цифрового государства (е-государство), оказывающая непосредственное влияние не только на новое понимание субъекта промышленной политики, но и на содержание и инструменты ее проведения. Концепция цифрового государства основана на понимании его роли не просто как нового игрока, предоставляющего сервис и осуществляющего государственное управление с опорой на данные, но как субъекта, ответственного и за создание новых цифровых общественных благ, потребность граждан в которых значительно возрастает. В цифровом государстве актуализируется проблема поиска нового баланса в проведении промышленной политики между ее технологическими, социальными и этическими аспектами.

Взрывное развитие и все ускоряющееся распространение цифровых технологий с их проникновением во все области деятельности человека приводят к кардинальным изменениям не только государства, но и бизнес-моделей компаний. Под последними понимаются способы организации бизнеса, отражающие экономическую логику деятельности компаний и их партнеров, с ориентацией на создание ценности для потребителей. Получают все большее развитие бизнес-модели компаний, которые строят свою деятельность на базе цифровых платформ. Это так называемые

платформенные компании, которые становятся новыми субъектами бизнеса (Маркова, 2018. С. 127). Они приобретают все большую рыночную власть, обеспечивают переход от цепочек создания стоимости к коллаборациям (партнерским сетям), формируют среду для коэволюции рынков и компаний. В зависимости от реальных параметров и ключевых процессов платформенных бизнес-моделей появляется возможность обоснования различных приоритетов промышленной политики. Это может быть акцент на поддержку разработки и производства технически сложных изделий; на облегчение коммуникаций участников платформы и доступа к рынку; на развитие экосистемы бизнеса совместно с партнерами и т. д.

В условиях сверхдинамичных перемен повышенные требования предъявляются не только к ключевым компетенциям представителей государственной власти разных уровней, участникам платформенных компаний, но и к современным менеджерам, без должного уровня подготовки которых невозможен технологический прорыв (Гительман, 2018). Менеджеры, реализующие приоритеты промышленной политики, должны стать специалистами в области развития конкретных отраслей, учитывать их динамичную интеграцию в сложные межотраслевые объединения, понимать новую архитектуру индустриального ландшафта.

Заключение

Сегодня возможности встраивания в мировые технологические цепочки, увеличения ее звеньев за счет аутсорсинга и специализации производства уже не являются главными факторами научно-технологического прогресса и не определяют конкурентные преимущества как страны в целом, так и отдельных субъектов бизнеса. В этих условиях идет активный поиск новой парадигмы промышленной деятельности, что неизбежно влечёт за собой поиск новых подходов к пониманию особенностей современной промышленной политики, к формированию так называемой сетевой промышленной политики. Раскрытие ее экономического содержания, приоритетов и механизмов реализации составляют предмет будущих специальных исследований.

Благодарность

Статья подготовлена в соответствии с планом НИР для ФГБУН «Институт экономики УрО РАН» на 2018–2020 годы.

