

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2022.70.51.003

Формирование инновационно-промышленного кластера в условиях цифровой трансформации экономики

Денисова Ольга Николаевна

Старший преподаватель,
кафедра менеджмента,
Московский международный университет,
125040, Российская Федерация, Москва, Ленинградский пр., 17;
e-mail: d.o.n@list.ru

Аннотация

В научной статье представлены результаты анализа характеристики формирования инновационно-промышленного кластера Российской Федерации в современных условиях цифровой трансформации. Актуальность исследования на выбранную проблематику обусловлена необходимостью создания государством дополнительных мер поддержки внедрения российских отраслевых решений и программного обеспечения по приоритетным направлениям промышленности, что позволит успешно адаптироваться под условия цифровой трансформации экономики. Дополнительным фактором выступает необходимость формирования триггеров, которые способствуют успешной реализации политики импортозамещения цифровых технологий и программного обеспечения для предприятий всех отраслей промышленности экономики России. В выводах статья определено, что в России применяется смешанная модель организации кластерного формата развития инновационной экономики, которая позволяет получить такие выгоды, как определение приоритетов с поддержкой государства в рамках программного бюджетного финансирования, а также разработка механизмов, устраняющих основные барьеры.

Для цитирования в научных исследованиях

Денисова О.Н. Формирование инновационно-промышленного кластера в условиях цифровой трансформации экономики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 8А. С. 16-23. DOI: 10.34670/AR.2022.70.51.003

Ключевые слова

Инновационно-промышленный кластер, цифровая трансформация экономики, цифровая экономика, цифровизация экономики, цифровые технологии, политика импортозамещения.

Введение

На сегодняшний день Российская Федерация находится в активной фазе цифровой трансформации экономики, которая затрагивает все отрасли промышленности, социальной сферы и государственного управления. Правительство РФ и органы государственной власти разрабатывает дополнительные меры поддержки внедрения российских отраслевых решений и программного обеспечения по приоритетным направлениям промышленности.

В июне 2022 года в России была проведена первая конференция под названием «Цифровая индустрия промышленной России», где выстраивались каналы диалога, коммуникации и кооперации представителей органов государственной власти и бизнеса. Область и предмет общения касался вопросов стимулирования развития цифрового бизнеса, цифровой экономики и цифровой промышленности. Это ложится в фундамент реализации национальной программы Правительства РФ под названием «Цифровая экономика».

Активизация цифровой трансформации национальной системы Российской Федерации выступает одной из важнейших целей стратегического развития на период до 2030 года. Необходимо достижение целевого уровня цифровой зрелости социально-значимых отраслей экономики, системы государственного управления, роста объема оказания общественных услуг в цифровом виде, а также внедрение информационных технологий и инноваций в практическую деятельность бюджетных организаций [Сажина, Ильина, 2021].

Основная часть

Одним из направлений достижения поставленной цели выступает стимулирование цифровой трансформации экономики через формирование инновационно-промышленного кластера. В виду этого повышается актуальность и интерес общественности к исследованию вопроса, относящегося к оценке цифровой зрелости отечественной промышленности перед задачей импортозамещения программного обеспечения и информационно-коммуникационных технологий.

Вопросам формирования условий цифровой трансформации российской экономики посвящены многие научные исследования. Так, А.В. Кузнецова в рамках работы определила основные триггеры, стимулирующие развитие цифровой экономики в России. Автором предлагались такие механизмы по поддержке цифровой трансформации промышленности, как [Кузнецова, 2021]:

- увеличение инвестиционной активности экономических субъектов, вкладывающих в НИОКР;
- снижение административных барьеров для ведения бизнеса;
- повышение внимания поддержки развития инновационного предпринимательства в стратегически важных отраслях экономики.

О.Ю. Ватюкова определила, что основными стимулирующими триггерами в развитии цифровой трансформации промышленной экономики в России является укрупнение национальной инновационной системы. Необходимо тщательное и единовременное развитие всех ее компонентов. Лишь тогда будут создаваться факторы, повышающие инвестиционную привлекательность и конкурентоспособность цифровой отрасли отечественной экономики [Ватюкова, 2021].

