

УДК 338.24

DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-8-101-110

ИННОВАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ: ОПЫТ РАЗВИТЫХ СТРАН И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЕГО В РОССИИ**THE INNOVATIVE COMPONENT OF INDUSTRIAL POLICY: THE EXPERIENCE OF DEVELOPED COUNTRIES AND PERSPECTIVES FOR APPLICATION IN RUSSIA**

А. В. Иванченко, Институт экономики УрО РАН, г. Екатеринбург
ival1972@mail.ru

A. Ivanchenko, Institute of Economics, Ural branch of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg



Статья посвящена современным подходам к стимулированию инновационного развития в рамках промышленной политики, осуществляемой в развитых странах Запада и России в условиях научно-технической и цифровой трансформации мировой экономики. Отмечается, что в западных странах существуют различные подходы к стимулированию научно-технического развития промышленности, разработки и внедрения инноваций в производственный процесс, отличающиеся степенью вмешательства государства в экономику, особенностями решаемых каждой страной проблем и задач, конкретным набором используемых инструментов. Общая цель проводимой политики в разных странах аналогична: повышение инновационности, динамизма и конкурентоспособности национальной промышленности. Отмечается, что в Российской Федерации в последние годы принят ряд законодательных и нормативных документов, направленных на поддержку инноваций в промышленности, которые используют западный опыт и, в значительной степени, ориентированы на прямую поддержку со стороны государства. На основе анализа статистических данных и сравнения с показателями западных стран дается оценка эффективности и результативности принятых в России мер и делается вывод о том, что принятые меры на текущий момент не оказали существенного влияния на ускорение научно-технического развития и инновационной перестройки в отраслях российской промышленности. В заключительной части приводятся предложения по различным направлениям государственной политики в сфере стимулирования инновационного развития, в том числе касающиеся организации эффективной кооперации между научными организациями и промышленными предприятиями, кластерного развития, макроэкономических мер поддержки инноваций

Ключевые слова: промышленная политика; инновации; цифровые технологии; конкурентоспособность; кооперация; кластеры; машиностроение; стратегия; научно-образовательные центры; «Индустрия 4.0»

This article is devoted to modern approaches to stimulating innovative development within the framework of industrial policy implemented in the developed countries of the West and Russia in the conditions of scientific, technical and digital transformation of the world economy. It is noted that in Western countries there are different approaches to stimulating the scientific and technical development of industry, the development and introduction of innovations in the production process, differing in the degree of state intervention in the economy, the peculiarities of the problems and tasks solved by each country, a specific set of tools used. At the same time, the overall goal of the policy is similar in different countries: to increase the innovation, dynamism and competitiveness of the national industry. It is also noted that in recent years, the Russian Federation has adopted a number of legislative and regulatory documents aimed at supporting innovations in industry, which use Western experience and, to a large extent, are focused on direct support from the state. Based on the analysis of statistical data and comparison with the indicators of Western countries, an assessment of the effectiveness and efficiency of the measures taken in Russia is given and it is concluded that the measures taken at the moment have not had a

significant impact on the acceleration of scientific and technological development and innovative restructuring in the branches of Russian industry. The final part contains a set of proposals on various areas of state policy in the field of stimulating innovative development, including those related to the organization of effective cooperation between scientific organizations and industrial enterprises, cluster development, and macroeconomic measures to support innovation

Key words: industrial policy; innovations; digital technologies; competitiveness; cooperation; clusters; mechanical engineering; strategy; research and educational centers; "Industry 4.0"

Введение. В настоящее время инновационная политика, поддержка научно-технического и цифрового развития представляют собой существенную составляющую промышленной политики развитых стран. Это обусловлено научно-технологической трансформацией мировой экономики и стремлением сохранить в ней лидирующие позиции и конкурентоспособность.

Актуальность темы исследования обусловлена тем обстоятельством, что происходящие в мире научно-технологические процессы требуют адекватной реакции со стороны России, ответа на встающие перед страной вызовы посредством осуществления эффективной промышленной политики с сильной инновационной составляющей.