Список источников

- Бузгалин А. В. Государство в экономике XXI в.: политико-экономическая интерпретация // Экономическая наука современной России. — 2019. — Т. 86. — № 3. — С. 7–18. — DOI:10.33293/1609-1442-2019-3(86)-7-18.
- Гительман Л. Д. Менеджеры, действующие на опережение: университеты и новая индустрия. — М.: Экономика, 2018.
- Дежина И. Г., Пономарев А. К., Фролов А. С. и др. Новые производственные технологии: публичный аналитический доклад. — М.: Дело, 2015.
- Дементьев В. Е. Структурные факторы технологического развития // Экономика и математические методы. — 2013. — Т. 49. — № 4. — С. 33–46.
- Идрисов Г. И., Княгинин В. Н., Кудрин А. Л., Рожкова Е. С. Новая технологическая революция: вызовы и возможности для России // Вопросы экономики. — 2018. — № 4. — С. 5–25.
- Ипатов А. В., Шитова А. С. Институционализация неоиндустриальной промышленной политики: мировой опыт и возможности для России // Экономика и управление. — 2018. — № 10(156). — С. 50–60.
- Княгинин В., Щедровицкий П. Промышленная политика России: кто оплатит издержки глобализации. — М.: «Европа», 2005. — 160 с.
- Колганов А. И. Будущее государства в экономике: российские дискуссии и их международный контекст // Экономическая наука современной России. — 2019. — № 3. — С. 18–28.
- Кузнецов Б. В., Симачев Ю. В. Эволюция государственной промышленной политики в России // Журнал Новой экономической ассоциации. — 2014. — № 2(22). — С. 152–179.
- Ленчук Е. Б. Новая промышленная политика России в контексте обеспечения технологической независимости. — СПб.: Алетейя, 2016. — 336 с.
- Мальцев А. А., Мальцева В. А. Средний бизнес промышленности региона: динамика роста и структурные сдвиги // Известия УрГЭУ. — 2018. — Т. 19. — № 6. — С. 101–113.
- Маркова В. Д. Бизнес-модели компаний на базе платформ // Вопросы экономики. — 2018. — № 10. — С. 127–135.
- Пикетти Т. Капитал в XXI веке. — М.: Ад Маргинем Пресс, — 2016. — 592 с.
- Полтерович В. М. К общей теории социально-экономического развития. Часть 2. Эволюция механизмов координации // Вопросы экономики. — 2018. — № 12. — С. 77–102.
- Полтерович В. М., Попов В. В. Эволюционная теория экономической политики // Вопросы экономики. — 2006. — № 7. — С. 4–23.
- Попов Е. В., Семячков К. А. Компаративный анализ стратегических аспектов развития цифровой экономики // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. — 2018. — Т. 13. — № 1. — С. 19–36.
- Ревенко Л., Ревенко Н. Международная практика реализации программ развития цифровой экономики // Международные процессы. — 2017. — № 4. — С. 20–39.
- Романова О. А. Приоритеты промышленной политики России в контексте вызовов четвертой промышленной революции. Ч. 1 // Экономика региона. — 2018. — Т. 14, вып. 2. — С. 420–432. — DOI 10.17059/2018-2-7
- Сычев Н. В. Новая стратегия промышленной политики и ее роль в модернизации российской экономики // Экономические стратегии. — 2018. — № 7. — С. 32–39.
- Тамбовцев В. Л. Промышленная политика: к новому пониманию // Известия УрГЭУ. — 2017. — № 5(73). — С. 54–67.
- Тамбовцев В. Л. Нуждается ли промышленная политика в теоретических оправданиях? // Вопросы экономики. — 2017. — № 5. — С. 29–45.
- Татаркин А. И., Романова О. А. Промышленная политика и механизм ее реализации: системный подход // Экономика региона. — 2007. — № 3. — С. 19–31.
- Широв А. А. Трансформация структуры экономики: механизмы и управление: монография/ А. А. Широв (ред.); РАН, Ин-т народнохозяйственного прогнозирования РАН. — М.: МАКС Пресс, 2018. — 263 с.
- Яременко Ю. В. Прогнозы развития народного хозяйства и варианты экономической политики. — М.: Наука, 1997.
- Яременко Ю. В. Теория и методология исследования многоуровневой экономики. — М.: Наука, 1997.
- Beath J. UK Industrial Policy: Old Tunes on New Instruments? // Oxford Review of Economic Policy. — 2002. — Vol. 18. — No. 2. — P. 221–239.
- Cutter B., Litan R., Stangler D. The Good Economy. — Kansas City: Roosevelt Institute and Kauffman Foundation, 2016.
- Federico G., Foreman-Peck J. European Industrial Policy: Introduction // Foreman-Peck J., Federico G. (eds.) European industrial policy: The twentieth-century experience. — N. Y.: Oxford University Press, 1999.
- Lin J. New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development // World Bank Research Observer. — 2011. — Vol. 26. — No. 2.
- Mitchell W. Wray, Randall L., Watts M. Macroeconomics, Red Globe Press, 2019. — P. 84–87.
- Modern Monetary Theory: a Debate // Political economy research institute. — University of Massachusetts Amherst. — January 2012. — No. 279 [Electronic resource]. URL: http://www.peri.umass.edu/fileadmin/pdf/working_papers/working_papers_251-300/WP279.pdf.

Pack H., Saggi K. Is There a Case for Industrial Policy? A Critical Survey // World Bank Research Observer. — 2006. — Vol. 21 (2).

Phelps E. S. The Economic Performance of Nations: Prosperity Depends on Dynamism, Dynamism on Institutions // Sheshinski E., Strom R. J., Baumol W. J. (eds.) Entrepreneurship, Innovation, and the Growth Mechanism of Free Enterprise Economies. Princeton. — Princeton University Press, 2007.

