

JEL: O38, Q58, R58
УДК 338.2

<https://dx.doi.org/10.14530/se.2020.4.113-135>

Территориальные кластеры в системе пространственного развития: зарубежный опыт

А.Г. Фонотов, О.Е. Бергаль

Фонотов Андрей Георгиевич

доктор экономических наук, профессор
заведующий кафедрой управления наукой и инновациями департамента государственного
и муниципального управления

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», ул. Мясницкая, 20, Москва, 101000, Российская Федерация

E-mail: afonotov@hse.ru

ORCID: 0000-0002-0015-2499

Бергаль Ольга Ефимовна

аспирантка департамента государственного и муниципального управления

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», ул. Мясницкая, 20, Москва, 101000, Российская Федерация

E-mail: olyabergal@gmail.com

ORCID: 0000-0002-6637-1563

Аннотация. В статье рассматривается зарубежный опыт реализации стратегии пространственного развития государства во взаимосвязи с развитием территориальных кластеров, а также влияние кластеров на рост экономик стран и входящих в них регионов. Целью исследования является определение возможности применения зарубежного опыта поддержки территориальных кластеров при реализации Стратегии пространственного развития России. Исследование основано на концептуальных положениях работ зарубежных и российских ученых по рассматриваемой проблематике. Особый акцент сделан на выявлении особенностей системы стратегического планирования в странах-членах Евросоюза; уточнении понятий «кластеры», «кластерные инициативы»; специфике работы специализированных кластерных организаций и агентств регионального развития; рассмотрении опыта поддержки и развития территориальных кластеров в США и Канаде; реализации кластерной политики в рамках стратегии пространственного развития; определении роли обсерваторий пространственного планирования и кластерных обсерваторий Европы и США. Сделан вывод о том, что применение в России зарубежного опыта возможно с поправкой на приоритеты национальной экономической политики, а также с учетом «умной специализации», когда каждый российский регион, имея уникальные ресурсы, опирается на собственный потенциал развития. Для этого необходимо актуализировать региональные стратегии социально-экономиче-

ского развития, схемы территориального планирования, кластерные политики с новой Стратегией пространственного развития России на период до 2025 года; активизировать процесс создания центров кластерного развития во всех субъектах РФ, обеспечивающих взаимодействие с региональной властью, развитие региональной инфраструктуры поддержки кластеров и мониторинга реализации программных мероприятий по поддержке кластеров; рассмотреть возможность создания на базе российских опорных вузов сети региональных обсерваторий пространственного планирования; организовать процесс интеграции баз данных; продолжить работы по созданию Российской интерактивной карты кластеров.

Ключевые слова: стратегия пространственного развития, территориальный кластер, кластерная политика, кластерная обсерватория, кластерное картирование, регион, ЕС, США, Канада, Россия

Для цитирования: Фонов А.Г., Бергаль О.Е. Территориальные кластеры в системе пространственного развития: зарубежный опыт // Пространственная экономика. 2020. Т. 16. № 4. С. 113–135. <https://dx.doi.org/10.14530/se.2020.4.113-135>

Territorial Clusters in the System of Spatial Development: Foreign Experience

A.G. Fonotov, O.E. Bergal'

Andrey Georgievich Fonotov

Doctor of Sciences (Economics), Professor

Head of Department of Science and Innovations Administration, School of Public Administration National Research University 'Higher School of Economics', 20 Myasnitskaya St., Moscow, 101000, Russian Federation

E-mail: afonotov@hse.ru

ORCID: 0000-0002-0015-2499

Olga Efimovna Bergal'

PhD student, School of Public Administration

National Research University 'Higher School of Economics', 20 Myasnitskaya St., Moscow, 101000, Russian Federation

E-mail: olyabergal@gmail.com

ORCID: 0000-0002-6637-1563

Abstract. The article considers foreign experience in the state spatial development strategy in concord with regional clusters, as well as the impact of clusters on the growth of economies of the states and the regions therein. The study sets the goal of identifying the opportunity to implement foreign experience in support of territorial clusters at realization of the Strategy of Spatial Development of Russia. The research is based on conceptual approaches of foreign and Russian scientists in the sphere. Particular stress is made on the specifics of strategic planning systems in the European Union member states; explicitation of the notion of 'clusters' and 'cluster initiatives'; specific nature of operations of specialized cluster organizations and agencies of regional development; experience of support and development of cluster entities in the USA and Canada; actual cluster policies under the strategy of spatial development; defining the role of observatories of spatial development

and the cluster observatories in Europe and the USA. The conclusion is made that the implementation of foreign experience in Russia is viable with allowance for national economic policy and with regard of 'smart specialization' when every Russian region with its unique resource capacity employs its own development potential. For that end it is necessary to update the regional strategies of socio-economic development, territorial planning patterns, cluster policies in line with the new Strategy of Spatial Development of Russia for the period as far as 2025; invigorate the formation of centers of cluster development in all RF member territories to interact with the regional authorities, develop regional infrastructure for cluster support and start monitoring of cluster support policies; regard the opportunities to build a network of regional observatories of spatial development at Russian flagship universities; initiate the databases integration process; proceed with forming the Russian interactive cluster map.

Key words: Strategy of Spatial Development, territorial cluster, cluster policy, cluster observatory, cluster mapping, region, EU, USA, Canada, Russia

For citation: Fonotov A.G., Bergal' O.E. Territorial Clusters in the Spatial Development System: Foreign Experience. *Prostranstvennaya Ekonomika = Spatial Economics*, 2020, vol. 16, no. 4, pp. 113–135. <https://dx.doi.org/10.14530/se.2020.4.113-135> (In Russian).

ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе экономического развития кластерный подход к развитию региональных экономик положен в основу стратегий пространственного развития (далее – СПР) многих зарубежных стран мира. Развитие кластеров предусмотрено в стратегиях социально-экономического и пространственного развития, государственных программах, других документах стратегического планирования. Согласно оценкам международных экспертов, кластеризацией охвачено около 50% экономик развитых и активно развивающихся стран (Инновационно-технологические..., 2013). Регионы, в которых формируются кластеры, становятся лидерами экономического развития и определяют конкурентоспособность национальной экономики.

Формирование основ пространственного развития территорий и функционирования территориальных кластеров заложено в зарубежных исследованиях (Porter, 1998; Enright, 2003; Bergman, Feser, 1999). Целеполагание стратегий пространственного развития многих зарубежных стран основано на кластерном подходе к развитию инновационной экономики (Köcker, Müller, 2015). Кластеры во всем мире стали объектами государственной политики (Warwick, Nolan, 2014), в которой особое место отводится формированию рамочных условий их развития, поиску и выбору инструментов этой политики. В научной литературе представлен широкий спектр результатов влияния кластеров на развитие экономик, от слабого положительно-го воздействия (Martin, Sunley, 2010; Nagy et al., 2017) до значимых поло-

жительных эффектов (Falck et al., 2010). Развитие кластеров стимулирует экономическое развитие дотационных регионов и привлекает инвестиции в регионы, а не в отдельные фирмы, поддерживая наукоемкие отрасли производства (Skokan, 2015).

