

О деятельности основных групп кластеров в России как ключевого инструмента реализации политики импортозамещения и инновационной политики

Путинцева Н. А.¹, Ушакова Е. В.²

¹ Санкт-Петербургский политехнический университет, Санкт-Петербург, Россия

² Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, Санкт-Петербург, Россия

В процессе исследования подведены итоги реализации в России политики импортозамещения и инновационной политики. Установлено, что создаваемые и поддерживаемые государством кластерные структуры призваны решить в первую очередь проблемы импортозамещения и становления в стране инновационной экономики.

Цель. Оценить перспективы развития кластерных инициатив как ключевого инструмента реализации в стране политики импортозамещения и инновационной политики.

Задачи. Изучить роль и значение кластеров в развитии регионов и стран; обобщить теоретические представления о кластерных структурах; представить этапы становления кластерных инициатив в современной России; проанализировать итоги становления промышленных и инновационных кластеров; сделать выводы о проблемах реализации инновационной политики; предложить рекомендации, способные простимулировать в России развитие кластерных инициатив и становление инновационной экономики.

Методология. С помощью общих методов научного познания проанализированы итоги становления кластерных структур, призванных способствовать реализации в России инновационной политики и политики импортозамещения; предложены возможные направления и инструменты становления в стране Индустрии 4.0.

Результаты. В процессе исследования выявлено, что задача импортозамещения промышленными кластерами решена неудовлетворительно. Эффективная поддержка деятельности инновационных кластеров также не способствовала росту доли создаваемой в России инновационной продукции. Вместе с тем очевиден тот факт, что для достижения эффекта от реализации инновационной политики и политики импортозамещения требуется не менее 10–15 лет. Данное обстоятельство не позволяет сделать окончательный вывод об эффективности исследуемых политик, а соответственно, оценить в целом деятельность кластерных структур в стране.

Выводы. По результатам исследования сделан вывод о том, что в России необходимы не экстрактивные институты развития, сдерживающие развитие страны, гражданскую и предпринимательскую инициативу, а инклюзивные институты развития, практически отсутствующие в государстве, которые позволяют гражданам, организациям, компаниям влиять на экономические и политические процессы. Особая государственная поддержка сегодня требуется и быстрорастущим технологическим компаниям среднего размера («техногазелям»), которые в ближайшие 10–15 лет могут стать источником экономического роста внутри страны и фактором глобальной конкурентоспособности на мировом рынке. Без их активного развития невозможно выстроить Индустрию 4.0.

Ключевые слова: кластер, инновация, Индустрия 4.0, кооперация, импортозамещение.

Для цитирования: Путинцева Н. А., Ушакова Е. В. О деятельности основных групп кластеров в России как ключевого инструмента реализации политики импортозамещения и инновационной политики // *Экономика и управление*. 2020. Т. 26. № 9. С. 940–951. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-9-940-951>

On the Activity of Major Cluster Groups in Russia as a Key Tool for Implementing Import Substitution and Innovation Policies

Putintseva N. A.¹, Ushakova E. V.²

¹ Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia

² St. Petersburg University of Management Technologies and Economics, St. Petersburg, Russia

The presented study summarizes the results of the implementation of import substitution and innovation policies in Russia. It is established that cluster structures created and supported by the state are

primarily meant to solve the problems of import substitution and innovative economy formation in the country.

Aim. The study aims to assess the prospects for the development of cluster initiatives as a key tool for implementing import substitution and innovation policies in the country.

Tasks. The authors examine the role and importance of clusters in the development of regions and countries; summarize theoretical models of cluster structures; determine stages in the development of cluster initiatives in modern Russia; analyze the results of the formation of industrial and innovative clusters; formulate conclusions regarding the problems of innovation policy implementation; provide recommendations to facilitate the development of cluster initiatives and innovative economy in Russia.

Methods. This study uses general scientific methods of cognition to analyze the results of the formation of cluster structures meant to facilitate the implementation of innovation and import substitution policies in Russia and proposes possible directions and tools for the formation of Industry 4.0 in the country.

Results. The study shows that the current solution to the problem of import substitution based on industrial clusters is unsatisfactory. Effective support for the activity of innovation clusters also does little to increase the share of innovative products created in Russia. At the same time, it will obviously take at least 10-15 years to see the effects of the implementation of innovation and import substitution policies, which makes it impossible to draw a definitive conclusion about the effectiveness of the examined policies or to assess the overall activity of cluster structures in the country.

Conclusions. Based on the results of the study, it is concluded that instead of extractive development institutions that hinder the country's development, civil and entrepreneurial initiatives, Russia needs inclusive development institutions that are now practically absent but would allow citizens, organizations, and companies to influence economic and political processes. Furthermore, special government support is required for the rapidly growing medium-sized tech companies, which can become a source of economic growth for the country and a factor of global competitiveness in the world market in the next 10-15 years. Without their active development, building Industry 4.0 is impossible.

Keywords: *cluster, innovation, Industry 4.0, cooperation, import substitution.*

For citation: Putintseva N.A., Ushakova E.V. On the Activity of Major Cluster Groups in Russia as a Key Tool for Implementing Import Substitution and Innovation Policies. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2020;26(9):940-951 (In Russ.). <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-9-940-951>

Понятие и сущность кластера в экономике

Современная Россия сталкивается со множеством внешних и внутренних вызовов. Стране необходимы экономический и технологический прорыв, выход на темпы роста экономики выше среднемировых, эффективная реализация национальных проектов, увеличение экспорта продукции российских предприятий. Целый комплекс поставленных задач может быть решен посредством реализации в стране кластерных инициатив. К настоящему времени практически все развитые и развивающиеся страны, претендующие на статус лидеров в экономике шестого технологического уклада или Индустрии 4.0, активно стимулируют развитие инновационных кластеров.