Объект исследования – промышленная политика России.

Предмет исследования – стимулирование инновационного развития в рамках промышленной политики России и зарубежных стран.

Цель исследования – научно обосновать направления стимулирования инноваций в российской промышленности и предложить возможные варианты их реализации.

В ходе исследования решались следующие задачи:

- дана характеристика промышленно-инновационной политики в России и развитых странах мира;
- представлено сравнение инновационного потенциала России и развитых стран на основе статистических данных;
- предложен механизм стимулирования инновационного развития отечественной индустрии.

Методология исследования основана на принципах объективности, целостности, всесторонности.

Методы исследования. В ходе исследования использовались общенаучные методы исследования, в том числе, индуктивный метод, комплексный анализ, методы синтеза и обобщения. Также применялись конкретно-научные экономические методы, в том числе, статистико-экономический.

Способ аргументации – ссылки на источники, статистические данные, анализ, сопоставление.

Разработанность проблемы. Связь промышленной политики и инновационного развития, прежде всего, на примере развитых стран привлекает активное внимание отечественных ученых. В частности, в 2010 г. вышел комплексный доклад Института Европы РАН о промышленной политике в европейских странах, в котором отмечен четкий и повсеместный тренд на инновации¹. В дальнейшем различные аспекты этого процесса, в том числе связанные с «цифровой трансформацией», исследовались в работах Е. Л. Моревой, Н. М. Абдикеева, Е. В. Пономаренко, А. А. Шполянской, В. А. Нигосяна и др. Однако, на наш взгляд, необходимы дальнейшие исследования в направлении синтеза накопленного мирового опыта для определения перспектив его возможного практического применения в российских реалиях.

Результаты исследования. Отношение к промышленной политике в развитых странах на рубеже XX-XXI вв. во многом отражает общую смену парадигм и укладов экономического развития, стремительные и зачастую радикальные трансформации, которые переживала в этот период мировая экономика.

С одной стороны, в конце XX в. во многих развитых странах отказывались от государственной поддержки промышленных отраслей в рамках неолиберального курса, в большей степени осуществлявшегося в США

¹ Промышленная политика Европейских стран: Доклад Института Европы РАН № 259. – М.: Ин-т Европы, 2010. – 213 с.

и Великобритании, в меньшей – в континентальной Европе. В то же время, в мировой экономике происходили научно-технические изменения. Развивалась научная мысль. В частности, концепция смены технико-экономических парадигм/технологических укладов характеризовала исторический процесс развития экономики как циклически происходящую качественную перестройку в результате «волн инноваций» и смены совокупности господствующих технологий [13]. Одной из модификаций этого подхода является концепция «экономики знаний», подчеркивающая особую роль в развитии современной экономики знаний, интеллекта и креативных способностей [9].

В 1990-е гг. и начале 2000-х гг. промышленная политика развитых стран характеризовалась внутренней противоречивостью. Научно-техническая и «компьютерная» революция сопровождалась стремительным ростом корпораций, прежде всего, американских, из сферы «высоких технологий», а также расширением сферы финансов, торговли и услуг. Однако вместе с ростом отдельных сфер в западных странах наблюдалась заметная «деиндустриализация», т. е. сокращение числа предприятий и объемов производства, прежде всего, в традиционных отраслях. При этом ряд экономистов рассматривали деиндустриализацию как позитивную тенденцию перехода к «постиндустриальному укладу» [10].

Масштабный экономический кризис 2008-2010 гг. привел к ревизии концепции «постиндустриального развития» и показал, что состояние промышленности дает национальную экономике основу для устойчивого и сбалансированного развития. Повышению внимания к промышленной политике способствовала и научно-технологическая трансформация, затрагивающая все большее число отраслей и связанная с «цифровой революцией».

В научной литературе отмечается, что на современном этапе для развития индустрии используется синтез горизонтальной (создание необходимых макроэкономических условий и компенсация «провалов рынка») и вертикальной (прямая поддержка конкретных отраслей) промышленной политики [14].