Значительный научный вклад в развитие стратегического планирования развития территорий и разработку долгосрочных государственных планов внесли отечественные исследования (Минц, 1972; Аганбегян, 1985; Гранберг, 1973). Исследования продолжаются в современных научных школах. Теоретико-методологические подходы к согласованию приоритетов пространственного и научно-технологического развития регионов рассмотрены в работах (Минакир, 2019; Лаврикова и др., 2019). Развитие промышленных экосистем, сочетающих черты кластеров, холдингов, финансово-промышленных групп, технопарков и бизнес-инкубаторов, освещено в работах (Клейнер, 2018). Вопросы разработки и внедрения кластерной политики на уровне региона исследованы в работах (Kutsenko, 2015; Тургель и др., 2020; Абашкин и др., 2017).

Несмотря на значительное количество научных публикаций, в настоящее время методические подходы реализации Стратегии пространственного развития Российской Федерации до 2025 года не закреплены; кластерная политика носит инициативный характер, ее место в документах стратегического планирования не определено; инфраструктура для развития кластеров и сбора статистической информации результатов их деятельности в полной мере не создана. Актуальность обозначенных вопросов определила цель исследования – обоснование возможности применения зарубежного опыта поддержки территориальных кластеров, участвующих в реализации Стратегии пространственного развития и влияющих на рост региональных экономик. В рамках исследования изучен опыт реализации стратегий пространственного развития, кластерной политики, функционирования обсерваторий пространственного планирования и кластерных обсерваторий, а также работы организаций, обеспечивающих управление кластерными образованиями, рассмотрены меры государственной поддержки кластерных образований в рамках программ социально-экономического развития.

В процессе исследования использовались общенаучные методы анализа и синтеза, группировки и сравнительного анализа. Теоретической основой послужили работы зарубежных ученых по разработке методологии стратегического планирования, территориального развития, разработки кластерной политики. Материалами и информационной базой исследования являлись отчеты о реализации Европейской перспективы пространственного развития (далее – ЕППП) (ESDP, 1999), Европейской хартии регионально-

го / пространственного планирования (Европейская..., 1983), документы Европейской сети обсерваторий пространственного планирования, статистические данные по кластерам США¹ и Европы², материалы Ассоциации региональных исследований³.

В настоящее время становится все более очевидным, что адаптация и внедрение зарубежного опыта развития кластеров в системе пространственного развития является необходимым условием для дальнейшей интеграции России в международное экономическое пространство и обеспечения опережающего роста экономики.

ВЗАИМОСВЯЗИ КЛАСТЕРОВ И СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ: ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Одним из направлений перехода России к инновационному социально ориентированному типу экономического развития⁴ определено создание новой модели пространственного развития российской экономики, в том числе за счет формирования новых центров социально-экономического развития и сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий.

В рамках реализации указанного направления на территории России кластеры формируются и функционируют в наиболее важных отраслях российской экономики в большинстве регионов страны с учетом территориального разделения труда и региональной специфики. Кластеры получают финансовую, административную, инфраструктурную поддержку и призваны обеспечивать эффективную работу организаций-участников и взаимовыгодные взаимосвязи кластеров смежных отраслей (Пустынникова, Ускова, 2017). В настоящее время, по данным кластерной карты, в состав 153 кластеров различного типа входит более 50 тыс. организаций-участников. Следует отметить, что разработка и реализация кластерной политики входит в число стратегических задач восьми федеральных округов РФ. По инициативе Минэкономразвития и при содействии Кластерной обсерватории НИУ

¹ Cluster Mapping / Harvard Business School; U.S. Economic Development Administration. URL: <https://clustermapping.us/> (дата обращения: май 2020).

² The European Cluster Collaboration Platform / European Union. 2020. URL: <https://www.clustercollaboration.eu/cluster-mapping> (дата обращения: май 2020).

³ Regional Studies Association. URL: <https://www.regionalstudies.org/publications/> (дата обращения: май 2020).

⁴ Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р URL: <http://government.ru/info/6217/> (дата обращения: август 2020).

ВШЭ развернута работа по созданию региональных центров кластерного развития. Однако разработка региональной кластерной политики и создание региональных центров кластерного развития носит инициативный характер, учет кластеров осуществляется в заявительном порядке, центры кластерного развития созданы только в 43 из 85 субъектов РФ, что не позволяет в полной мере оценить развитие кластерно-сетевого пространства и затрудняет процесс управления. Решение обозначенных проблем видится в актуализации Стратегии пространственного развития Российской Федерации до 2025 года¹ с учетом зарубежного опыта развития кластеров в рамках реализации документов стратегического планирования.

Целью СПР является обеспечение устойчивого и сбалансированного пространственного развития Российской Федерации, направленного на сокращение межрегиональных различий в уровне и качестве жизни населения, ускорение темпов экономического роста и технологического развития, а также на обеспечение национальной безопасности страны. Реализация СПР направлена на решение ряда проблем, таких как: высокий уровень межрегионального социально-экономического неравенства; недостаточное количество центров экономического роста для обеспечения ускорения экономического развития; низкий уровень предпринимательской активности в большинстве малых и средних городов; нереализованный потенциал межрегионального и межмуниципального взаимодействия; значительное отставание по ключевым социально-экономическим показателям от среднероссийского уровня части субъектов РФ, имеющих геостратегическое значение, и др.

Вопросы реализации СПР вызвали серьезную дискуссию в профессиональном сообществе. По мнению ряда экспертов, «СПР России в некотором смысле является попыткой использования инструментов государственного регулирования в условиях, когда восстановление централизованного государственного планирования советского типа невозможно, но и созданная в России модель псевдорынка плохо функционирует без определенного централизованного воздействия ресурсного и институционального характера» (Минакир, 2019).

В продолжение дискуссии актуальной задачей представляется рассмотрение взаимосвязи СПР зарубежных стран (США, Канада и страны ЕС) и кластеров, как центров экономического роста, а также возможности применения зарубежного опыта в России. Для этого авторы акцентировали свое внимание на анализе следующих содержательных блоков: значение понятий

¹ Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: распоряжение Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р. URL: <http://government.ru/docs/35733/> (дата обращения: май 2020).

«кластеры», «кластерные инициативы», а также специфика работы специализированных кластерных организаций и агентств регионального развития; кластерная политика в рамках стратегии пространственного развития; особенности системы стратегического планирования; опыт поддержки и развития территориальных кластеров; обсерватории пространственного планирования и кластерные обсерватории.

КЛАСТЕРЫ И КЛАСТЕРНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Современные трактовки понятия «кластер» в экономике далеки от классического определения (Porter, 1998) и определяют доминирующую роль государства в создании кластеров. *Территориальный кластер* – это промышленный кластер, в котором фирмы-члены кластера находятся в географической близости друг к другу и нуждаются в целенаправленной поддержке государственных структур и исследовательских организаций (Enright, 2003).

Классическая модель кластера (Ketels et al., 2013) предполагает, что центральным звеном являются фирмы, производящие продукцию определенной спецификации. Группа компаний посредством специализированной организации обеспечивает взаимодействие с государственными структурами, научным сообществом и кластерными институтами. Одна из задач участников кластера заключается в обеспечении и создании атмосферы доверия и открытости, которая позволит привлекать как партнеров, что усилит межкластерные взаимосвязи, так и потребителей, что повысит конкурентоспособность компаний, входящих в кластер.