Распространение кластерных инициатив (начиная с 1970-х гг.) стало следствием дезинтеграции вертикально-интегрированных компаний и структур по причине усложнения процесса производства продукции: многократно увеличилось количество и ассортимент промежуточных изделий и компонентов, используемых в сборке конечных продуктов. В США больше половины предприятий задействованы в деятельности кластерных структур, и на этих предприятиях создается около 60 % ВВП

страны. На территории Европейского союза около 38 % всей рабочей силы находят работу на предприятиях, входящих в те или иные кластеры. Экономика Финляндии, Норвегии, Швеции и Дании практически полностью охвачена кластеризацией. В странах с развитой экономикой, где кластеры начали создавать еще в 1980-е гг., свыше 60 % инновационных кластеров запущено только после 1999 г. [1].

С теоретической точки зрения кластерные теории служат составной частью теорий межрегиональной конкуренции, которые начали появляться преимущественно в зарубежных странах с 60-х гг. XX в. В свою очередь теории межрегиональной конкуренции — это развитие общей теории конкуренции, изложенной в работах А. Смита и Д. Рикардо. Теории и концепции кластерного развития изучают особые формы пространственной и структурной организации экономической деятельности в условиях глобализации и регионализации экономики (вертикально и горизонтально интегрированные структуры, кластеры, сети), их влияние на конкурентоспособность стран (регионов). Эти теории представлены прежде всего теорией промышленных кластеров в пространстве М. Портера, концепцией регионального кластера М. Энрайта, концепцией взаи-

Сравнительная характеристика кластеров в Российской Федерации

Критерии сравнения	Пилотные инновационные территориальные кластеры, 2012 г.	Инновационные кластеры, 2016 г.	Промышленные кластеры, 2015 г.
Координатор программы государственной поддержки	Минэкономразвития		Минпромторг
Основные цели государственной поддержки	Развитие инновационной инфраструктуры	Увеличение объемов несырьевого экспорта; привлечение инвестиций	Импортозамещение; усиление промышленной кооперации; наращивание экспортного потенциала (2020 г.); производство продукции или компонентой базы для национальных проектов (2020 г.)
Требования к числу и составу участников кластеров	Не регламентированы, могут включать в себя: – предприятия; – вузы; – научные организации	Минимум 40 участников: – экспортно ориентированные предприятия; – вузы; – научные организации	Минимум 13 участников: десять промышленных предприятий; одна образовательная организация; две организации инфраструктуры
Кооперационные требования			Уровень кооперации не менее 20 %; рост производительности труда; увеличение высокопроизводительных рабочих мест (не менее 50 %)

модействия кластера и цепочки добавления стоимости Д. Хамфри и Э. Шмитца, моделью уровня конкуренции М. Сторпера [2].

В СССР основоположником теории территориально-производственных комплексов (ТПК), аналогов кластеров, был советский ученый Н. Н. Колосовский (1891–1954), определявший ТПК как взаимозависимое сочетание отраслей материального производства, расположенных на небольшой территории для достижения наибольшей эффективности реализации природных и трудовых ресурсов. ТПК СССР способствовали эффективному освоению территорий Западной Сибири и Дальнего Востока, обеспечили вовлечение этих территорий в единый народнохозяйственный комплекс страны и социально-экономического развития. Кластер и ТПК — это формы территориальной организации экономики, которые не противостоят друг другу. Кроме того, они вполне могут существовать параллельно. ТПК создаются в России и сегодня для комплексного освоения новых территорий.

В настоящее время в российском государстве кластер рассматривают как обособленную экономическую систему, интегрированную структуру, оказывающую существенное влияние на развитие государственной промышленной политики и экономики в целом. Нельзя не согласиться с мнением о том, что сегодня кластеризация становится основой в развитии региональных рынков [3; 4; 5; 6].

Важным документом, появившимся в 2008 г. и заложившим основы кластеризации в России, стала «Концепция долгосрочного социально-экономического развития страны до 2020 года». Уже в 2010 г. регионы Российской Федерации (РФ) начали получать федеральные субсидии для создания и функционирования центров кластерного развития как одного из инструментов поддержки малого и среднего предпринимательства. В 2012 г. стартовала федеральная программа поддержки развития пилотных инновационных территориальных кластеров. В 2014 г. впервые в российской практике дано официальное определение термина «промышленный кластер» и изложены возможности применения мер стимулирования его деятельности. В таблице 1 представлена сравнительная характеристика трех основных типов кластеров, сформировавшихся в России.

Сегодня в России реализуется более 110 кластерных инициатив, объединяющих свыше 3 000 организаций и предоставляющих около 1,3 млн рабочих мест [7].

Обзор деятельности основных групп кластеров в России

Промышленные кластеры

Главная задача промышленных кластеров в России — развитие кооперационных связей между предприятиями и реализация политики

Таблица 2

Использование производственных мощностей промышленных предприятий, % [8, с. 45]

Продукция	1980 г.	1990 г.	1993 г.	1997 г.	2000 г.
Сталь	95	94	69	68	77
Металлорежущие станки	87	81	54	16	17
Тракторы	98	81	42	8	19
Цемент	91	93	62	36	44
Обувь	89	87	48	27	29
Стиральные машины	88	87	51	12	–

Таблица 3

Доля импорта в потреблении по отдельным товарным группам в России, 2015 г. [8, с. 82]

Товарная группа	Доля импорта, %
Станкостроение	90
Тяжелое машиностроение	60–80
Легкая промышленность	70–90
Электронная промышленность	80–90
Фармацевтическая, медицинская промышленность	70–90
Машиностроение для пищевой промышленности	60–80
Продовольственные товары	Около 50

импортозамещения до 2020 г. С проблемой импортозависимости наша страна столкнулась в результате рыночных реформ 90-х гг. XX в. Реализация идей, связанных с тем, что рыночные механизмы управления решат все проблемы государства, минимизация его роли во всех сферах жизни общества, массовая приватизация привели практически к ликвидации многих отраслей обрабатывающей промышленности, способствовали деиндустриализации России и ряда постсоветских республик, стали механизмом самоустранения РФ из международной конкуренции.