Горизонтальная промышленная политика превалирует в государствах с более либеральным подходом к экономике, прежде

всего, в англо-саксонских странах (США, Великобритания). Вертикальная промышленная политика в большей степени характерна для стран континентальной Европы, где степень государственного участия в экономике традиционно велика. Общим для всех стран является понимание того, что на современном этапе промышленная политика неотделима от инновационной и научно-технической политики, от интеграции инвестиционного капитала, производства, науки и образования. С одной стороны, она подразумевает поддержку инновационного развития и внедрение «прорывных» технологий, с другой, адаптацию промышленности в целом к происходящим изменениям.

Соединенные Штаты Америки являются классическим примером реализации либеральной экономической политики. В конце XX в. США завоевали глобальное лидерство в сфере информационных технологий, на базе которого позже сформировалась «цифровая революция». Предпосылками являлись:

- высокий уровень двусторонней кооперации между наукой и бизнесом в связи с традиционно высокой заинтересованностью бизнеса в инновациях;

- существование развитой системы фондов венчурного финансирования для поддержки молодых инновационных компаний и проектов.

Однако кластерные процессы в США осуществлялись практически без участия государства (например, знаменитая Кремниевая долина). Обратной стороной технологического лидерства США в мире стал офшоринг – вывод производств в страны с более низкими издержками. В результате в отраслях высоких технологий США остаются мировым лидером, а их традиционные отрасли промышленности явно стагнируют [8]. При этом, как отмечают американские авторы, существенно ослабла кооперация науки и традиционных секторов индустрии [12].

Для исправления ситуации в США принят ряд документов, направленных на поддержку обрабатывающей промышленности. Рамочная программа оживления американской обрабатывающей промышленности (2009) предусматривала:

- расширение для работников возможностей для приобретения знаний и навыков, необходимых в новую технологическую эпоху;

- налаживание партнерства обрабатывающей промышленности с научными и образовательными учреждениями;
- поддержка доступа к рынкам капитала вновь возникающих предприятий;
- формирование в депрессивных районах новых инновационных кластеров.

Принятый в 2013 г. Закон о возрождении американской обрабатывающей промышленности и инновациях предусматривал создание сети институтов для распространения инноваций в обрабатывающей промышленности [6].

Также применялись мягкие меры прямой поддержки: упрощения доступа национальных компаний к государственным закупкам, снижение тарифов на сырье и материалы, наконец, пропаганда в обществе принципа «покупай американское».

Таким образом, при осуществлении промышленно-инновационной политики в США речь шла в значительной степени о выравнивании диспропорций между лидирующими и отстающими отраслями, трансферте технологий и знаний в стагнирующие сектора с целью повышения их кокурентоспособности.

В Великобритании деиндустриализация, благодаря политике «тэтчеризма», достигла наибольших масштабов: закрыто большое количество предприятий добывающего и обрабатывающего сектора. Ведущую роль стали играть финансовый сектор, сфера торговли и услуг.

В 2008-2009 гг., в период «великой рецессии», вопрос о реанимации промышленной политики вновь встал на повестку дня. Страна имела для этого достаточно возможностей: высокая обеспеченность инвестиционными ресурсами за счет мощного банковского сектора; сравнительно низкий уровень налогообложения; высокий уровень развития науки и образования и т. д.

Принято решение не восстанавливать утраченные отрасли, а развивать «новую индустрию» цифровой эпохи: производство силиконовых материалов, пластиковую электронику, биотехнологии, нанотехнологии и др. Обновленная государственная политика «Новая индустрия, новые рабочие места», принятая в 2009 г., предусматривала:

- формирование макроэкономической стабильности с целью обеспечения возможностей для долгосрочного планирования;

- поддержку частных инвестиций в основные фонды;
- обеспечение взаимодействия научно-исследовательских центров и производства;
- переподготовку профессиональных кадров.