Phelps E. S. The Good Life and the Good Economy: the Humanist Perspective of Aristotle, the Pragmatists and the Vitalists, and the Economic Justice of John Rawls // Kanbur R., Basu K. (eds.) Arguments for a better world: essays in honor of Amartya Sen. Vol. I: Ethics, welfare, and measurement. — Oxford; N. Y.: Oxford University Press, 2009.

Rodrik D. Industrial Policy for the Twenty-First Century. — Harvard University, 2004. — 38 p.

Warwick K. Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers No. 2. OECD Publishing, 2013. — DOI 10.1787/5k4869clw0xp-en/

Информация об авторах

Романова Ольга Александровна — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт экономики УрО РАН (Екатеринбург, Российская Федерация; e-mail: econ@uran.ru).

Пonomарева Алена Олеговна — младший научный сотрудник, Институт экономики УрО РАН (Екатеринбург, Российская Федерация; e-mail: k511-a@mail.ru).

For citation: Romanova, O. A., & Ponomareva, A. O. (2020). Multi-vector Industrial Policy in Russia in an Emerging New Industrial Landscape. Zhurnal Ekonomicheskoy Teorii [Russian Journal of Economic Theory], 17(2), 276-291

Romanova O. A., Ponomareva A. O.

Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences
(Ekaterinburg, Russian Federation; e-mail: econ@uran.ru)

Multi-Vector Industrial Policy in Russia in an Emerging New Industrial Landscape

The article notes a growing role of the industrial policy as one of the main instrument of changing the economic structure and global industrial landscape reconstruction. It is stated the absence of the general notion of the industrial policy, a common understanding of the aims and mechanisms for realizing these aims so far. Our purpose was to identify the strategic vector of the industrial policy, trends of technological development which determine its multi-vectoral dynamic changes in the current context. The study methodology is based on concepts' synthesis the long-term techno-economic development theory, institutional theory and modern money theory. We show the principal differences in traditional and new understanding of modern industrial policy. The determining factor is identified which influences on the changing of industrial policy's content related to the state evolution as main subject of its realization. We distinguish the stages of industrial policy changing vector for the last two centuries. The main trends of technological and social-economic development influence on shift in priorities of the industrial policy. We have found out the most important structural disparities of the domestic economy, which can create sustainable limits the economic development. It has been established that the systemic control measures of the economic, technological, ecological, social development have to be at the heart of industrial policy-making in the modern context. It is proved that in the conditions of setting sector priorities increasing risks the forming the multi-vector industrial policy is necessary. The strategic vector of the industrial policy should be saved over the long term, which is connected with structural proportion of the domestic economy. We have analyzed the tools and implementation of the industrial policy in the article. The transformation of the modern economy into the global network market changes the nature of the industrial policy both in terms of subject and object. The emergence of the concept of a digital state, a search for new paradigm of the industrial activity predetermines the necessity of network industrial policy-making.

Keywords: multi-vector industrial policy, industrial policy instruments, digital transformation, platform companies, digital state, network industrial policy

Acknowledgements

The article has been prepared in accordance with the research plan of the Institute of Economics, Ural Branch of Russian Academy of Sciences for 2018–2020.

References

Buzgalin, A. V. (2019). Gosudarstvo v ekonomike XXI v.: politiko-ekonomicheskaya interpretatsiya [State in the economy of the xxi century: political economy interpretation]. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii [Economics of Contemporary Russia]*, 86(3), 7–18. DOI:10.33293/1609–1442–2019–3(86)–7–18 . (In Russ.)

Gitel'man, L. D. (2018). *Menedzhery, deystvuyushchie na operezhnenie: universitety i novaya industriya [Managers who are ahead of the curve: universities and the new industry]*. Moscow, Russia: Ekonomika. (In Russ.)

Dezhina, I. G., Ponomarev, A. K., & Frolov, A. S. et al. (2015). *Novye proizvodstvennyye tekhnologii: publichnyy analiticheskiy доклад [Advanced Manufacturing Technologies: Public analytical report]*. Moscow, Russia: Delo. (In Russ.)

Dement'ev, V. E. (2013). Strukturnye faktory tekhnologicheskogo razvitiya [Structural factors of technological development]. *Ekonomika i matematicheskie metody [Economics and Mathematical Methods]*, 49 (4), 33–46. (In Russ.)