При формировании условий цифровой трансформации экономики важную роль занимают

именно предпринимательские субъекты. Они проводят вложения финансовых ресурсов в основной капитал и фонды, направленные на производство инновационной продукции. Научно-исследовательские и конструкторские разработки – это также прерогатива коммерческих организаций. Поэтому инновационно-ориентированные предприятия занимают ключевую роль в структуре национальной инновационной системы государства.

На графике рисунка 1 изображена динамика индикаторов России, которые отображают динамику развития цифровой трансформации за период 2018-2020 гг.

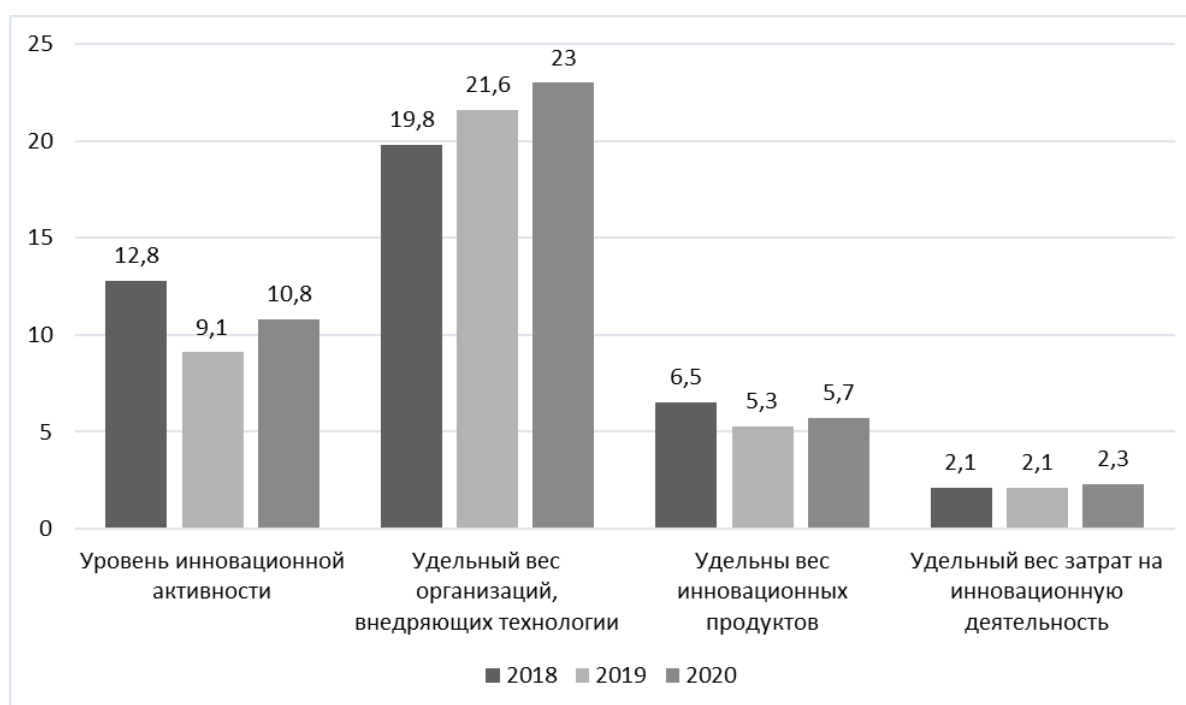


Рисунок 1 - Динамика основных показателей инновационной деятельности организаций в России, в % [Росстат, www]

Так, уровень инновационной активности экономических субъектов составляет 10,8%, удельный вес организаций, внедряющих технологии – 23%. Удельный вес инновационных продуктов незначительный – 5,7%, а удельный вес затрат на инновационную деятельность лишь 2,3%.