В 2014 г. разработана долгосрочная стратегия роста британской экономики в сфере инноваций, рассчитанная на инвестирование в размере 5,9 млрд фунтов в исследование и прорывные технологии [7].

В целом промышленная политика Великобритании остается достаточно либеральной, но степень участия государства здесь несколько выше, чем в США. В стране действует государственное инновационное агентство, оказывающее поддержку в виде грантов на научные разработки; предоставляются государственные гарантии частным банкам по кредитам промышленным предприятиям.

Для континентальной Европы характерен «дирижистский» вариант промышленной политики с высокой долей государственного участия.

Германия является признанным лидером Европы в области машиностроения, сохранившим свой потенциал и даже увеличившим возможности для промышленного экспорта за счет расширения Европейского Союза. Внимание к промышленной политике в Германии было высоким на протяжении всех последних десятилетий. В XXI в. происходит трансформация промышленной политики, государство отходит от прямого вмешательства в экономику. Промышленная политика сближается с инновационной и кластерной.

Важным шагом в данном направлении стало принятие в 2006 г. Стратегии Высоких Технологий, которая сфокусирована на следующих направлениях:

- поддержка развития науки и образования;
- тесное стратегическое партнерство науки и промышленности;
- привлекательные рамочные условия для инновационной деятельности, прежде всего, малого и среднего бизнеса;
- кластеризация экономики в целях более тесной кооперации науки и бизнеса и коммерциализации научных идей.

Новым этапом в концептуальном развитии германской промышленной политики,

обусловленным цифровой трансформацией мировой экономики, стала стратегическая программа «Индустрия 4.0», впервые озвученная в 2011 г. Организаторами программы выступили федеральные министерства, научные учреждения. К программе присоединились более 50 немецких компаний [11].

Можно выделить следующие основные направления «Индустрии 4.0»:

- организация взаимодействия различных производственных и бизнес-структур в рамках цифровой архитектуры, кластерно-сетевых цепочек;

- высокоавтоматизированное управление производственными процессами, новые «умные» практики планирования и моделирования;

- высокая ресурсоэффективность и «бережливое производство»;

- непрерывное профессиональное образование с целью адаптации к изменениям.

Таким образом, «Индустрия 4.0» затрагивает не только новые, но и традиционные отрасли промышленности с целью повышения их эффективности и встраивания в современную экономико-технологическую систему, используя при этом традиционные преимущества высокотехнологичной немецкой промышленности.

Франция, в отличие от Германии, испытала значительный спад производства, что связано не с офшорингом, а с низкой конкурентоспособностью французских товаров, в основном относящихся к среднетехнологической нише (пластмасса, текстиль, электронные компоненты, металлургические полуфабрикаты) и проигрывавших продукции из азиатских стран.

При этом Франция обладает рядом высокотехнологических отраслей (аэрокосмическая, авиационная отрасли, атомная энергетика и др.). В их развитии всегда была велика роль государства с прямым и масштабным субсидированием. Французское государство всегда стремилось сохранить национальную промышленность: следуя общемировым тенденциям, главным направлением промышленной политики Франции в XXI в. стало улучшение положения национальной индустрии в высокотехнологических секторах. Главными задачами государственного вмешательства являются поддержка НИОКР и координация взаимодействия государства, промышленности и науки. Специфическим

инструментом «кластеризации по-французски» стало создание полюсов конкурентоспособности – крупных кластеров, объединяющих усилия науки, бизнеса и государства по разработке и внедрению инноваций [4].

Ключевой момент этой политики – первоочередная, иницирующая роль государства. Именно оно на первом этапе (2004-2008) фактически напрямую занималось вопросами конкурсного отбора потенциальных проектов. На втором этапе (2008-2012) решались вопросы венчурного финансирования, инфраструктуры предпринимательства: значительная часть венчурного финансирования осуществляется за счет государственного единого межминистерского фонда.

К непрямым мерам поддержки относятся налоговые льготы, в частности, налоговый кредит на исследовательские затраты, когда предприятие может вычесть определенный процент затрат на НИОКР из подоходного налога.