Кластеры обеспечивают формирование динамично изменяющейся бизнес-среды, которая, в свою очередь, обеспечивает конкурентоспособность производства. Посредством внутрикластерных и межкластерных взаимосвязей обеспечивается выстраивание новых комбинаций производственных цепочек, включающих новые ресурсы, технологии, инновации, компетенции трудовых ресурсов, что обеспечивает оперативный выпуск новой конкурентной продукции и совместные выгоды участников проектов. Поддержка и развитие территориальных кластеров обеспечивает синергетический эффект развития экономик регионов. Коллаборация бизнеса, науки, государства и институтов гражданского общества (расширенная Triple Helix Model) стала основой государственных программ развития инновационных кластеров в Великобритании (Strength in Places), Греции (Attica 2014–2020), Португалии (Competitiveness Cluster), Франции (Pôles de compétitivité), Швеции (VINNVÄXT) и других странах (Köcker, Müller, 2019). В Европе 3000 кластеров обеспечивают более 54 млн рабочих мест и 45% заработной платы

всех торгуемых отраслей (23% всей экономики) (Ketels, Protsiv, 2016). Кластеры Канады, по оценкам специалистов, обеспечивают более 50 тыс. рабочих мест и рост ВВП в объеме 50 млрд долл., а также региональное развитие экономики в течение ближайших 10 лет (The Canadian..., 2019). В США в кластерах задействовано более половины предприятий и производится 60% всего ВВП (Портер, 2003).

Правительства поддерживают как функционирующие кластеры, так и кластерные инициативы. В научных кругах под *кластерной инициативой* (*cluster initiative*) понимается система мер по формированию кластера, обеспечению его роста и конкурентоспособности в регионе с участием бизнеса, государства и научных организаций (Ketels et al., 2013). Кластерные инициативы заключаются в практических действиях, связанных со способностью кластеров к самоорганизации и разработке перспектив развития. Более чем в пятидесяти зарубежных странах государство и бизнес являются инициаторами кластерных инициатив в равных долях (40/40%), оставшаяся доля приходится на научные организации, государственно-частные партнерства и т. п. При этом реализация кластерных инициатив на 54% финансируется государством (включая региональные и местные источники), на 34% из частных и на 12% из других источников финансирования (Ketels et al., 2013).

В европейских странах кластерные инициативы реализуются специализированными кластерными организациями. Это юридические лица, которые поддерживают укрепление сотрудничества, обучение и развитие сетей в кластерах, осуществляют поддержку инноваций, предоставляя конкретные услуги бизнесу для стимулирования инновационной деятельности (консультирование, обучение, тестирование научных разработок и др.). Обычно они содействуют стратегическому партнерству между кластерами и способствуют его включению в сетевые взаимодействия на государственном и международном уровнях (The Smart..., 2016). Процесс управления кластерами предусматривает организацию информационной и коммуникационной поддержки, тренингов и курсов повышения квалификации, поощрение кооперации, проведение маркетинга и PR, осуществление международной деятельности (Cluster..., 2004).

В США и Канаде функции по регулированию кластерных инициатив и организации реализации кластерной политики выполняют агентства регионального развития. Их основные задачи: активное участие в разработке стратегии регионального развития; помощь в разработке среднесрочных бизнес-планов кластеров; помощь компаниям в определении стратегических ориентиров развития кластера и анализ вариантов их использования, выбор сетевых механизмов сотрудничества; обеспечение взаимодействия

между научными и производственными компаниями; развитие новых бизнес-инициатив; привлечение инвестиций для устранения внутренних разрывов между структурными единицами кластера. Особая роль отводится формированию и реализации образовательных программ, направленных на развитие компетенций участников кластера. В кластере выстраиваются новые сетевые связи с научным сообществом, смежными производствами, партнерами, государством, в формате государственно-частного партнерства.

КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА В РАМКАХ СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ

Одним из инструментов реализации СПР являются кластеры. В современных условиях именно они, как центры экономического роста, обеспечивают ускоренное экономическое развитие. Управление процессами кластеризации экономики обеспечивается посредством реализации кластерной политики. В соответствии с наиболее распространенными типами кластеров, промышленными и инновационными, зарубежные ученые рассматривают кластерную политику в рамках промышленной политики (Rodríguez-Clare, 2007; Ферова и др., 2018) и как составную часть инновационной политики (European Comission, 2008; Kutsenko, 2015). Многие определения понятия «кластерная политика» схожи по смыслу, что доказывает объективность этого явления. Различия между определениями заключаются в разных акцентах, разном понимании терминов, особенностях перевода. Единого определения понятия «кластерная политика» нет, но нет и споров по поводу существующих определений. Попытка дать собственное определение, обобщающее и уточняющее предыдущие, предпринята в целях формирования понятийного аппарата. Под кластерной политикой нами понимается комплекс государственных мер и программных мероприятий, направленных на развитие кластеров, центров кластерного развития, специализированных организаций кластеров, кластерной инфраструктуры, в целях обеспечения роста инновационной экономики. Ее общими положениями являются содействие в реализации товаров, работ, услуг на внешних рынках, финансовые вложения в инновационные научные исследования, помощь в создании образовательных программ, обеспечение защиты интеллектуальной собственности и др.

В Европе кластерная политика направлена на усиление кооперации и развитие транснационального кластерного альянса. Эти задачи реализуются в рамках программы TACTICS (Transnational Alliance of Clusters Towards Improved Cooperation Support). TACTICS объединяет семь ведущих евро-

пейских кластерных агентств, которые отвечают за мероприятия по развитию кластеров. Данные структуры призваны к активному взаимодействию с целью выработки стимулирующих политик и инструментов реальной поддержки развития кластеров на уровне ЕС. Было определено шесть приоритетных направлений: стимулирование международного кластерного сотрудничества; оценка эффективности развития кластеров; поддержка маркетинга и брендинга кластеров; использование лучшей практики развития кластеров в процессе развития новых кластеров и отраслей, включая инновационные услуги; финансирование инноваций промышленно-инновационных кластеров; вовлечение получателей результатов деятельности кластеров в совершенствование их развития.

В США кластерная политика реализуется в рамках национальных приоритетов штатов. Лидерами реализации кластерной политики выступают Калифорния, Массачусетс, Аризона, Коннектикут, Флорида, Миннесота, Огайо, Орегон, Северная Каролина, Вашингтон, Мичиган. Правительства указанных штатов в совместной работе с научными центрами и университетами разрабатывают и обеспечивают реализацию программ по поддержке кластеров. Финансирование осуществляется за счет региональных бюджетов. В процессе специального отбора участники кластеров получают государственные гранты.

В Канаде отсутствует федеральная концепция реализации кластерной политики. Роль правительства сводится к установлению общих для экономики правил предоставления государственной поддержки субъектов МСП. Кластерная политика провинций Канады предусматривает комплекс мер по повышению инвестиционной привлекательности территорий, госзаказы на разработку научных и образовательных проектов, популяризацию кластерных инициатив, что также дает определенный положительный эффект.