В таблице 2 показана динамика изменения использования производственных мощностей промышленных предприятий России, которая говорит о глубоком упадке наиболее высокотехнологичных производств в 1990-е гг. по сравнению с производствами продукции низкой степени передела.

В современной России уровень загрузки производственных мощностей в среднем составляет не более 50 % [9]. В таблице 3 представлены данные о доле импорта в потреблении по отдельным товарным группам РФ за 2015 г.

Данные таблицы 3 позволяют сделать вывод о том, что в 2015 г., к началу реализации в России политики импортозамещения, такие отрасли, как станкостроение, тяжелое машиностроение, электронная, фармацевтическая, медицинская и легкая промышленность, не получили развития по причине преобладания аналогичной импортной продукции. Высокий уровень импортной зависимости показывали даже ключевые отрасли российской экономики (топливно-энергетическая и добывающая), от которых зависит наполняемость государствен-

ного бюджета, а соответственно, и будущее развитие страны.

Количество промышленных кластеров сегодня приближается к 50, они функционируют в 37 субъектах РФ [10]. Именно создание промышленного кластера и формализация сложившихся кооперационных цепочек дала возможность анализировать каждый технологический передел производства продукции и выявлять реальную потребность предприятий кластера в производстве различных изделий и комплектующих, принимать реальные меры по снижению доли импортных комплектующих, разрабатывать и замещать зарубежные технологии. Промышленный кластер позволил субъектам малого и среднего предпринимательства (МСП) взаимодействовать с представителями крупного бизнеса по вопросам производства для них конкретной продукции с определенными потребительскими свойствами. Как только крупное предприятие подтверждало факт приобретения продукции у предприятия МСБ, это взаимодействие трансформировалось в совместный кластерный проект.

Уникальность промышленного кластера заключается в том, что все предприятия, которые в него входили и занимались выпуском импортозамещающей продукции, получали возможность от государства субсидировать до 50 % понесенных затрат. Этот механизм делал инвестиционные проекты не только полезными, но и инвестиционно-привлекательными.

Инновационные кластеры

Деятельность кластеров второго поколения — инновационных кластеров направлена на ускорение трансформации объектов интеллектуаль-

**Результаты деятельности пилотных инновационных территориальных кластеров в 2013–2015 гг.,
в постоянных ценах [7, с. 18]**

Показатели	2013	2014	2015
Выработка на одного работника организаций-участников, тыс. руб.	2 630	2 630	2 899
Объем произведенной продукции, работ и услуг, трлн руб.	1,54	1,71	1,97
Число новых/ модернизированных высокопроизводительных рабочих мест, тыс. ед.	27,2	32,7	36,1
Общий объем инвестиций в развитие кластеров, млрд руб.	31,35	34,06	33,21

ной собственности в конкретные инновации, востребованные потребителями на рынке, что тем самым позволяет фирмам-участникам кластера получить необходимые конкурентные преимущества. Развитие инновационного кластера подразумевает формирование или наличие мощного образовательного ядра и сквозной, ориентированной на инновации системы образования, что обеспечивает подготовку кадров для реализации наукоемких проектов.

В настоящее время стремления и попытки правительств многих стран, в том числе и РФ, создавать инновационные кластеры во многом понятны и правильны. Но следует учитывать, что на практике сформировать успешный кластер сложно. На развитие нормально функционирующего кластера требуются десятилетия: Силиконовая долина — около 100 лет, Кембриджский кластер (Великобритания) — около 40 лет. Однако реалии современной жизни, ускорение всех процессов, по мнению экспертов, позволяют получить отдачу от внедрения кластерных инициатив уже в течение 10–15 лет [11].

Пилотные инновационные территориальные кластеры (ПИТК) стали первым видом кластеров, начавших формироваться в рамках продекларированного в 2012 г. в России курса перевода экономики на инновационный путь развития. ПИТК рассматривались как приоритетные межотраслевые комплексы, которые могли бы определять и направлять развитие постиндустриальной отечественной экономики на национальном и региональном уровнях. Особенностью ПИТК, получавших государственную поддержку, стало то, что они формировались на основе бывших крупных и известных в свое время советских предприятий, используя их инфраструктуру и кадровый потенциал, а также малых предприятий. Каждый ПИТК имел отличительную организационную структуру и состав, так как регионы РФ значительно отличаются ресурсно-инновационным потенциалом. Результаты деятельности ПИТК за 2013–2015 гг. представлены в таблице 4.

Данные таблицы 4 позволяют сделать вывод об эффективности деятельности ПИТК. Основные показатели развития ПИТК существенно превосходят средние значения по регионам их

базирования: объем совокупной выручки их участников от продаж продукции на внешнем рынке выше в среднем на 20 %, объем отгруженной инновационной продукции собственного производства, инновационных работ и услуг, выполненных собственными силами, — на 60–90 % [7, с. 18]. Деятельность ПИТК в соответствии с отраслевой спецификой можно объединить в шесть направлений: «Ядерные технологии», «Производство летательных и космических аппаратов, судостроение», «Фармацевтика, биотехнологии и медицинская промышленность», «Новые материалы», «Химия и нефтехимия», «Информационные технологии и электроника». Программа поддержки 27 ПИТК стала первой и наиболее масштабной среди подобных национальных инициатив России в сфере инноваций. В развитии ПИТК с разной степенью активности участвуют институты развития в инновационной сфере.