Такой «режим наибольшего благоприятствования» помог вывести Францию в 2019 г. на первое место в Европе по числу новых стартапов и потоков инвестиций в инновационные продукты. В инновационной гонке Франция, поддерживаемая развернутой системой мер господдержки, пока довольно успешна.

Таким образом, при всем разнообразии подходов, применяемых в развитых странах, налицо общая тенденция: стремление к повышению инновационности и наукоемкости промышленного производства за счет различных (в т. ч., кластерно-сетевых) форм взаимодействия бизнеса и науки.

В России в 1990-2000-е гг. промышленная политика, как некая концептуальная целостность, практически отсутствовала. К 2010 г. меры поддержки промышленности представляли собой набор стратегий поддержки отдельных отраслей и федеральных целевых программ, позволявших добиться точечных успехов, но существенно не влиявших на общее развитие промышленности.

Одной из первых мер комплексного стимулирования научно-технического развития отечественной промышленности явилось принятие в 2011 г. «Стратегии инновационного развития Российской Федерации до 2020 года». В ней ставилась амбициозная цель увеличения «доли предприятий промышленного производства, осуществляющих тех-

нологические инновации, в общем количестве предприятий... до 40...50 % к 2020 г. (в 2009 г. – 9,4 %).

Стратегия предполагала формирование институтов государственно-частного партнерства; поддержку инновационного малого и среднего бизнеса; кооперацию вузов и научных учреждений с предприятиями реального сектора; создание кластеров и др. Однако большинство инструментов, заимствованных из западной практики, «не прижились» в российских реалиях. Сдерживающим фактором, на наш взгляд, являлось и отсутствие общего законодательства о промышленной политике.

В 2014 г. принят Федеральный закон «О промышленной политике в Российской Федерации». Он предполагал в целях стимулирования деятельности предприятий осуществлять внедрение результатов интеллектуальной деятельности и освоение производства инновационной промышленной продукции, а также интеграцию науки, образования и промышленности. В законе в общих чертах прописаны меры поддержки научно-технической и инновационной деятельности, впервые даны определения понятий «промышленный кластер», «индустриальный парк».

Закон носил рамочный характер и в дальнейшем был дополнен детализующими документами. Так, в 2015 г. принято Постановление Правительства РФ «О промыш-

ленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров», определявшее основные принципы их создания.

В 2018 г. во исполнение Указа Президента РФ Владимира Путина «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» разработаны национальная программа «Цифровая экономика» и национальный проект «Наука и образование». Последний для продвижения научных достижений в производство предполагает создание 15 научно-образовательных центров мирового уровня, нацеленных, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30.04.2019 г., на объединение государственных образовательных организаций высшего образования и научных организаций с организациями, действующими в реальном секторе экономики.

Таким образом, тренд на инновационное развитие, казалось, задан.

В то же время, необходимо оценить, повлияли ли принятые меры на инновационное развитие российской экономики. Охарактеризовать место российской промышленности среди развитых стран, ее состояние и инновационные перспективы можно на основе статистических сравнений.

Рассмотрим долю в ВВП промышленности в целом и обрабатывающей промышленности, в частности (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

Доля промышленного производства в ВВП (2019), % / The share of industrial production in GDP (2019), %

Страна / Country	Промышленность, доля в ВВП / Industry, the share in GDP	Обрабатывающая промышленность, доля в ВВП / Manufacturing, the share in GDP
Россия/ Russia	30	13
Германия/Germany	24,2	19
Великобритания/ Great Britain	13,3	9
Франция/France	13,4	10
США/USA	14,7	11

Источник: данные Федеральной службы государственной статистики, Всемирного банка

Как видим, при общей высокой доле промышленного производства в ВВП России (30 %) доля обрабатывающей промышленности составляет от нее менее половины (13 %) в отличие от развитых стран, где она составляет основной объем. Это означает, что добывающая промышленность, которая

может быть активным потребителем, но не драйвером инноваций, в экономике России доминирует.