- Idrisov, G. I., Knyaginina, V. N., Kudrin, A. L., & Rozhkova, E. S. (2018). Novaya tekhnologicheskaya revolyutsiya: vyzovy i vozmozhnosti dlya Rossii [New technological revolution: Challenges and opportunities for Russia]. *Voprosy ekonomiki [Voprosy Ekonomiki]*, 4, 5–25. (In Russ.)
- Ipatova, A. V., & Shitova, A. S. (2018). Institutsionalizatsiya neoindustrial'noy promyshlennoy politiki: mirovoy opyt i vozmozhnosti dlya Rossii [Institutionalization of neoindustrial industrial policy: international experience and opportunities for Russia]. *Ekonomika i upravlenie [Economics and Management]*, 10 (156), 50–60. (In Russ.)
- Knyaginina, V., & Shchedrovitskiy, P. (2005). *Promyshlennaya politika Rossii: kto oplatit izderzhki globalizatsii [Industrial policy of Russia: who will pay for the costs of globalization]*. Moscow, Russia: «Evropa», 160. (In Russ.)
- Kolganov, A. I. (2019). Budushchee gosudarstva v ekonomike: rossiyskie diskussii i ikh mezhdunarodnyy kontekst [The future of state in the economy: russian discussions and their international context]. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii [Economics of Contemporary Russia]*, 3, 18–28. (In Russ.)
- Kuznetsov, B. V., & Simachev, Yu. V. (2014). Evolyutsiya gosudarstvennoy promyshlennoy politiki v Rossii [Evolution of state industrial policy in Russia]. *Zhurnal Novoy ekonomicheskoy assotsiatsii [Journal of the New Economic Association]*, 2(22), 152–179. (In Russ.)
- Lenchuk, E. B. (2016). *Novaya promyshlennaya politika Rossii v kontekste obespecheniya tekhnologicheskoy nezavisimosti [New industrial policy of Russia in the context of ensuring technological independence]*. Saint-Petersburg, Russia: Aleteyia, 336. (In Russ.)
- Mal'tsev, A. A., & Mal'tseva, V. A. (2018). Sredniy biznes promyshlennosti regiona: dinamika rosta i strukturnye sdvigi [Medium-sized industrial enterprises in a region: An overview of the development]. *Izvestiya UrGEU [Journal of the Ural State University of Economics]*, 19(6), 101–113. (In Russ.)
- Markova, V. D. (2018). Biznes-modeli kompaniy na baze platform [Platform business models]. *Voprosy ekonomiki [Voprosy Ekonomiki]*, 10, 127–135. (In Russ.)
- Piketty, T. (2016). *Kapital v XXI veke [Capital in the Twenty-First Century]*. Moscow, Russia: Ad Marginem Press, 592. (In Russ.)
- Polterovich, V. M. (2018). K obshchey teorii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya. Chast' 2. Evolyutsiya mekhanizmov koordinatsii [Towards a general theory of socio-economic development. Part 2. Evolution of coordination mechanisms]. *Voprosy ekonomiki [Voprosy Ekonomiki]*, 12, 77–102. (In Russ.)
- Polterovich, V. M., & Popov, V. V. (2006). Evolyutsionnaya teoriya ekonomicheskoy politiki [An evolutionary theory of economic policy. part i: the experience of fast development]. *Voprosy ekonomiki [Voprosy Ekonomiki]*, 7, 4–23. (In Russ.)
- Popov, E. V., & Semyachkov, K. A. (2018). Komparativnyy analiz strategicheskikh aspektov razvitiya tsifrovoy ekonomiki [Comparative analysis of strategic aspects of development of digital economy]. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Ekonomika [Perm University Herald. ECONOMY]*, 13(1), 19–36. (In Russ.)
- Revenko, L., & Revenko, N. (2017). Mezhdunarodnaya praktika realizatsii programm razvitiya tsifrovoy ekonomiki [Global Trends and National Specifics of the Development of a Digital Economy]. *Mezhdunarodnye protsessy [Journal of International Relations Theory and World Politics]*, 4, 20–39. (In Russ.)
- Romanova, O. A. (2018). Prioritety promyshlennoy politiki Rossii v kontekste vyzovov chetvertoy promyshlennoy revolyutsii. Ch. 1 [Industrial policy priorities of Russia in the context of challenges of the Fourth Industrial Revolution. Part 1]. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 14(2), 420–432. DOI 10.17059/2018–2-7. (In Russ.)
- Sychev, N. V. (2018). Novaya strategiya promyshlennoy politiki i ee rol' v modernizatsii rossiyskoy ekonomiki [New Strategy of Industrial Policy and Its Role in Modernization of the Russian Economy]. *Ekonomicheskie strategii [Economic Strategies]*, 7, 32–39. (In Russ.)
- Tambovtsev, V. L. (2017). Promyshlennaya politika: k novomu ponimaniyu [Industrial Policy: Towards New Interpretation]. *Izvestiya UrGEU [Journal of the Ural State University of Economics]*, 5(73), 54–67. (In Russ.)
- Tambovtsev, V. L. (2017). Nuzhdaetsya li promyshlennaya politika v teoreticheskikh opravdaniyakh? [Does industrial policy need theoretical justifications?]. *Voprosy ekonomiki [Voprosy Ekonomiki]*, 5, 29–45. (In Russ.)
- Tatarkin, A. I., & Romanova, O. A. (2007). Promyshlennaya politika i mekhanizm ee realizatsii: sistemnyy podkhod [The industrial policy and the mechanism of its realization: the system approach]. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 3, 19–31. (In Russ.)
- Shirov, A. A. (2018). *Transformatsiya struktury ekonomiki: mekhanizmy i upravlenie: monografiya [Transformation of the structure of the economy: mechanisms and management: monograph]*. In A. Shirov (eds.), The Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences. Moscow, Russia: MAKS Press, 263. (In Russ.)
- Yaremenko, Yu. V. (1997). *Prognozy razvitiya narodnogo khozyaystva i varianty ekonomicheskoy politiki [Forecasts of national economy development and economic policy options]*. Moscow, Russia: Nauka. (In Russ.)
- Yaremenko, Yu. V. (1997). *Teoriya i metodologiya issledovaniya mnogourovnevnoy ekonomiki [Theory and methodology of research of multilevel economy]*. Moscow, Russia: Nauka. (In Russ.)
- Beath, J. (2002). UK Industrial Policy: Old Tunes on New Instruments? *Oxford Review of Economic Policy*, 18(2), 221–239.
- Cutter, B., Litan, R., & Stangler, D. (2016). *The Good Economy*. Kansas City: Roosevelt Institute and Kauffman Foundation.
- Federico, G., & Foreman-Peck, J. (1999). *European Industrial Policy: Introduction*. In Foreman-Peck J., Federico G. (Eds.). *European industrial policy: The twentieth-century experience*. N. Y.: Oxford University Press.