С целью повышения цифровой зрелости промышленного сектора национальной экономики России необходимо предложить следующий ряд рекомендаций, среди которых:

- 1) Ужесточение нормативно-правовой базы регулирования объектов интеллектуальной собственности.
- 2) Стимулирование интеграции государства, образовательной сферы и представителей малого и крупного бизнеса при организации совместных проектов, направленных на цифровую трансформацию экономической системы.
- 3) Создание налоговых льгот, стимулирующих осуществление инвестиций предприятий в проекты научно-исследовательской деятельности.
- 4) Формирование взаимодействия наукоградов с другими территориальными образованиями при сотрудничестве в научно-практической и технологической деятельности.

- 5) Проведение стимулирующих мероприятий по развитию технического потенциала территории на основании взаимодействия с другими регионами и специально экономическими зонами.

Также среди действующих вариантов в поиске альтернативных форм финансирования процессов развития цифровой экономики России является реализация механизма регионально-частного партнерства.

Регионально-частное партнерство необходимо рассматривать в роли особого вида деятельность государственных и частных структур в форме интеграции общественных и коммерческих интересов с компетенциями, что позволяет более эффективно реализовывать инвестиционные проекты. Благодаря этому у регионов появляется возможность решать более общие экономические и социальные проблемы на основе успешного развития и эксплуатации производственной и социальной инфраструктуры [Юрков, 2020].

Однако главным направлением стимулирования цифровой трансформации российской экономики выступает формирование инновационно-промышленного кластера. В нынешнее время организация кластерного формата развития инновационной экономики в Российской Федерации выступает важным процессом, при помощи которого происходит увеличение концентрации хозяйственной деятельности инновационных предпринимательских структур в регионах нашей страны.

Применение кластерного формата к организации инновационной экономики, включая создание кластеров, технических платформ и т.д., способствует следующим процессам:

- стимулируется приток прямых иностранных инвестиций в экономику России, целью капитала которого выступает инвестирование в проекты инновационной экономики;
- формируются новые внешние экономические связи предприятий России с зарубежными бизнес-партнерами и финансовыми институтами, которые заинтересованы в реализации инновационных проектов;
- стимулируется формирование и развитие не только национальной инновационной системы, но и региональных инновационных систем в отдаленных субъектах РФ, что способствует созданию новых объектов производства инновационной продукции и выравнивания социально-экономической диспропорции развития регионов страны.

Под кластером принято понимать комплекс разных отраслевых экономических субъектов, которые объединяются с целью достижения высоких различных показателей рынка при помощи производства обладающей высокой конкурентоспособностью либо инновационной продукции, находящиеся в пределах одной территории. Сегодня реестр Министерства промышленности и торговли Российской Федерации насчитывает 48 промышленных кластеров.

Особое внимание заслуживает самый крупный в России инновационно-производственный кластер «Иннокам», структура которого включает более 300 участников-организаций из них 20 индустриальных парков, промышленных площадок и бизнес-инкубаторов на территории пяти муниципальных районов (рисунок 2).

При практическом применении кластерного формата в организации цифровой трансформации промышленного сектора экономики используются следующие механизмы [Белоглазова, 2017]:

- 1) Формируется инструмент соблюдения интересов всех сторон национальной инновационной системы в оптимальных пропорциях (в первую очередь, стейкхолдерами выступают государство и предприятия).

- 2) Используется инструмент диверсификации рисков инновационной экономической деятельности через создание объектов производства в различных регионах страны.
- 3) Формируется эффект синергии, при котором сочетание целей социального, экономического, производственного и инвестиционного развития приводят к удвоенным результатам при организации инновационной экономики.
- 4) Создается потенциал роста уровня конкурентоспособности региональных экономических систем.
- 5) Использование объектов производственных мощностей местных предприятия для организации на их базе путем модернизации субъектов инновационно-ориентированного производства продукции.



Рисунок 2 - Структура инновационно-производственного кластера «Иннокам»

Чтобы кластерный формат был эффективным при организации цифровой трансформации промышленного сектора экономики России необходимо применение инструментов системного подхода, изображенных схематически на рисунке 3.