Структурный дисбаланс наблюдается и в самой обрабатывающей промышленности (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

Структура обрабатывающей промышленности (2019), % /
The structure of the manufacturing industry (2019), %

Страна / Country	Год / Year	Производство кокса и нефтепродуктов / Production of coke and petroleum products	Металлургическое производство / Metallurgical production	Машиностроение / Mechanical engineering
Россия / Russia	2019	21,6	20,7	18,7
Германия / Germany	2017	4,1	12,2	45,8
Великобритания / Great Britain	2017	8,3	9,5	34,5
Франция / France	2017	...	8,0	31,7
США / USA	2017	9,8	10,1	29,4

Источник: данные Федеральной службы государственной статистики

В структуре обрабатывающей промышленности России ведущую роль играют производство кокса и нефтепродуктов (21,6 %), и металлургия (20,7 %). При этом, такая наукоемкая отрасль как машиностроение занимает лишь 18,7 %. В этом состоит коренное отличие от западных стран, где в структуре

обрабатывающей промышленности ведущее место занимает именно машиностроение (30...45 %).

Наконец, необходимо оценить общую восприимчивость российской экономики к инновациям (табл. 3).

Таблица 3 / Table 3

Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в промышленности (2018), % /
The share of organizations implemented technological innovations in industry (2018), %

Страна / Country	Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, % / The share of organizations implemented technological innovations, %
Россия / Russia	9.2
Германия / Germany	58.9
Великобритания / Great Britain	45.7
Франция / France	46.5

Источник: данные Федеральной службы государственной статистики

На основе приведенных данных видим, что Россия по количеству организаций, осуществляющих технологические инновации, уступает западным странам: в 2016 г. доля таких предприятий упала по сравнению с показателем 2009 г. (9,4 %). Изменений к лучшему не произошло и в последующие годы. Таким образом, цель «Стратегии инновационного развития РФ до 2020 года» достигнуть показателя инновационно активных предприятий в 40...50 % оказалась неосуществимой.

Министр промышленности и торговли РФ Денис Мантуров в 2017 г. отмечал недостаточность существующих механизмов поддержки промышленности, «особенно на

фоне множественности декларируемых (и отсутствия реальных) приоритетов» [5]. Данное утверждение можно отнести ко всем направлениям промышленной политики, в том числе инновационному. Внедрению инноваций препятствуют и причины, касающиеся самой структуры российской экономики.

На основе сказанного можно сделать вывод: политика России в сфере научно-инновационной и цифровой трансформации нуждается в дальнейшей доработке, детализации и последовательности применения, опираясь на мировой опыт и лучшие российские наработки. При этом, для России, как страны «догоняющего развития», очевидно,

большой интерес представляет дирижистская модель континентальной Европы с ее сильным государственным участием.

Важными элементами инновационной составляющей промышленной политики следует считать:

1) создание действенных научно-производственных кластеров территориально-отраслевого характера, что подразумевает:

– внутреннее структурирование в рамках научно-производственных цепочек;

– формирование внутренних эффективных управленческих механизмов;

– взаимодействие власти (государственной и муниципальной), научно-образовательного сообщества и бизнеса по принципу «тройной спирали».

Такая внутренняя организация кластеров будет способствовать более быстрому и результативному восприятию инновационных импульсов и продвижению новых технологий, в том числе цифровых;

2) формирование системы, включающей все элементы цепочки «научная идея – разработка – инновация – производство». Базовым элементом этой системы могли бы стать научно-образовательные центры (НОЦ) мирового уровня, создаваемые в различных регионах. В рамках этой системы должен быть выстроен алгоритм продвижения инновации от идеи до ее воплощения, включая осуществление научных разработок на базе научных организаций; совместное с бизнесом доведение разработок до уровня инноваций; запуск инноваций в производственный процесс; научно-методическую поддержку, подготовку и переподготовку кадров.

В этом процессе наиболее надежными партнерами НОЦ, помимо крупных холдингов, могли бы стать именно научно-производственные кластеры.