Во главе рейтинга отечественных ПИТК по масштабу, причем с ощутимым отрывом от других, находится Камский инновационный территориально-производственный кластер Республики Татарстан. Интерес представляют кластер фармацевтической и медицинской промышленности и кластер информационных технологий (Санкт-Петербург), кластер медицинской, фармацевтической промышленности, радиационных технологий Ленинградской области и инновационный территориальный аэрокосмический кластер Самарской области. Однако большинство ПИТК назвать кластерами можно с большой натяжкой: для ПИТК характерно незначительное число малых и средних предприятий, а также недостаточный уровень взаимодействия между участниками кластера.

Инновационные кластеры — лидеры инвестиционной привлекательности мирового уровня

В 2016 г. Правительство России перешло к поддержке инновационных кластеров — лидеров инвестиционной привлекательности (ИК) мирового уровня, и целый ряд ПИТК получили статус такого кластера. В 2018 г. государственная поддержка оказана 12 ИК.

Таблица 5

Динамика развития промышленных кластеров в России, 2015–2019 гг. [12]

	2015	2016	2017	2019
Количество промышленных предприятий, ед.	421	427	592	630
Объем отгруженных товаров, млрд руб.	679	714,8	1 300	Данные отсутствуют
Количество рабочих мест, тыс. ед.	162,9	171,5	305,2	309
Объем налоговых отчислений, млрд руб.	81,6	85,9	155	Данные отсутствуют

Таблица 6

Оценка изменения товарной структуры импорта России в 2018 г. по отношению к 2014 г. [13]

Наименование показателя	Значение, млрд долл.		Прирост, %	Доля, %		Прирост, %
	2014	2018		2014	2018	
Машины, оборудование и транспортные средства	137,0	113,0	–17,5	47,7	47,5	–0,2
Продукция химической промышленности, каучук	46,5	43,6	–6,2	16,1	18,3	2,2
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье	40,0	29,6	–26,0	13,8	12,4	–1,4
Металлы, драгоценные камни и изделия из них	20,6	17,8	–13,6	7,2	7,4	0,2
Текстиль, текстильные изделия и обувь	16,3	14,8	–9,2	5,7	6,2	0,4
Прочие	12,7	9,5	–25,2	4,4	4,0	–0,4
Минеральные продукты	7,3	5,0	–31,5	2,5	2,1	–0,4
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	5,9	3,9	–33,9	2,1	1,6	–0,5
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	1,3	1,3	–	0,5	0,6	0,1
Импорт всего	287,0	238,0	–17,1	100,0	100,0	–

Одна из ключевых целей создания ИК — встраивание в глобальные цепочки добавленной стоимости. Включение отечественных кластеров в глобальные цепочки создания добавленной стоимости, приобретение и внедрение критических технологий, обновление национальной технологической базы, получение доступа к современным методам управления и мировым специализированным знаниям позволят, полагаем, существенно увеличить темп и качество экономического роста. Вместе с тем рост и развитие кластерных структур во многом зависит от способности обеспечить приток новых инновационных предприятий.

Лидерами в этой группе кластеров считаются инновационный кластер «Smart Technologies Tomsk» и научно-производственный кластер «Сибирский наукополис».

Оценка итогов деятельности кластеров в России

Действительно, имеющиеся меры поддержки кластерных структур в РФ способствовали росту объемов кооперации в рамках промышленных кластеров, росту налоговых отчислений, приросту частных инвестиций на 1 рубль государственных субсидий, как видно из таблицы 5.

Данные таблицы 5 позволяют заключить, что такая задача, как усиление кооперации предприятий в рамках промышленных кластеров, решается. В свою очередь, задача импортозамещения, в том числе с учетом деятельности кластерных структур, решена неудовлетворительно.

В таблице 6 дана оценка изменения товарной структуры импорта РФ в 2018 г. по отношению к 2014 г., с момента начала реализации политики импортозамещения.

Итак, очевидны скромные успехи реализуемой в России политики импортозамещения и, соответственно, значительна зависимость страны от импортных поставок. Произошло снижение объемов импорта по всем товарным группам, но товарная структура импорта РФ практически не изменилась.

Неудовлетворительные результаты реализуемой в РФ политики импортозамещения привели к смене стратегического курса страны: переориентации с импортозамещения на увеличение экспортного потенциала страны. В итоге Правительство РФ намерено переориентировать систему государственной поддержки промышленных кластеров, сделав критериями ее получения нацеленность на реализацию национальных проектов и увели-

Доля инновационных товаров, работ и услуг от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в России [14–19]

Период, год	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Доля, %	7,8	8,9	8,2	7,9	8,4	7,2	6,5

чение экспортного потенциала. Для получения субсидий предприятиям промышленного кластера необходимо будет демонстрировать прирост объемов промышленного производства, прирост объемов кооперации с другими участниками кластера и прирост налоговых поступлений в федеральный бюджет.

Переориентация целей промышленных кластеров на экспортную деятельность может негативно отразиться на деятельности ряда предприятий промышленного кластера. Однако такая мера для получения промышленными кластерами субсидии, как трехкратный прирост объемов кооперации с другими участниками кластера, все же способна стать стимулом для развития цепочек отечественных поставщиков второго и третьего уровня и привести к снижению импортозависимости России в целом. На наш взгляд, политика импортозамещения должна реализовываться параллельно с политикой увеличения экспортного потенциала страны. Импортозамещение должно минимизировать угрозы и риски в сферах экономической и оборонной безопасности, не допустить технологической отсталости, продовольственной и товарной зависимости государства.

Общую оценку деятельности инновационных кластеров и эффективности инновационной политики в России в целом можно получить через оценку изменения доли инновационных товаров, работ и услуг, как показано в таблице 7.