По данным статистики, за последнее десятилетие реализация кластерной политики в Европе, США, Канаде обеспечила рост инвестиций, создание новых предприятий и выпуск инновационной продукции, увеличение темпов производительности труда, что, в свою очередь, обеспечило рост экономик регионов (штатов), в которых образованы кластеры.

Региональные органы власти стремятся ускорить процесс создания и развития кластеров, реализуют региональные проекты по поддержке кластеров, участвуют в формировании региональных центров кластерного развития, другими словами – участвуют в управлении кластерами. Необходимость государственного управления вытекает из потребности обеспечить реализацию кластерной политики регионов и государства в целом, направленной на эффективное использование объектов кластерной инфраструкту-

ры, трудовых, материальных и информационных ресурсов, справедливое распределение и эффективное использование государственных ресурсов, направленных на реализацию мер поддержки кластеров и кластерных инициатив, достижение стратегических целей по развитию сетевой экономики и рост валового регионального продукта и ВВП страны в целом.

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

В Европе понятие «пространственное планирование» используется с середины 1990-х гг. и основано на комплексном учете важнейших аспектов развития (экономических, социальных, экологических и пр.). В процессе разработки документов «Европа-2000» был решен вопрос о необходимости пространственного планирования территорий путем разработки документов стратегического планирования: Европейские перспективы пространственного развития (ESDP, 1999); Основополагающие принципы устойчивого пространственного развития Европейского континента (Основополагающие..., 2000). Для реализации целей политики ЕС по обеспечению сбалансированного пространственного развития была сформирована Стратегия пространственного планирования ЕС, а впоследствии – Территориальная повестка дня Европейского союза до 2020 года (Territorial..., 2011). Разработка стратегий пространственного развития характерна для большинства экономически развитых стран. СПР интегрировала экономическую, экологическую, социальную и культурную политику, согласовав «потенциально противоречивые цели государства – экономическую конкурентоспособность, социальную сплоченность и устойчивое развитие».

ESDP характеризуется как документ, в котором определены потребности и возможности стран-участников на региональном, национальном, транснациональном уровнях, и предлагаются инструменты интеграции и развития региональных, национальных и транснациональных экономик с учетом задач социального, экономического и экологического развития. В процессе реализации ESDP применялись новые формы транснационального территориального управления, экологизация производства, развитие добросовестной конкуренции и социальной сплоченности (Dühr et al., 2010). В последние десятилетия агентства экономического развития делают акцент на реализации ESDP и комплексных стратегий стимулирования развития новых отраслей (Kiese, 2008), которые реализуются в рамках государственных программ.

Результаты реализации ESDP подтверждают, что предусмотренные в программах ЕС средства целесообразно направлять на реализацию транс-

национальных стратегий развития и поддержку международных кластеров, что увеличивает шансы государств-членов на достижение территориального единства внутри ЕС (Medeiros, 2017). Анализ результатов реализации ESDP позволяет делать выводы об обеспечении выравнивания уровней межрегионального и межстранового экономического развития (Medeiros, 2014).

ПОДДЕРЖКА И РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ

Правительства развитых стран инвестируют в университеты, партнерские отношения с общественностью, подготовку квалифицированных кадров, совместное использование средств прототипирования, в создание фондов поддержки начинающих предпринимателей. Для формирования и регулирования деятельности кластеров требуется не только финансирование. Чтобы обеспечить конкурентное преимущество по отношению к другим регионам, кластерное сообщество должно использовать знания, связи и мотивацию к развитию (Porter, 1998). Необходимо создание определенной экосистемы, в которой высокая концентрация исследователей, предпринимателей и инвесторов способствует разработке и запуску новых продуктов и компаний.

В США с целью управления развитием кластеров ряд штатов и университетов вкладывали средства в научные парки и бизнес-инкубаторы для поддержки стартапов и научных исследований в промышленности (Wessner, 2011). На федеральном уровне в США меры по реализации кластерной политики стали приниматься накануне глобального финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. При этом изменилась политика по управлению научно-техническими приоритетами США. Кластеры были признаны важными катализаторами создания высокооплачиваемых рабочих мест, роста количества малых предприятий и формирования новых конкурентоспособных отраслей.

Закон «Америка конкурирует»¹ нацеливает федеральные и региональные власти на ускоренное развитие кластеров, создание институтов поддержки кластеров и кластерных инициатив, позволяющих консолидировать научные разработки, внедрение и производство. Мероприятия по государственной поддержке кластеров закреплены в ряде национальных программ инновационного развития с участием федеральных органов власти, включая министерства торговли, энергетики, обороны, сельского хозяйства, труда, образования, департамент экономического развития, администрацию по делам малого и среднего предпринимательства (далее – МСП), Национальный

¹ America Competes Act. 2007. August 9. URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-110publ69/pdf/PLAW-110publ69.pdf>

институт стандартов и технологий, Национальный научный фонд, Центр по развитию образования и др.

Институт стратегии и конкурентоспособности Гарвардской школы бизнеса предлагает свою поддержку странам, которые хотят использовать кластерное картирование как часть своей стратегии экономического развития (Ketels, 2017). В США ежегодно из бюджета выделяется 100 млн долл. для реализации кластерных региональных инициатив. В программе «Rural Jobs and Innovation Accelerator Challenge» приняли участие десять штатов (Аризона, Калифорния, Мичиган, Нью-Йорк, Оклахома, Пенсильвания, Теннесси, Вашингтон и Орегон), которые стали лидерами в создании кластеров. На реализацию двадцати проектов было израсходовано совокупно 15 млн долл.¹ В результате в штатах разработаны и реализуются кластерные стратегии, созданы новые места в удаленных населенных пунктах, развивается инновационное производство. Подобный проект относится к разряду приоритетных инновационных проектов на национальном уровне.

ОБСЕРВАТОРИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И КЛАСТЕРНЫЕ ОБСЕРВАТОРИИ

Для разработки СПР и кластерной политики, для оценки результатов их реализации, а также для всех заинтересованных пользователей необходима информация. Сбором и обработкой такой информации в Европе занимаются обсерватории пространственного планирования. Сводные данные об отраслевых и территориальных кластерах Европы, США размещены на соответствующих кластерных картах.

В Европе разработки в области пространственного планирования и обзоры состояния территорий проводит Европейская сеть обсерваторий пространственного планирования. В ее состав входят институты территориальных исследований государств-членов ЕС в области пространственных исследований. Институты территориальных исследований государств-членов ЕС обмениваются информацией и обеспечивают политическое сотрудничество между национальными органами власти, регулирующими пространственное развитие, и Комитетом по пространственному развитию. Сотрудничество между исследовательскими институтами и рабочие отношения с Комитетом по пространственному развитию финансируется из бюджета Евросоюза. Данные, получаемые Европейской сетью обсервато-

¹ The Rural Jobs and Innovation Accelerator Challenge: A Coordinated Initiative to Advance Regional Competitiveness. URL: <https://www.rd.usda.gov/files/rdRuralJobsInnovationAcceleratorWebinar3-20-2012.pdf> (дата обращения: июнь 2020). <https://www.rd.usda.gov/files/rdRuralJobsInnovationAcceleratorWebinar3-20-2012.pdf>

рий пространственного планирования, позволяют не только разрабатывать, но и оперативно корректировать процесс реализации СПР и выявлять потребности стран ЕС.