В свою очередь государство выступает ключевым медиатором и координатором всего процесса;

3) государственные меры в сфере поддержки инновационного развития должны включать:

– субсидирование научно-производственной деятельности с учетом следующих условий: обеспечение большей прозрачности и транспарентности при выделении субсидий/грантов; качественная экспертиза и определение критериев отбора реципиентов;

– использование льготного налогообложения предприятий, активно внедряющих инновации, в том числе:

а) инвестиционный налоговый кредит как сокращение налоговых обязательств на процент от суммы определенных расходов (в данном случае, НИОКР). В РФ это понимается как заем на условиях срочности и возвратности [2];

б) активное использование амортизационной премии и других форм ускоренной амортизации для инновационно активных предприятий параллельно с общим сокращением сроков начисления амортизации для стимулирования предприятий к модернизации основных фондов [3].

Результативность государственной поддержки кластерам может быть более высокой, нежели отдельным предприятиям, так как она затрагивает большое количество интегрированных экономических субъектов [1].

Заключение. Мировой экономический кризис, спровоцированный коронавирусной пандемией, будет иметь масштабные и долговременные последствия, касающиеся будущих перспектив индустриального развития:

– повышение общего интереса к научным исследованиям и технологическим разработкам не только в области медицины;

– повышение роли цифровых технологий в организации рабочего процесса в силу активного применения дистанционных средств коммуникации и управления.

Новые условия требуют выстраивания эффективных форм взаимодействия государства, науки и бизнеса с целью использования тех возможностей, которые открываются в технологической сфере.

Список литературы

1. Антипин И. А. Кластерный подход в развитии малого и среднего предпринимательства региона // *Universum: Экономика и юриспруденция*. 2017. № 2.

2. Аристархова М. К., Абзгильдин Д. А. Роль налогового стимулирования в инновационном развитии предприятий // *Евразийское научное объединение*. 2019. № 1. С. 237–243.

3. Большаков А. К., Клишко С. А. Актуальные вопросы амортизационной политики и инвестиций в современных условиях // Вестник ИЭ РАН. 2016 №3. С. 92–105.
4. Пономаренко Е. В. Триада инновационного развития «университеты – муниципалитеты – бизнес» в территориальной кластерной политике: опыт Франции // Государственная служба. 2019. Т. 21, № 5. С. 103–107.
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. Морева Е. Л., Абдикеев Н. М. Исследование опыта передовых индустриальных стран по стимулированию промышленного развития // Гуманитарные науки. Вестник финансового университета. 2018. № 5. С. 77–83.
7. Морковкин Д. Е., Нигосян В. А., Донцова О. И. Кластерный подход в управлении инновационно-технологическим развитием экономики (на примере Великобритании) // Вопросы инновационной экономики. 2020. Т. 10, № 4. С. 1911–1928.
8. Рукавицын П. М. Завершение эпохи единого Запада // Вестник МГЛУ. Общественные науки. 2020. Вып.4. С.98–109.
9. Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее: пер. с англ. М.: Классика-XXI, 2007. 421 с.
10. Чернышев А. А. Современные тенденции индустриальной политики и приоритеты реструктуризации российской промышленности // Вестник МГИМО-Университета. 2015. № 4. С. 255–262.
11. Шполянская А. А. Инновационные кластеры – взаимодействие бизнеса и науки. Опыт Германии // Известия УрГЭУ. 2016. № 3. С. 106–114.
12. Benderly B. L. Fraying ties among academia, industry, and government hurt scientists and science // Science. 2017, Dec. URL: <https://www.science.org/content/article/fraying-ties-among-academia-industry-and-government-hurt-scientists-and-science> (дата обращения: 18.08.2021). Текст: электронный.
13. Perez C. Technological revolutions and techno-economic paradigms // Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics, 2009, no. 20. 26 p.
14. Singh H. V. Industrial policy and manufacturing: options for international trade policy. Geneva, 2016. URL: http://www3.weforum.org/docs/E15/WEF_New_Industrial_Policy_Manufacturing_report_2015_1401.pdf (дата обращения: 14.08.2021). Текст: электронный.