Представленные данные свидетельствуют о неэффективности проводимой в государстве инновационной политики. Аналогичный вывод напрашивается и при изучении Глобального инновационного индекса, где в общем рейтинге места РФ варьируются — от 49 до 46. На улучшение позиций России в общем рейтинге влияют показатели, характеризующие развитие человеческого капитала и науки (23-е место), бизнеса (35-е), технологий и экономики знаний — показателя результатов инновационной деятельности (47-е). Негативное влияние на общую эффективность инновационной деятельности оказывают группы показателей, характеризующих развитие институтов (74-е), креативной деятельности (72-е), инфраструктуры (62-е) и внутреннего рынка (61-е) [20].

Если оценить результаты реализации инновационной политики через состояние инновационной среды, то оказывается, что Россия даже не имеет точного понимания о количе-

стве венчурных фондов (которых около 20–30), количестве стартапов (их около 5 000–6 000). В стране не сформировалась индустрия частного капитала (РЕ) / венчурного капитала (VC-индустрия), без которых затруднено развитие инновационной сферы в классическом англосаксонском варианте. Доля РЕ / VC-индустрии в ВВП России в 20 раз меньше, чем в Китае, и на два порядка меньше по сравнению с Америкой [21].

В каком-то смысле попытка реализовать инновационную политику в нашем государстве прежде, чем были сформированы технологическая и промышленная политики, изначально не слишком основательна и обречена на локальность результатов. Инновационная политика строилась исходя из умозрительных представлений о направлениях развития страны, на опыте других стран, а не из реальных потребностей национальной экономики и промышленности. Сегодня остается открытым вопрос о правильности выбора приоритетов технологического развития, связанного исключительно с темой цифровизации. Происходящая цифровизация в России связана преимущественно с диффузией базовых технологий предыдущей технологической волны (информационных) в реальный сектор, а не с появлением принципиально новых технологических решений. Кроме того, невозможно осуществить инновационный прорыв только на базе цифровых технологий, без соответствующего развития технологий, связанных с материалами, энергией, биотехнологий.

Между тем для достижения эффекта от реализации инновационной политики требуется не менее 10–15 лет, а представленная статистика охватывает данные 5–6 лет, что не позволяет сделать окончательный вывод об эффективности проводимой инновационной политики в стране, а соответственно, оценить деятельность кластерных структур.

Однако данные таблицы 7 говорят о том, что для России актуальны пересмотр, переоценка действующей инновационной политики и политики поддержки кластерных инициатив. Эксперты отмечают, что все три Программы поддержки кластерных проектов в России имели следующие ограничения:

- носили узкий ведомственный характер (программы реализованы отдельным ведомством), в то время как кластерные проекты включают в себя предприятия, относящиеся

к нескольким секторам экономики и, следовательно, меры поддержки должны носить межведомственный характер;

- не предусматривали меры налогового стимулирования;
- перечень мер, направленных на повышение доступа к финансированию, был ограничен;
- отсутствовали мероприятия, направленные на снижение избыточных требований [22; 23, с. 7].

Проблемы же реализации инновационной политики, напрямую влияющие и на развитие кластерных инициатив, не столь однозначны. Помимо причин, которые находятся на поверхности (недостаточное количество финансовых ресурсов, недостаточная поддержка предпринимательской инициативы и слабая предпринимательская культура, дефицит квалифицированных кадров, бюрократизация экономики и управления и др.), стоит обратить внимание и не на столь явные причины низкой инновационной активности в России.

Выводы

В индексе Глобальной инновационной активности на общую эффективность инновационной деятельности РФ влияние оказывают группы показателей, характеризующих развитие институтов (74-е место). В России созданы практически все институты, которые принято иметь в стране, занимающейся инновационным развитием. Однако только в последние годы в процессе постижения институциональных теорий для российской общественности становится понятным тот факт, что институты развития бывают разного типа. Поэтому говорить о совершенствовании всех институтов не вполне допустимо. Если совершенствовать экстрактивные институты, ориентированные на выживание за счет получения всевозможной ренты (земельной, природно-ресурсной, монопольной, административной, мусорной, иной), то это будет только усугублять сырьевую специализацию страны, а не стимулировать становление в России Индустрии 4.0. Следовательно, в нашем государстве необходимо развивать не экстрактивные, а инклюзивные институты, практически отсутствующие в настоящее время, которые позволят людям включиться в экономические и политические процессы, творить и созидать здесь и сейчас.

Кроме того, институты бывают не только разной породы. Институты бывают еще видимые и невидимые. Невидимые (неформальные) институты — это ценности, поведенческие установки, все то, что вкладывается в понятие «культура», что может стать источником отторжения скопированных институтов, правил и норм. Такое отторжение привнесенных из других культур

институтов возможно по причине несовпадения между собой культуры и привнесенных норм, правил. Помимо отторжения существует и перерождение заимствованных из других стран (культур) норм и правил. Например, закон о банкротстве, принятый в России, который должен способствовать восстановлению платежеспособности должника, стал отличным инструментом рейдерских захватов собственности [24]. Если для примера сравнить институты развития Германии или Японии с институтами Великобритании или Соединенных Штатов, то окажется, что другие роли в Германии или Японии играют фондовый рынок, банки, корпорации и внутрикорпоративное финансирование.

Важное значение для инновационного развития региона (страны) имеют такие понятия, как снижение неопределенности и малая дистанция власти и бизнеса. Для России же характерна огромная дистанция власти и бизнеса, высокое избегание неопределенности, которые и тормозят развитие инновационной экономики, основанной на активной деятельности венчурных компаний. Россияне находятся в числе мировых лидеров по дистанции власти: на уровне Саудовской Аравии, Ирака и Малайзии. В российском менталитете нет права на ошибку: неудачное предпринимательство часто рассматривается как мошенничество, даже в высокотехнологических сферах. Отсюда и высокое избегание неопределенности (рисков), а в итоге — боязнь финансирования у институтов развития и слабая поддержка инновационных проектов. При отсутствии доверия населения государство вынуждено осуществлять модернизацию за счет роста косвенных налогов, снижая и без того низкие инвестиционные возможности бизнеса, раскручивая виток взаимного недоверия.