Картографирование кластеров в 2000 г. начал М. Портер, который разработал модель кластеров США, позволяющую описать кластеры всех видов, а также рассчитать показатели эффективности, характеризующие их специализацию, конкурентоспособность и динамичность. Впоследствии была разработана статистическая таблица кодификации кластеров. В 2003 г. О. Солвелл, К. Кетелс и Й. Линдквист адаптировали американскую модель для Швеции, а также разработали кластерную карту и статистическую таблицу соответствия американских и европейских кластерных кодов. Картирование кластеров было проведено в Центре стратегии и конкурентоспособности Стокгольмской школы экономики. В 2004 г. была составлена кластерная карта для 10 стран ЕС, а в 2006 г. – для 27 стран ЕС, а также Исландии, Норвегии, Швейцарии, Турции и Израиля. В 2007 г. проект по картированию кластеров был переименован в Европейскую кластерную обсерваторию. С 2012 г. функционируют два веб-сайта – Европейской кластерной обсерватории¹ и Кластерной обсерватории Центра стратегии и конкурентоспособности Стокгольмской школы экономики².

В Европе отчеты о результатах работы кластеров и специализированных организаций кластеров, другая важная информация размещаются на веб-сайте. В широком понимании кластерная обсерватория призвана быть бесплатной и удобной для пользователей онлайн-платформой, обеспечивающей доступ к базам данных и анализу кластеров. В настоящее время Европейская кластерная обсерватория является единой точкой доступа к статистической информации, которую используют управляющие компании для разработки стратегий развития своих кластеров и органы власти всех уровней для формирования политики (национальной, региональной, местной), включая анализ и картирование кластеров. Инициативы картирования кластеров реализует отдел социальной экономики и предпринимательства Генерального директората Европейской комиссии по внутреннему рынку, промышленности, предпринимательству и МСП. Они направлены на содействие развитию кластеров в ЕС для обеспечения конкурентоспособности и предпринимательства, облегчение доступа МСП к кластерам и интернационализацию предпринимательской деятельности через кластеры (Ketels, Protsiv, 2016).

¹ The European Cluster Observatory. URL: <http://www.clusterobservatory.eu/> (дата обращения: июнь 2020).

² Center for Strategy and Competitiveness / Stockholm School of Economics. URL: <https://www.hhs.se/en/research/centers/csc/> (дата обращения: май 2020).

В США Проект кластерного картографирования¹ является национальной экономической инициативой, которая предоставляет более 50 млн открытых данных по отраслевым кластерам и региональной деловой среде в стране, что способствует экономическому росту и национальной конкурентоспособности. Проект возглавляется Институтом стратегии и конкурентоспособности Гарвардской школы бизнеса в партнерстве с Министерством торговли США и Администрацией экономического развития США.

Данные обсерваторий пространственного планирования и кластерные обсерватории позволяют всем заинтересованным пользователям получить сводную информацию о месторасположении перспективных точек роста экономики, развитии инженерной и транспортной инфраструктуры, рынках сырья и сбыта продукции, другие необходимые сведения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Резюмируя приведенные положения по каждому из обозначенных вопросов, сформулируем общее заключение о возможности применения зарубежного опыта поддержки территориальных кластеров, участвующих в реализации Стратегии пространственного развития и влияющих на рост региональных экономик.

Реализация СПР направлена на сокращение различий в уровнях социально-экономического развития и качества жизни населения регионов, ускорение темпов экономического роста и технологического развития, повышение доступности и качества транспортной, энергетической, информационной и телекоммуникационной инфраструктуры, научно-технологическое, инновационное развитие страны, и территориальные кластеры являются действенным инструментом ее реализации. Кластерный подход к развитию экономики в рамках СПР дает синергетический эффект роста региональных экономик. Регионы, в границах которых формируются кластеры, становятся лидерами экономического роста и определяют конкурентоспособность национальных экономик. В условиях научно-технического прогресса, глобализации, цифровых технологий гибкость и способность к быстрым изменениям становятся главными качествами, позволяющими кластерам оставаться конкурентоспособными и встраиваться в интернациональные кластерные цепочки.

За последние два десятилетия в Европе, США, Канаде кластеры формируются в наиболее важных отраслях с учетом наличия трудовых ресурсов, сырьевой базы, инженерной инфраструктуры, рынков сбыта в соответствии

¹ Cluster Mapping / Harvard Business School; U.S. Economic Development Administration. URL: <https://clustermapping.us/> (дата обращения: май 2020).

с основными направлениями развития. Кластерная политика разрабатывается в Европе на уровне стран-членов ЕС, в США – на уровне штатов, в Канаде – на уровне регионов и является неотъемлемой частью стратегий пространственного развития. Государственная поддержка кластеров находит отражение в государственных программах.

Опыт реализации СПР является индивидуальным для каждой страны и имеет свои национальные особенности. Его осмысление и адаптация к российским условиям не являются абсолютной гарантией успеха, поскольку любой бизнес сопровождается различными рисками. В то же время грамотный учет и использование зарубежного опыта эти риски снижают. Очевидно, что опора на зарубежные практики – необходимое, но недостаточное условие эффективности кластеризации. Применение в России зарубежного опыта возможно с поправкой на приоритеты национальной экономической политики, а также с учетом «умной специализации», когда каждый российский регион, имея уникальные ресурсы, опирается на собственный потенциал развития.

В целях обеспечения унифицированного подхода к развитию экономики по кластерному принципу целесообразно актуализировать региональные стратегии социально-экономического развития, схемы территориального планирования, кластерные политики с новой СПР России на период до 2025 г. Включить концепцию (основные направления) кластерной политики отдельным разделом в долгосрочный прогноз социально-экономического развития региона и продолжать руководствоваться уточненными и дополненными Методическими рекомендациями по реализации кластерной политики в субъектах РФ.

Для обеспечения взаимодействия с региональной властью, развития региональной инфраструктуры поддержки кластеров и обеспечения мониторинга реализации программных мероприятий по поддержке кластеров в России можно предложить опыт Канады по организации работы агентств регионального развития. В связи с чем целесообразно активизировать процесс создания центров кластерного развития на территории всех субъектов РФ. Центры кластерного развития имеют юридическую регистрацию в определенном населенном пункте, взаимодействуют с региональной властью, пользуются инфраструктурой поддержки кластеров на территории определенного региона. В этом случае решается задача сетеобразования и сотрудничества между различными вовлеченными в процесс сторонами (Марков, 2015).

С целью активизации процесса научных разработок и актуализации СПР России предлагается рассмотреть возможность создания на базе российских опорных вузов сети региональных обсерваторий пространственного плани-

рования, которые будут отслеживать экономическое состояние регионов, изучать данные о развитости инфраструктуры, а также о развитии экономики городских и сельских поселений, о внедрении инноваций, демографических и экологических проблемах, готовить другую необходимую информацию.