- Lin, J. (2011). New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development. *World Bank Research Observer*, 26(2).
- Mitchell, W. Wray, Randall, L., & Watts, M. (2019). *Macroeconomics*. Red Globe Press, 84–87.
- Modern Monetary Theory: a Debate*. (2012). Political economy research institute. University of Massachusetts Amherst, 279, available at: http://www.peri.umass.edu/fileadmin/pdf/working_papers/working_papers_251-300/WP279.pdf.
- Pack, H., & Saggi, K. (2006). Is There a Case for Industrial Policy? A Critical Survey. *World Bank Research Observer*, 21(2).
- Phelps, E. S. (2007). *The Economic Performance of Nations: Prosperity Depends on Dynamism, Dynamism on Institutions*. In Sheshinski E., Strom R. J., Baumol W. J. (Eds.). *Entrepreneurship, Innovation, and the Growth Mechanism of Free Enterprise Economies*. Princeton. Princeton University Press.
- Phelps, E. S. (2009). *The Good Life and the Good Economy: the Humanist Perspective of Aristotle, the Pragmatists and the Vitalists, and the Economic Justice of John Rawls*. In Kanbur R., Basu K. (Eds.) *Arguments for a better world: essays in honor of Amartya Sen*. Vol. I: Ethics, welfare, and measurement. Oxford; N. Y.: Oxford University Press.
- Rodrik, D. (2004). *Industrial Policy for the Twenty-First Century*. Harvard University, 38.
- Warwick, K. (2013). *Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends*. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, 2. OECD Publishing. DOI 10.1787/5k4869clw0xp-en.

Authors

Ol'ga Aleksandrovna Romanova — Doctor of Economics, Professor, Chief Research Associate, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (Ekaterinburg, Russian Federation; e-mail: econ@uran.ru).

Alena Olegovna Ponomareva — Junior Research Associate, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (Ekaterinburg, Russian Federation; e-mail: k511-a@mail.ru).