Помимо дистанции власти и бизнеса (и населения) известна еще одна значимая «культурная переменная», т. е. «градус индивидуализма», которая оказывает существенное влияние на инновационное развитие и значение которой очень разнятся между странами. Если оценить степень индивидуализма, то по этому показателю Россия располагается близко к медиане распределения стран по этой шкале. Такое медианное положение в менталитете населения дает нашему государству ряд преимуществ. Это означает, что в рамках реализации инновационной политики могут быть использованы как индивидуалистические способы стимулирования инновационной активности, так и коллективные, т. е. как западные, так и восточные способы стимулирования инновационной активности.

Главный вывод, который можно сделать, исходя из понимания культурных особенностей каждой цивилизации, состоит в том, что такие

институты развития должны быть совместимы с культурными особенностями и ограничениями. Необходимо превращать социокультурные особенности в преимущества. Так, в основе Южно-Корейской модели модернизации лежит деятельность чеболи, огромных промышленных корпораций, созданных на основе кланов, клановых связей. Именно благодаря высокому уровню доверия в таких промышленных группах, Южной Корее удалось осуществить успешную индустриализацию. Хотя с западной точки зрения родственные связи внутри корпорации, наоборот, являются фактором, препятствующим ее успешному развитию.

Кроме того, в России следовало бы уделить большее внимание формированию негосударственных институтов развития, которые имеют ряд преимуществ перед государственными. Во-первых, негосударственные институты быстрее адаптируются к происходящим изменениям. Деятельность же государственных институтов слишком зарегулирована. Во-вторых, негосударственные институты обладают принципиально иной скоростью расходования денег. В-третьих, они имеют возможность больше рисковать, и небольшая часть таких рискованных вложений способна обеспечить качественный инновационный прорыв, как показывает зарубежный опыт.

И конечно, для инновационных сдвигов необходима стратегия долгосрочного развития и реалистичное целеполагание. В данном случае уместен опыт Китая, который достиг процветания под лозунгом Дэн Сяопина («За несколько поколений достигнуть уровня среднеразвитой европейской страны») взамен лозунга Мао Цзедун («10 лет упорного труда — 10 000 лет процветания») [24].

Россия пытается искать свой путь модернизации. В 2019 г. крупные, прежде всего контролируемые государством корпорации назначены ключевыми фигурами строительства инновационной системы страны. Каждая государственная корпорация, отвечающая за выделенное им государством технологическое направление, должна создать для этого центр компетенций, объединяющий участников развития конкретного технологического направления, или экосистему. Такая экосистема будет отвечать за развитие технологической инициативы. В рамках этой экосистемы государственные корпорации, во-первых, будут выступать в качестве ключевого потребителя созданных продуктов, во-вторых, станут инвесторами в капитал компаний, разработавших важный для развития всего направления продукт, в-третьих, будут кооперироваться с крупными международными разработчиками технологий.

У ряда экспертов подобная инициатива вызывает тревогу, поскольку в последние годы

несколько частных высокотехнологических компаний с потенциально неплохими перспективами развития поставлены усилиями государства (в том числе государственных корпораций) в настолько сложные финансово-хозяйственные условия, что оказались на грани банкротства или исчезновения. В результате контроль над этими ранее частными компаниями переходит к государству. Речь идет о таких компаниях, как «Ангстрем», «Т-Платформы», «Стан», «Интерскол» [25].

Ставка Правительства РФ в инновационном развитии на крупные государственные корпорации связана с тем, что средние темпы роста выручки этих компаний по итогам 2018 г. составили около 20 %, т. е. они демонстрируют хорошую прибыльность, а следовательно, и эффективность своей деятельности. В то же время малый и средний бизнес сжимается (количество МСП с октября 2018 по октябрь 2019 г. сократилось на 116 000 единиц). Средний бизнес в России, представленный в размере 9 000–10 000 предприятий, показывает крайне низкую эффективность деятельности, преимущественно является источником малооплачиваемых и низкоэффективных мест для местного населения.

Однако среди представителей среднего бизнеса присутствуют быстрорастущие компании («техногазели»). Около 1 500–2 000 компаний прошли за последние 25–30 лет путь от небольших предприятий до представителей серьезного бизнеса с энергичным собственником и эффективной системой управления, которые по своей эффективности, оснащенности современным оборудованием и значению для развития экономики вполне могут состязаться с крупнейшими корпорациями страны. Именно такие компании, по мнению экспертов, в ближайшие 10–15 лет могли бы стать источником экономического роста внутри страны и глобальной конкурентоспособности на мировом рынке. Расчеты показывают, что быстрорастущие технологические компании среднего размера («техногазели») не только вырастут сами, но и обеспечат рост других связанных с ними компаний: мультипликативный эффект составляет 1,92, т. е. на каждый рубль прироста добавленной стоимости у «техногазелей» обеспечивается 92 копейки прироста в прямо или косвенно связанных с ними секторах [25]. Причем в наибольшей степени этот рост затронет технологически сложные сектора, в том числе производство транспортных средств, компьютеров и электронной техники, машин и оборудования. Именно такие «техгазели» должны стать объектом всесторонней государственной поддержки, источником роста, развития и для кластерных структур, успех которых во многом зависит от способности обеспечивать приток новых инновационных предприятий.