Для создания объединенной базы данных о типах кластеров и кластерных образований, их связях и взаимодействии целесообразно организовать процесс интеграции баз данных «Геоинформационная система промышленных парков, технопарков и кластеров Российской Федерации»¹ и «Карта кластеров России»². На базе Российской кластерной обсерватории³ продолжить работу по созданию Интерактивной карты кластеров, на которую предлагается послойно нанести схемы территориального развития регионов, данные о кластерно-сетевых образованиях и объединениях, о высших учебных и научных организациях, о наличии трудовых ресурсов в регионе, о природных ресурсах, энергоснабжении, инженерной инфраструктуре, рынках сбыта и пр. (Bergal, 2020). Полагаем, что кластерная карта может быть интегрирована с IT-платформой кластера, что позволит всем участникам увидеть потенциальных партнеров, узнать об их продуктах, оборудовании, упростить бизнес-процессы и получить государственную поддержку. Российская кластерная карта также может быть интегрирована со схемами территориального планирования, которые содержат сведения о планируемых промышленных объектах, объектах инженерной инфраструктуры, иных видах объектов, параметры функциональных зон, включая границы действующих кластеров, и территории развития – перспективные кластеры. Это позволит инициировать создание и развитие кластеров на территориях, определенных как территории приоритетного развития.

Сформулированные предложения могут найти применение в процессе формирования и актуализации документов стратегического планирования субъектов РФ, а также при разработке и реализации региональной кластерной политики.

¹ Геоинформационная система промышленных парков, технопарков и кластеров Российской Федерации / Минпромторг России. URL: <https://www.gisip.ru/> (дата обращения: август 2020).

² Карта кластеров России / Российская кластерная обсерватория; НИУ ВШЭ. 2020. URL: <https://map.cluster.hse.ru/> (дата обращения: август 2020).

³ Российская кластерная обсерватория / НИУ ВШЭ. 2020. URL: <https://cluster.hse.ru/> (дата обращения: август 2020).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абашкин В.Л., Артемов С.В., Исланкина Е.А., Куценко Е.С., Рудник П.Б., Страхова А.В., Хафизов Р.Р.* Кластерная политика: достижение глобальной конкурентоспособности / Министерство экономического развития России, АО «РВК», Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2017. 324 с.
- Аганбегян А.Г.* Научно-технический прогресс и ускорение социально-экономического развития. М.: Экономика, 1985. 65 с.
- Гранберг А.Г.* Оптимизация территориальных пропорций народного хозяйства. М.: Экономика, 1973. 248 с.
- Европейская хартия регионального / пространственного планирования (Торремолинская Хартия 1983 года). URL: <http://docs.cntd.ru/document/902018818> (дата обращения: май 2020).
- Инновационно-технологические кластеры стран-членов МЦНТИ / Международный центр научной и технической информации. 2013. URL: <http://www.icsti.su/uploaded/201304/cluster.pdf> (дата обращения: апрель 2019).
- Клейнер Г.Б.* Промышленные экосистемы: взгляд в будущее // Экономическое возрождение России. 2018. № 2 (56). С. 53–62.
- Лаврикова Ю.Г., Акбердина В.В., Суворова А.В.* Согласование приоритетов научно-технологического и пространственного развития индустриальных регионов // Экономика региона. 2019. Т. 15. Вып. 4. С. 1022–1035. <https://doi.org/10.17059/2019-4-5>
- Марков Л.С.* Теоретико-методологические основы кластерного подхода. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2015. 300 с.
- Минакир П.А.* Российское экономическое пространство. Стратегические тупики // Экономика региона. 2019. Т. 15. Вып. 4. С. 967–980. <https://doi.org/10.17059/2019-4-1>
- Миц А.А.* Экономическая оценка природных ресурсов. Научно-методические проблемы учета географических различий в эффективности использования. М.: Мысль, 1972. 303 с.
- Основополагающие принципы устойчивого пространственного развития Европейского континента / Европейская конференция министров регионального планирования (СЕМАТ). (Ганновер, 7–8 сентября 2000 г.) URL: <http://docs.cntd.ru/document/902026751> (дата обращения: май 2020).
- Портер М.* Конкуренция. М.: Вильямс, 2003. 496 с.
- Пустынникова Е.В., Ускова Е.О.* Формирование конкурентных преимуществ корпоративных структур на основе интеграции кластерного типа // Экономика региона. 2017. Т. 13. Вып. 2. С. 500–510. <https://doi.org/10.17059/2017-2-15>
- Территориально-пространственное планирование. Ключевой инструмент развития и эффективного управления с уделением особого внимания странам с переходной экономикой / ООН. Нью-Йорк, Женева, 2008. 76 p. URL: https://www.unecsc.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/Publications/spatial_planning_r.pdf (дата обращения: май 2020).
- Тургель И.Д., Божко Л.Л., Ойхер А.Д.* Кластерная политика индустриального региона // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2020. № 1 (151). С. 32–36. <https://doi.org/10.34773/EU.2020.1.8>
- Ферова И.С., Кожина Т.В., Шорохов Р.Г., Таненкова Е.Н., Шкарпетина Е.В.* Промышленные кластеры и их роль в промышленной политике региона. М.: ИНФРА-М, 2018. 247 с.
- Bergal O.* Innovative Energy Clusters' Infrastructure // International Journal of Economics

- and Business Administration. 2020. Vol. VIII. Issue 1. Pp. 361–376. <https://doi.org/10.35808/ijeba/560>
- Bergman E.M., Feser E.J.* Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications. 2nd ed. / Web Book of Regional Science 5. 2020. 93 p. <https://researchrepository.wvu.edu/rri-web-book/5> (дата обращения: апрель 2020).
- Cluster Management Guide – Guidelines for the Development and Management of Cluster Initiatives / CLOE. 2004. 72 p. URL: <https://cluster.hse.ru/mirror/pubs/share/215581080> (дата обращения: апрель 2020).
- Dühr S., Colomb C., Nadin V.* European Spatial Planning and Territorial Cooperation. London: Routledge, 2010. 480 p. <https://doi.org/10.4324/9780203895290>
- Enright M.J.* Regional Clusters: What We Know and What We Should Know // Innovation Clusters and Interregional Competition / Edited by J. Bröcker, D. Dohse, R. Soltwedel. Berlin: Springer, 2003. Pp. 99–129. https://doi.org/10.1007/978-3-540-24760-9_6
- European Spatial Development Perspective. Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the European Union / European Communities. Luxembourg, 1999. 87 p. https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/sum_en.pdf (дата обращения: май 2020).
- Falck O., Heblich S., Kipar S.* Industrial Innovation: Direct Evidence from a Cluster-Oriented Policy // Regional Science and Urban Economics. 2010. Vol. 40. Issue 6. Pp. 574–582. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2010.03.007>
- Ketels C.* Cluster Mapping as a Tool for Development / Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School. 2017. 52 p. URL: <https://www.clustercollaboration.eu/news/dr-christian-ketels-cluster-mapping-tool-development> (дата обращения: июнь 2020).
- Ketels C., Lindqvist G., Sölvell Ö.* The Cluster Initiative Greenbook 2.0. Stockholm: Ivory Tower Publishers, 2013. 56 p.
- Ketels C., Protsiv S.* European Cluster Panorama / European Cluster Observatory Report, European Commission. 2016. 69 p. URL: https://www.clustercollaboration.eu/sites/default/files/news_attachment/2016-12-01-cluster-panorama-2016.pdf (дата обращения: июнь 2020).
- Kiese M.* Cluster Approaches to Local Economic Development: Conceptual Remarks and Case Studies from Lower Saxony, Germany // The Economics of Regional Clusters: Networks, Technology and Policy / Edited by U. Blien, G. Maier. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2008. Pp. 269–303.
- Köcker G.M., Müller L.* Cluster Programmes in Europe / European Cluster Observatory Report, European Commission. 2015. 36 p. URL: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/12925/attachments/1/translations/en/renditions/pdf> (дата обращения: июнь 2020).
- Köcker G.M., Müller L.* Cluster Programmes in Europe and Beyond / European Observatory for Clusters and Industrial Change, European Commission. 2019. 164 p. <https://www.eucluster2019.eu/files/events/4538/files/eocic-cluster-programme-report-2905.pdf> (дата обращения: июнь 2020).
- Kutsenko E.* Pilot Innovative Territorial Clusters in Russia: A Sustainable Development Model // Journal of the National Research University Higher School of Economics. 2015. No. 9. Pp. 32–55. <https://doi.org/10.17323/1995-459X.2015.1.32.55>
- Martin R., Sunley P.* Conceptualizing Cluster Evolution: Beyond the Life Cycle Model? // Journal Regional Studies. 2010. Vol. 45. Issue 10. Pp. 1299–1318. <https://doi.org/10.1080/00343404.2011.622263>
- Medeiros E.* Assessing Territorial Impacts of the EU Cohesion Policy: The Portuguese