Рисунок 3 - Инструменты системного подхода кластерного формата при организации цифровой трансформации промышленного сектора экономики в России

С 2016 года поддержка инновационных кластеров в РФ реализуется при помощи приоритетного проекта «Развитие инновационных кластеров-лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня», запущенным Минэкономразвития РФ [Шутова, Синцова, 2020].

При применении кластерного формата в организации цифровой трансформации промышленного сектора экономики могут применяться различные модели:

- 1) Дирижистская модель. Ее применяют такие страны, как Швеция, Финляндия, Франция, Сингапур и другие. Ее характеристикой выступает то, что государство определяет приоритетное развитие кластеров, исходя из чего формируется программы для финансирования.
- 2) Либеральная модель. Ее применяют такие страны, как Канада, Великобритания и США. В этих странах наиболее развитый уровень кластерного подхода к организации инновационной экономики. Характеристикой данной модели построения кластеров является использование понимания того, что кластер – это, в первую очередь, рыночный механизм, а значит, роль государства должна состоять в устранении препятствий и барьеров на пути становления и развития кластеров. Органы власти не определяют приоритетные направления и программы их финансирования.
- 3) Смешанная модель. Она присуща как раз для российской практики. Характеристикой смешанной модели построения кластерного формата в организации инновационной экономики является то, что развитие кластеров происходит на уровне региональных субъектов с влиянием государства в лице Правительства РФ.

Заключение

Таким образом, кластерный формат – это потенциальный способ организации цифровой трансформации промышленного сектора экономики Российской Федерации, путем поддержания развития объектов национальной инновационной системы. Зарубежный опыт кластеров продемонстрировал возможность создания ним эффекта синергии, что увеличивает конкурентоспособность и инвестиционную привлекательность инновационной экономики.

В России применяется смешанная модель организации кластерного формата развития инновационной экономики. Это позволяет получить такие выгоды, как определение приоритетов с поддержкой государства в рамках программного бюджетного финансирования, а также разработка механизмов, которые устраняют основные барьеры, препятствующие развитию кластеров и вместе с ними национальной инновационной системы.

Библиография

1. Белоглазова С.А. Интернационализация кластеров: цели и перспективы. Европейский опыт кластерной интернационализации // Экономические науки. 2017. № 2 (147). С. 16-22.
2. Ватюкова О.Ю. Национальная инновационная система как институциональная основа развития современной экономики // Актуальные вопросы современной экономики. 2021. № 12. С. 684-689.
3. Елагина А.С. Стандарты управления инновационными процессами компании: поиск институциональной модели // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 1А. С. 696-704.
4. Елагина А.С. Структура рынков инновационных товаров: подходы к оценке влияния на эффективность // Крымский научный вестник. 2015. № 2 (2). С. 59-64.
5. Кузнецова А.В. Национальная инновационная система России: сущность и проблемы функционирования // Науки и инновации XXI века. 2021. С. 174-177.
6. Михаил Мишустин принял участие в VII конференции «Цифровая индустрия промышленной России». URL:

<http://government.ru/news/45619/>

7. Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994>

8. Сажина М.А., Ильина А.А. Национальная инновационная система в условиях дестабилизации экономики // Государственное управление. 2021. № 84. С. 109-128.

9. Шутова А.А., Синцова Е.А. Кластерная модель развития экономики в России и за рубежом // Управление инновационными и инвестиционными процессами и изменениями в условиях цифровой экономики. 2020. С. 252-257.

10. Юрков Е. Сущность государственно-частного партнерства в контексте современного развития государства // Междисциплинарная интеграция как двигатель научного прогресса. 2020. С. 255-260.