Литература

1. Котляров Н. Н., Левченко Л. В. Зарубежный опыт формирования кластерных систем // Экономические науки. 2014. № 119. С. 105–110.
2. Савельев Ю. В. Теоретические основы современной межрегиональной конкуренции (оценка вклада научных теорий) // Журнал экономической теории. 2010. № 2. С. 141–161.
3. Шамина Л. К., Бабкин А. В. Анализ применения методологических подходов к управлению экономическими системами // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2008. № 1 (53). С. 18–22.
4. Babkin A. V., Kudryavtseva T. J., Bakhmutskaya A. V. Determining and analysis of economical clusters of St. Petersburg // Life Sciences Journal. 2014. Vol. 11. No. 12. P. 446–451.
5. Ткачук Л. Т., Корж А. С., Короткова Г. К. Кластерные инициативы в экономике: тенденции развития и проблемы реализации // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2015. № 3 (221). С. 52–62. DOI: 10.5862/JE.221.5
6. Kutsenko E. Pilot Innovative Territorial Clusters in Russia: A Sustainable Development Model // Foresight Russia. 2015. Vol. 9. No. 1. P. 32–55. DOI: 10.17323/1995-459x.2015.1.32.55
7. Кластерная политика: достижение глобальной конкурентоспособности / В. Л. Абашкин, С. В. Артемов, А. Н. Гусев и др. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2018. 324 с.
8. Бодрунов С. Д. Теория и практика импортозамещения: уроки и проблемы: монография. СПб.: Институт нового индустриального развития им. С. Ю. Витте, 2015. 171 с.
9. Глазьев С. Ю. Экономика каннибализма [Электронный ресурс] // Изборский клуб. 2019. 4 июня. URL: <https://izborsk-club.ru/17035> (дата обращения: 20.05.2020).
10. Шпиленко А. Кластер — источник инвестиционных предложений высокого качества [Электронный ресурс] // Ассоциация кластеров и технопарков России. 2019. 19 апреля. URL: <https://akitrf.ru/press-center/publikacii-v-smi/andrey-shpilenco-klaster-istochnik-investitsionnykh-predlozheniy-vysokogo-kachestva/> (дата обращения: 05.05.2020).
11. Брутян М. М. Проблема формирования инновационных кластеров как инструментов институционального и промышленного развития региональной экономики [Электронный ресурс] // Вестник Евразийской науки. 2020. Т. 12. № 1. URL: <https://esj.today/PDF/11ECVN120.pdf> (дата обращения: 03.08.2020).
12. Ассоциация промышленных кластеров и технопарков России. URL: <https://akitrf.ru/> (дата обращения: 03.08.2020).
13. Зюкин Д. А. Оценка изменений импорта как индикатора реализации импортозамещения в России // Региональный вестник. 2020. № 2 (41). С. 77–79.
14. Россия в цифрах. 2014: крат. стат. сборник. М.: Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2014. 558 с.
15. Россия в цифрах. 2015: крат. стат. сборник. М.: Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2015. 543 с.
16. Россия в цифрах. 2016: крат. стат. сборник. М.: Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2016. 543 с.
17. Россия в цифрах. 2017: крат. стат. сборник. М.: Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2017. 511 с.
18. Россия в цифрах. 2018: крат. стат. сборник. М.: Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2018. 522 с.
19. Россия в цифрах. 2019: крат. стат. сборник. М.: Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2019. 549 с.
20. Глобальный инновационный индекс — 2019 [Электронный ресурс] // Открытая наука. 2019. 25 июля. URL: <https://openscience.news/posts/1841-globalnyy-innovatsionnyy-indeks-2019> (дата обращения: 20.07.2020).
21. Медовников Д. Дайте наконец рискнуть! [Электронный ресурс] // Стимул. 2019. 11 октября. URL: <https://stimul.online/articles/interview/dayte-nakonets-risknut/> (дата обращения: 20.07.2020).
22. Путинцева Н. А., Калмыкова С. В. Кластеры как эффективный инструмент реализации в России политики импортозамещения // Кластеризация цифровой экономики: глобальные вызовы: сб. тр. национальной науч.-практ. конф. с заруб. участием. В 2 т. Т. 1 / под ред. Д. Г. Родионова, А. В. Бабкина. СПб.: Политех-Пресс, 2020. С. 290–297.
23. Перегрузка кластерной политики в России [Электронный ресурс] // Институт экономики роста им. Столыпина П. А. 2019. Декабрь. URL: <https://s.siteapi.org/1f54221ba217f8f.ru/docs/4o4sxa5ph3swokwoowokcg0cwgw0w0> (дата обращения: 13.08.2020).
24. Путинцева Н. А., Ушакова Е. В. Новые решения проблемы стагнации социально-экономического развития России // Экономика и управление. 2020. Т. 26. № 1 (171). С. 74–85. DOI: 10.35854/1998-1627-2020-1-74-85
25. Розмирович С. Инновационные итоги 2019 года [Электронный ресурс] // Стимул. 2020. 20 января. URL: <https://stimul.online/articles/analytics/innovatsionnye-itogi-2019-goda/> (дата обращения: 15.08.2020).