- Case // *European Planning Studies*. 2014. Vol. 22. Issue 9. Pp. 1960–1988. <https://doi.org/10.1080/09654313.2013.813910>
- Medeiros E. From Smart Growth to European Spatial Planning: A New Paradigm for EU Cohesion Policy Post-2020 // *European Planning Studies*. 2017. Vol. 25. № 10. Pp. 1856–1875. <https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1337729>
- Nagy H., Illés B., Káposzta J., Donnik I. Clusters and Concentration of Businesses in Regions of Some European Countries as Tools for Economic Development // *Engineering for Rural Development*. 2017. No. 16. Pp. 248–253. <https://doi.org/10.22616/ERDEV2017.16.N048>
- Porter M. Clusters and the New Economic Competition // *Harvard Business Review*. 1998. Vol. 76. No. 6. Pp. 77–90.
- Rodríguez-Clare A. Clusters and Comparative Advantage: Implications for Industrial Policy // *Journal of Development Economics*. 2007. Vol. 82. Issue 1. Pp. 43–57. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2005.09.001>
- Skokan K. Industry Clusters as Network Organizations // *Management of Network Organizations: Theoretical Problems and the Dilemmas in Practice* / Edited by W. Sroka, Š. Hittmár. Springer International Publishing, 2015. Pp. 69–84.
- Smart Guide to Cluster Policy / European Commission. 2016. 60 p. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/84453/Smart+Guide+to+Cluster+Policy/fd0f16b9-0759-43ca-b950-ec0192e220c8> (дата обращения: май 2020).
- Territorial Agenda of the European Union 2020. Towards an Inclusive, Smart and Sustainable Europe of Diverse Regions. 2011. 11 p. URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/what/territorial-cohesion/territorial_agenda_2020.pdf (дата обращения: май 2020).
- The Canadian Cluster Handbook / The Institute for Competitiveness & Prosperity. Working Paper 34. 2019. 53 p. https://www.competeprosper.ca/uploads/WP_34_The_Canadian_Cluster_Handbook_Final.pdf (дата обращения: июнь 2020).
- The Concept of Clusters and Cluster Policies and Their Role for Competitiveness and Innovation: Main Statistical Results and Lessons Learned / European Commission. Working Document SEC 2637. 2008. 78 p.
- Warwick K., Nolan A. Evaluation of Industrial Policy: Methodological Issues and Policy Lessons // *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*. 2014. No. 16. 86 p. <https://doi.org/10.1787/5jz181jh0j5k-en>
- Wessner C. Growing Innovation Clusters for American Prosperity. Washington, DC: The National Academies Press. 2011. 186 p. <https://doi.org/10.17226/12926>

REFERENCES

- Abashkin V.L., Artemov S.V., Islankina E.A., Kuchenko E.S., Rudnik P.B., Strahova A.V., Khafizov R.R. *Cluster Policy in Russia: Reaching Global Competitiveness*. Ministry of Economic Development of Russia, JSC ‘RBC’, National Research University Higher School of Economics. Moscow: National Research University Higher School of Economics, 2017, 324 p. (In Russian).
- Aganbegyan A.G. *Scientific and Technological Progress and Acceleration of Socio-Economic Development*. Moscow, 1985, 65 p. (In Russian).
- Bergal O. Innovative Energy Clusters’ Infrastructure. *International Journal of Economics and Business Administration*, 2020, vol. VIII, issue 1, pp. 361–376. <https://doi.org/10.35808/ijeba/560>
- Bergman E.M., Feser E.J. *Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative*

- Applications*. 2nd ed. Web Book of Regional Science 5, 2020, 93 p. Available at: <https://researchrepository.wvu.edu/rri-web-book/5> (accessed April 2020).
- Cluster Management Guide – Guidelines for the Development and Management of Cluster Initiatives*. CLOE, 2004, 72 p. Available at: <https://cluster.hse.ru/mirror/pubs/share/215581080> (accessed April 2020).
- Dühr S., Colomb C., Nadin V. *European Spatial Planning and Territorial Cooperation*. London: Routledge, 2010, 480 p. <https://doi.org/10.4324/9780203895290>
- Enright M.J. Regional Clusters: What We Know and What We Should Know. *Innovation Clusters and Interregional Competition*. Edited by J. Bröcker, D. Dohse, R. Soltwedel. Berlin: Springer, 2003, pp. 99–129. https://doi.org/10.1007/978-3-540-24760-9_6
- European Charter for Regional / Spatial Planning (Torremolinos Charter, 1983)*. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/902018818> (accessed May 2020). (In Russian).
- European Spatial Development Perspective. Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the European Union*. European Communities. Luxembourg, 1999, 87 p. Available at: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/sum_en.pdf (accessed May 2020).
- Falck O., Heblich S., Kipar S. Industrial Innovation: Direct Evidence from a Cluster-Oriented Policy. *Regional Science and Urban Economics*, 2010, vol. 40, issue 6, pp. 574–582. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2010.03.007>
- Ferova I.S., Kozhinova T.V., Shorohov R.G., Tanenkova E.N., Shkarpetina E.V. *Industrial Clusters and Their Role in the Region's Industrial Policy*. Moscow, 2018, 247 p. (In Russian).
- Granberg A.G. *Optimization of Territorial Proportions of the National Economy*. Moscow, 1973, 248 p. (In Russian).
- Guiding Principles for Sustainable Spatial Development of the European Continent*. European Conference of Ministers Responsible for Regional Planning (CEMAT) (Hanover, 7–8 September 2000). Available at: <http://docs.cntd.ru/document/902026751> (accessed May 2020). (In Russian).
- Innovative-Technological Clusters of ICSTI Member Countries*. International Centre for Scientific and Technical Information, 2013. Available at: <http://www.icsti.su/uploaded/201304/cluster.pdf> (accessed April 2019). (In Russian).
- Ketels C. *Cluster Mapping as a Tool for Development*. Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School, 2017, 52 p. Available at: <https://www.clustercollaboration.eu/news/dr-christian-ketels-cluster-mapping-tool-development> (accessed June 2020).
- Ketels C., Lindqvist G., Sölvell Ö. *The Cluster Initiative Greenbook 2.0*. Stockholm: Ivory Tower Publishers, 2013, 56 p.
- Ketels C., Protsiv S. *European Cluster Panorama*. European Cluster Observatory Report, European Commission, 2016, 69 p. Available at: https://www.clustercollaboration.eu/sites/default/files/news_attachment/2016-12-01-cluster-panorama-2016.pdf (accessed June 2020).
- Kiese M. Cluster Approaches to Local Economic Development: Conceptual Remarks and Case Studies from Lower Saxony, Germany. *The Economics of Regional Clusters: Networks, Technology and Policy*. Edited by U. Blien, G. Maier. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2008, pp. 269–303.
- Kleiner G.B. Industrial Ecosystems: Foresight. *Ekonomicheskoe Vozrozhdenie Rossii = Economic Revival of Russia*, 2018, no. 2 (56), pp. 53–62. (In Russian).
- Köcker G.M., Müller L. *Cluster Programmes in Europe and Beyond*. European Observatory for Clusters and Industrial Change, European Commission, 2019, 164 p. <https://www.>