Formation of an innovative and industrial cluster in the conditions of digital transformation of the economy

Ol'ga N. Denisova

Senior Lecturer, Department of Management,
Moscow International University,
125040, 17, Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: d.o.n@list.ru

Abstract

The scientific article presents the results of the analysis of the characteristics of the formation of the innovation-industrial cluster of the Russian Federation in the current conditions of digital transformation. The relevance of the study on the selected issue is due to the need for the state to create additional measures to support the implementation of Russian industry solutions and software in priority areas of industry, which will successfully adapt to the conditions of the digital transformation of the economy. An additional factor is the need to form triggers that will contribute to the successful implementation of the policy of import substitution of digital technologies and software for enterprises in all industries of the Russian economy. In the conclusions, it is determined that in Russia a mixed model of organizing a cluster format for the development of an innovative economy is used, which allows obtaining such benefits as setting priorities with state support in the framework of program budget financing, as well as developing mechanisms that eliminate the main barriers. Thus, the cluster format is a potential way to organize the digital transformation of the industrial sector of the economy of the Russian Federation by supporting the development of objects of the national innovation system. Foreign experience of clusters has demonstrated the possibility of creating a synergy effect, which increases the competitiveness and investment attractiveness of an innovative economy.

For citation

Denisova O.N. (2022) Formirovanie innovatsionno-promyshlennogo klastera v usloviyakh tsifrovoi transformatsii ekonomiki [Formation of an innovative and industrial cluster in the conditions of digital transformation of the economy]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (8A), pp. 16-23. DOI: 10.34670/AR.2022.70.51.003

Keywords

Innovation-industrial cluster, digital transformation of the economy, digital economy, digitalization of the economy, digital technologies, import substitution policy.

References

1. Beloglazova S.A. (2017) Internatsionalizatsiya klasterov: tseli i perspektivy. Evropeiskii opyt klasternoi internatsionalizatsii [Internationalization of clusters: goals and prospects. European experience of cluster internationalization]. *Ekonomicheskie nauki* [Economic sciences], 2 (147), pp. 16-22.
2. Elagina A.S. (2019) Standarty upravleniya innovatsionnymi protsessami kompanii: poisk institutsional'noy modeli [Standards for managing innovative processes of the company: finding an institutional model]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (1A), pp. 696-704.
3. Elagina A.S. (2015) Struktura rynkov innovatsionnykh tovarov: podkhody k otsenke vliyaniya na effektivnost' [Structure of innovative goods markets: approaches to assessing the impact on efficiency]. *Krymskii nauchnyi vestnik* [Crimean Scientific Bulletin], 2 (2), pp. 59-64.
4. Kuznetsova A.V. (2021) Natsional'naya innovatsionnaya sistema Rossii: sushchnost' i problemy funktsionirovaniya [National innovation system of Russia: the essence and problems of functioning]. In: *Nauki i innovatsii XXI veka* [Science and innovations of the XXI century].
5. Mikhail Mishustin prinyal uchastie v VII konferentsii «Tsifrovaya industriya promyshlennoi Rossii» [Mikhail Mishustin took part in “Digital Industry of Industrial Russia” VII conference]. Available at: <http://government.ru/news/45619/> [Accessed 08/08/2022]
6. Rosstat. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994> [Accessed 08/08/2022]
7. Sazhina M.A., Il'ina A.A. (2021) Natsional'naya innovatsionnaya sistema v usloviyakh destabilizatsii ekonomiki [National innovation system in the context of economic destabilization]. *Gosudarstvennoe upravlenie* [Public administration], 84, pp. 109-128.
8. Shutova A.A., Sintsova E.A. (2020) Klaster'naya model' razvitiya ekonomiki v Rossii i za rubezhom [Cluster model of economic development in Russia and abroad]. In: *Upravlenie innovatsionnymi i investitsionnymi protsessami i izmeneniyami v usloviyakh tsifrovoi ekonomiki* [Management of innovation and investment processes and changes in the digital economy].
9. Vatyukova O.Yu. (2021) Natsional'naya innovatsionnaya sistema kak institutsional'naya osnova razvitiya sovremennoi ekonomiki [National innovation system as an institutional basis for the development of the modern economy]. *Aktual'nye voprosy sovremennoi ekonomiki* [Topical issues of modern economics], 12, pp. 684-689.
10. Yurkiv E. (2020) Sushchnost' gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v kontekste sovremennogo razvitiya gosudarstva [The essence of public-private partnership in the context of the modern development of the state]. In: *Mezhdistsiplinarnaya integratsiya kak dvigatel' nauchnogo progressa* [Interdisciplinary integration as an engine of scientific progress].