References

1. Kotlyarov N.N., Levchenko L.V. Foreign experience in the formation of cluster systems. *Ekonomicheskie nauki = Economic Sciences*. 2014;(119):105-110. (In Russ.).
2. Savel'ev Yu.V. Theoretical foundations of modern interregional competition (assessment of the contribution of scientific theories). *Zhurnal ekonomicheskoi teorii = Russian Journal of the Economic Theory*. 2010;(2):141-161. (In Russ.).
3. Shamina L.K., Babkin A.V. Analysis of the application of methodological approaches to the management of economic systems. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki = St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*. 2008;(1):18-22. (In Russ.).
4. Babkin A.V., Kudryavtseva T.J., Bakhmutskaya A.V. Determining and analysis of economical clusters of St. Petersburg. *Life Sciences Journal*. 2014;11(12s):446-451. URL: http://www.lifesciencesite.com/ljs/life1112s/096_26531life1112s14_446_451.pdf
5. Tkachuk L.T., Korzh A.S., Korotkova G.K. Cluster initiatives in the economy: Development trends and implementation problems. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki = St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*. 2015;(2):52-62. (In Russ.). DOI: 10.5862/JE.221.5
6. Kutsenko E. Pilot innovative territorial clusters in Russia: A sustainable development model. *Foresight Russia*. 2015;9(1):32-55. DOI: 10.17323/1995-459x.2015.1.32.55
7. Abashkin V.L., Artemov S.V., Gusev A.N. et al. Cluster politics: Achieving global competitiveness. Moscow: NRU HSE; 2018. 324 p. (In Russ.).
8. Bodrunov S.D. Theory and practice of import substitution: Lessons learned and problems. St. Petersburg: Witte Institute for New Industrial Development; 2015. 171 p. (In Russ.).
9. Glaz'ev S.Yu. The economy of cannibalism. Izborsk Club. June 04, 2019. URL: <https://izborsk-club.ru/17035> (accessed on 20.05.2020). (In Russ.).
10. Shpilenko A. The cluster is a source of high quality investment proposals. Association of Clusters and Technoparks of Russia. Apr. 19, 2019. URL: <https://akitrf.ru/press-center/publikacii-v-smi/andrey-shpilenko-klaster-istochnik-investitsionnykh-predlozheniy-vysokogo-kachestva/> (accessed on 05.05.2020). (In Russ.).
11. Brutyan M.M. Problem of innovative clusters forming as tools of an institutional and industrial development of regional economy. *Vestnik Evraziiskoi nauki = The Eurasian Scientific Journal*. 2020;12(1):32. URL: <https://esj.today/PDF/11ECVN120.pdf> (accessed on 03.08.2020). (In Russ.).
12. Association of Clusters and Technoparks of Russia. URL: <https://akitrf.ru/> (accessed on 03.08.2020). (In Russ.).
13. Zyukin D.A. Assessment of changes in imports as an indicator of the implementation of import substitution in Russia. *Regional'nyi vestnik*. 2020;(2):77-79. (In Russ.).
14. Russia in figures. 2014: Statistical Handbook. Moscow: Federal State Statistics Service (Rosstat); 2014. 558 p. (In Russ.).
15. Russia in figures. 2015: Statistical Handbook. Moscow: Federal State Statistics Service (Rosstat); 2015. 543 p. (In Russ.).
16. Russia in figures. 2016: Statistical Handbook. Moscow: Federal State Statistics Service (Rosstat); 2016. 543 p. (In Russ.).
17. Russia in figures. 2017: Statistical Handbook. Moscow: Federal State Statistics Service (Rosstat); 2017. 511 p. (In Russ.).
18. Russia in figures. 2018: Statistical Handbook. Moscow: Federal State Statistics Service (Rosstat); 2018. 522 p. (In Russ.).
19. Russia in figures. 2019: Statistical Handbook. Moscow: Federal State Statistics Service (Rosstat); 2019. 549 p. (In Russ.).
20. Global innovation index –2019. Open Science. July 25, 2019. URL: <https://openscience.news/posts/1841-globalnyy-innovatsionnyy-indeks-2019> (accessed on 20.07.2020). (In Russ.).
21. Medovnikov D. Let us finally take a chance! Stimul. Oct. 11, 2019. URL: <https://stimul.online/articles/interview/dayte-nakonets-risknut/> (accessed on 20.07.2020). (In Russ.).
22. Putintseva N.A., Kalmykova S.V. Clusters as an effective tool for implementing import substitution policy in Russia. In: Clustering the digital economy: global challenges. Proc. Nat. sci.-pract. conf. with foreign particip. (in 2 vols.). Vol. 1. St. Petersburg: Politekh-Press; 2020:290-297. (In Russ.).
23. Reloading cluster policy in Russia. Stolypin Institute for the Economy of Growth. December, 2019. URL: <https://s.siteapi.org/1f54221ba217f8f.ru/docs/4o4sxa5ph3swokwoowokcg0cwgw0w0> (accessed on 13.08.2020). (In Russ.).
24. Putintseva N.A., Ushakova E.V. New solutions to the problem of stagnation in the socio-economic development of Russia. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2020;26(1):74-85. (In Russ.). DOI: 10.35854/1998-1627-2020-1-74-85
25. Rozmirovich S. Innovative results of 2019. Stimul. Jan. 20, 2020. URL: <https://stimul.online/articles/analytics/innovatsionnye-itogi-2019-goda/> (accessed on 15.08.2020). (In Russ.).

Сведения об авторах

Путинцева Наталья Александровна

кандидат экономических наук, доцент кафедры
государственного и территориального управления
Высшей инженерно-экономической школы

Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого

195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул.,
д. 29, Россия

(✉) e-mail: p.i.r@rambler.ru

Ушакова Елена Викторовна

кандидат экономических наук, доцент, заведующий
кафедрой менеджмента и государственного
и муниципального управления

Санкт-Петербургский университет технологий
управления и экономики

190103, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр.,
д. 44а, Россия

(✉) e-mail: ushakovaev@yandex.ru

Поступила в редакцию 18.08.2020

Подписана в печать 03.09.2020

Information about Authors

Natal'ya A. Putintseva

Candidate of Sciences (Economics), Associate
Professor of the Department of Public and Territorial
Administration of the Higher School of Engineering
and Economics

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

29 Politekhnikeskaya Str., St. Petersburg, 195251,
Russia

(✉) e-mail: p.i.r@rambler.ru

Elena V. Ushakova

Candidate of Sciences (Economics), Associate
Professor, Head of the Department of Management
and Public and Municipal Administration

St. Petersburg University of Management
Technologies and Economics

44 A Lermontovskiy Ave., St. Petersburg, 190103,
Russia

(✉) e-mail: ushakovaev@yandex.ru

Received 18.08.2020

Accepted 03.09.2020