- eucluster2019.eu/files/events/4538/files/eocic-cluster-programme-report-2905.pdf (accessed June 2020).
- Köcker G.M., Müller L. *Cluster Programmes in Europe*. European Cluster Observatory Report, European Commission, 2015, 36 p. Available at: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/12925/attachments/1/translations/en/renditions/pdf> (accessed June 2020).
- Kutsenko E. Pilot Innovative Territorial Clusters in Russia: A Sustainable Development Model. *Journal of the National Research University Higher School of Economics*, 2015, no. 9, pp. 32–55. <https://doi.org/10.17323/1995-459X.2015.1.32.55>
- Lavrikova Y.G., Akberdina V.V., Suvorova A.V. Coordinating the Priorities of Scientific, Technological and Spatial Development of Industrial Regions. *Ekonomika Regiona = Economy of Region*, 2019, vol. 15, no. 4, pp. 1022–1035. <https://doi.org/10.17059/2019-4-5> (In Russian).
- Markov L.S. *Theoretical and Methodological Foundations of the Cluster Approach*. Novosibirsk: Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS, 2015, 300 p. (In Russian).
- Martin R., Sunley P. Conceptualizing Cluster Evolution: Beyond the Life Cycle Model? *Journal Regional Studies*, 2010, vol. 45, issue 10, pp. 1299–1318. <https://doi.org/10.1080/00343404.2011.622263>
- Medeiros E. Assessing Territorial Impacts of the EU Cohesion Policy: The Portuguese Case. *European Planning Studies*, 2014, vol. 22, issue 9, pp. 1960–1988. <https://doi.org/10.1080/09654313.2013.813910>
- Medeiros E. From Smart Growth to European Spatial Planning: A New Paradigm for EU Cohesion Policy Post-2020. *European Planning Studies*, 2017, vol. 25, no. 10, pp. 1856–1875. <https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1337729>
- Minakir P.A. Russian Economic Space: Strategic Impasses. *Ekonomika Regiona = Economy of Region*, 2019, vol. 15, no. 4, pp. 967–980. <https://doi.org/10.17059/2019-4-1> (In Russian).
- Mints A.A. *Economic Assessment of Natural Resources. Scientific and Methodological Problems of Accounting for Geographical Differences of Effectiveness of Using*. Moscow, 1972, 303 p. (In Russian).
- Nagy H., Illés B., Káposzta J., Donnik I. Clusters and Concentration of Businesses in Regions of Some European Countries as Tools for Economic Development. *Engineering for Rural Development*, 2017, no. 16, pp. 248–253. <https://doi.org/10.22616/ERDEV2017.16.N048>
- Porter M. Clusters and the New Economic Competition. *Harvard Business Review*, 1998, vol. 76, no. 6, pp. 77–90.
- Porter M. *Competition*. Moscow, 2003, 496 p. (In Russian).
- Pustynnikova E.V., Uskova E.O. The Formation of Competitive Advantages for Corporate Structures Based on the Cluster Integration. *Ekonomika Regiona = Economy of Region*, 2017, vol. 13, no. 2, pp. 500–510. <https://doi.org/10.17059/2017-2-15> (In Russian).
- Rodríguez-Clare A. Clusters and Comparative Advantage: Implications for Industrial Policy. *Journal of Development Economics*, 2007, vol. 82, issue 1, pp. 43–57. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2005.09.001>
- Skokan K. Industry Clusters as Network Organizations. *Management of Network Organizations: Theoretical Problems and the Dilemmas in Practice*. Edited by W. Sroka, Š. Hittmár. Springer International Publishing, 2015, pp. 69–84.
- Smart Guide to Cluster Policy*. European Commission, 2016, 60 p. Available at: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/84453/Smart+Guide+to+Cluster+Policy/fd0f16b9-0759-43ca-b950-ec0192e220c8> (accessed May 2020).
- Spatial Planning. Key Instrument for Development and Effective Governance with Special*

- Reference to Countries in Transition*. UN. New York, Geneva, 2008, 76 p. Available at: https://www.unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/Publications/spatial_planning.r.pdf (accessed May 2020). (In Russian).
- Territorial Agenda of the European Union 2020. Towards an Inclusive, Smart and Sustainable Europe of Diverse Regions*, 2011, 11 p. Available at: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/what/territorial-cohesion/territorial_agenda_2020.pdf (accessed May 2020).
- The Canadian Cluster Handbook*. The Institute for Competitiveness & Prosperity. Working Paper 34, 2019, 53 p. Accessed at: https://www.competeprosper.ca/uploads/WP_34_The_Canadian_Cluster_Handbook_Final.pdf (accessed June 2020).
- The Concept of Clusters and Cluster Policies and Their Role for Competitiveness and Innovation: Main Statistical Results and Lessons Learned*. European Commission. Working Document SEC 2637, 2008, 78 p.
- Turgel I.D., Bozhko L.L., Oyker A.D. Cluster Policy of an Industrial Region. *Ekonomika i Upravlenie: Nauchno-Prakticheskiy Zhurnal = Economics and Management: Research and Practice Journal*, 2020, no. 1 (151), pp. 32–36. <https://doi.org/10.34773/EU.2020.1.8> (In Russian).
- Warwick K., Nolan A. *Evaluation of Industrial Policy: Methodological Issues and Policy Lessons*. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, 2014, no. 16, 86 p. <https://doi.org/10.1787/5jz181jh0j5k-en>
- Wessner C. *Growing Innovation Clusters for American Prosperity*. Washington, DC: The National Academies Press, 2011, 186 p. <https://doi.org/10.17226/12926>

Поступила в редакцию / Submitted: 17.07.2020

Принята к публикации / Revised: 23.10.2020

Опубликована online / Published online: 25.12.2020