References

1. Antipin I. A. *Universum: Ekonomika i yurisprudentsiya* (Universum: Economics and jurisprudence), 2017, no. 2.
2. Aristarkhova M. K., Abzgildin D. A. *Yevraziyskoye nauchnoye obyedineniye* (Eurasian scientific association), 2019, no. 1, pp. 237–243.
3. Bolshakov A. K., Klishko S. A. *Vestnik IE RAN* (Bulletin of IE RAS), 2016, no. 3, pp. 92–105.
4. Ponomarenko Ye. V. *Gosudarstvennaya sluzhba* (State service), 2019, vol. 21, no. 5, pp. 103–107.
5. Manturov D. V., Nikitin G.S., Os'makov V. S. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipalnogo upravleniya* (Issues of state and municipal management), 2017, no. 1. pp. 50–70.
6. Moreva Ye. L., Abdikayev N. M. *Gumanitarnye nauki. Vestnik finansovogo universiteta* (Humanities. Financial University Bulletin), 2018, no. 5, pp. 77–83.
7. Morkovkin D. Ye., Nigosyan V. A., Dontsova O. I. *Voprosy innovatsionnoy ekonomiki* (Issues of innovation economy), 2020, vol. 10, no. 4, pp. 1911–1928.
8. Rukavitsyn P. M. *Vestnik MGLU. Obschestvennye nauki* (Bulletin of the Moscow State Linguistic University. Social Sciences), 2020, issue. 4, pp. 98–109.
9. Florida R. *Kreativny klass: lyudi, kotoryye menyayut budushcheye*: perevod s angliyskogo (Creative class: people who change the future: translation from English). M.: Classic-XXI, 2007, 421 p.
10. Chernyshev A. A. *Vestnik MGIMO-Universiteta* (Bulletin of the MGIMO-University), 2015, no. 4, pp. 255–262.
11. Shpolyanskaya A. A. *Izvestiya UrGEU* (News of the USUE), 2016, no. 3, pp. 106–114.
12. Benderly B. L. Science. 2017, Dec. (Science), 2017, Dec. Available at: <https://www.science.org/content/article/fraying-ties-among-academia-industry-and-government-hurt-scientists-and-science> (Date access: 18.08.2021). Text: electronic.
13. Perez C. *Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics* (Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics), 2009, no. 20. 26 p.
14. Singh H. V. *Industrial policy and manufacturing: options for international trade policy. Geneva* (Industrial policy and manufacturing: options for international trade policy. Geneva), 2016. Available at: http://www3.weforum.org/docs/E15/WEF_New_Industrial_Policy_Manufacturing_report_2015_1401.pdf (Date access: 14.08.2021). Text: electronic.

Статья подготовлена в соответствии с государственным заданием для
ФГБУН Институт экономики УрО РАН на 2021 г.

Информация об авторе

Information about the author

Иванченко Алексей Викторович, канд. ист. наук, ст. науч. сотрудник, Институт экономики УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия. Область научных интересов: макроэкономика, история экономики, развитие экономических систем, трансформация промышленности
ival1972@mail.ru

Aleksey Ivanchenko, candidate of historical sciences, senior researcher, Institute of Economics, Ural branch of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russia. Scientific interests: macroeconomics, economic history, development of economic systems, transformation of industry

Для цитирования

Иванченко А. В. Инновационная составляющая промышленной политики: опыт развитых стран и перспективы его применения в России // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 8. С. 101–110. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-8-101-110.

Ivanchenko A. The innovative component of industrial policy: the experience of developed countries and perspectives for application in Russia // Transbaikal State University Journal, 2021, vol. 27, no. 8, pp. 101–110. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-8-101-110.

Статья поступила в редакцию: 24.09.2021 г.
Статья принята к публикации: 06.10.2021 г.