Категоризация институциональных форм продвижения кластеров

Кудрявцева Т.Ю., к.э.н., доцент, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В исследовании проведена адаптация институциональной теории к проблемам формирования и реализации промышленной кластерной политики. В результате была сформирована система категорий, позволяющая классифицировать институциональные формы продвижения кластеров (эксплицитно нисходящая, эксплицитно восходящая, имплицитно нисходящая, имплицитно восходящая). Также, предложена графическая интерпретация концептуальных и трансформационных взаимосвязей этих институциональных форм, что позволяет представить эволюцию форм продвижения кластерных инициатив, основываясь на процессах преобразования частных инициатив на федеральном, региональном и местном уровнях в государственную кластерную политику.

Ключевые слова: кластеры, продвижение кластеров, кластерная промышленная политика, институциональные формы.

Categorization of cluster promotion institutional forms

Kudryavtseva T.J., candidate of economic sciences, associate professor at Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint-Petersburg, Russia

Annotation. In the article adaptation of the institutional theory to the problems of creation and realization of industrial cluster policy was conducted. As a result, system of categories, which allows defining the institutional forms for promoting clusters (explicitly descending, implicitly descending, explicitly ascending, implicitly ascending), was introduced. In addition, a graphic interpretation of the conceptual and transformational interrelationships between these institutional forms was presented.

This allowed us to introduce the evolution of the forms for promoting cluster initiatives, based on processes of transformation of private cluster initiatives at the federal, regional and local levels into state cluster policy.

Keywords: clusters, cluster promotion, cluster industrial policy, institutional forms.

Интеграция кластер-ориентированного подхода к реализации государственной политики в развитых странах стала одним из основных стимулов к повышению уровня конкурентоспособности и инновационности, базирующегося на усилении отраслевой специализации и кооперации.

С научной точки зрения, по-мнению автора, концепция продвижения промышленных кластеров недостаточно полно освещена в литературе. В частности, основное внимание уделяется вопросам анализа ресурсов и динамики развития успешных кластеров [2, 16, 19], а также развитию эмпирических методик идентификации, классификации и картографирования кластеров [13, 11, 7, 20]. Также, в последнее время в научной литературе ведётся дискуссия по вопросу целесообразности поддержки развития кластеров на международном уровне.

Таким образом, можно выделить три основных недостатка, которые присущи современным работам, посвященным продвижению промышленных кластеров. Во-первых, многие учёные, проводя анализ реализации кластерной политики различных стран, не учитывают, что кластерные эффекты, в большинстве случаев, являются результатом частных инициатив, которые часто не связаны с политикой «продвижения кластеров». Таким образом, не обсуждение вопроса целесообразности поддержки проводится развития государственными органами. Во-вторых, вопрос кластеров влияния институциональных форм продвижения кластеров, включающих нормы, способы организации и культуру взаимодействия, на результат остаётся не раскрытым, хотя ряд учёных отмечает, что институты поддерживают их развитие на региональном уровне и могут являться активами кластеров [2, 17, 18]. В-третьих, такие задачи, как проведение оценки влияния кластерных эффектов на развитие экономики и использование результатов этой оценки для разработки и корректировки стратегии максимизации эффекта от реализации государственной кластерной политики, практически не решаются исследователями ввиду существующих информационных и методологических ограничений [14]. Следовательно, можно заключить, что среди исследователей нет согласия о причинах возникновения кластеров и о том, какую роль в этом должно играть государство [6, 15].

Для определения термина «продвижение кластеров» проанализируем основные характеристики кластеров, определяющие цели их продвижения. Кластер может рассматриваться как региональный агломерат отрасли или цепочка создания ценности, в которую включены как фирмы, занимающиеся кластера, образовательные, ключевыми видами деятельности так И организации, исследовательские И государственные являющиеся бенефициарами экономических выгод от кооперации и пространственной близости. Выгоды от кластеризации, которые организации получают в результате увеличения уровня конкурентоспособности и инновационности, являются результатом действия внешних эффектов агломерации, то есть локализации экономик, предлагающих фирмам доступ к таким коллективным ресурсам как инфраструктура и рынок специализированной рабочей силы, и обеспечения стимулов для развития в виде кооперации и конкуренции. Во – вторых, благодаря наличию горизонтальных и вертикальных связей между фирмами, образовательными и научно – исследовательскими организациям, расположенными на одной территории, происходит системное улучшение качества системы подготовки кадров и генерирования новых знаний. Таким образом, кластеры включают как материальную основу – инфраструктуру, так и нематериальные аспекты, которые способствуют общему повышению уровня инновационности. Таким образом, продвижение кластеров должно отвечать разным требованиям, учёт которых требует использование интегрированного подхода [1, 4, 10].

Таким образом, можно определить продвижение кластеров, как любой согласованный ряд мер, в независимости от их совокупности и вида реализации, который направляет развитие промышленной агломерации к идеальным характеристикам кластера в рамках специализированного, конкурентного, кооперационного и инновационного набора отраслей промышленности во взаимодействии с научно-исследовательскими, образовательными и другими организациями.

Подобный подход к определению концепции продвижения кластеров даёт основу для понимания кластерных организаций как государственных или частных институтов, которые должны обеспечивать развитие кластеров. Таким образом, в продвижение кластеров входят все существующие и готовящиеся к реализации государственные проекты, которые на официальном уровне строятся определенные обязательства на идее кластеров И накладывают потенциальных участников кластеров со стороны государственных органов, обеспечивающих финансирование и управление этими проектами. В качестве хорошего примера управления кластерным развитием можно привести Австрию [5]. Кроме того, продвижение кластеров также включает координируемые в частном порядке усилия компаний и их объединений, которые, ставя перед собой схожие цели, не идентифицируют себя как кластерные образования. В качестве примера можно примести промышленные ассоциации Германии. Анализ и описание этих типов продвижения кластеров будет дано ниже.

Таким образом, в качестве основных элементов программной политики продвижения кластеров можно выделить:

- информирование потенциально заинтересованных лиц и компаний о наличии в регионе специфических производственных и инфраструктурных преимуществ с целью повышения его привлекательности и дальнейшего развития;
- оказание консультационных услуг в области бизнес планирования, продвижения продукции, инвестиционного анализа и т.п.;
 - вовлечение новых инвесторов, которые готовы способствовать

развитию в регионе новых и укреплению существующих цепочек создания ценности с целью повышения промышленного потенциала кластеров.

Таким образом, цели и задачи продвижения кластеров формируют необходимость определения типа инициатив, реализация которых способствует формированию лучших результатов с учётом ограничений, накладываемыми существующими региональными и отраслевыми условиями. При этом, в исследованиях недостаточно полно описывается инструментарий по оценке результативности и эффективности реализации кластерной поддержки, хотя проводится большая работа по документированию, классификации и анализа элементов, причин возникновения и целей реализации кластерных инициатив [12]. Кроме того, зачастую в качестве метода исследования опросы или анализ совокупных показателей промышленного развития, результаты которых, по — мнению автора, могут давать не вполне корректный результат в части предоставления объективной информации, позволяющей оценить на уровне региона эффект от развития кластеров в разрезе типов продвижения кластеров.

Таким образом, при обсуждении этого вопроса в данной работе предлагается осуществить группировку кластеров, учитывая институциональные формы их продвижения, определяющих в определенной степени развитие системных эффектов. Как следствие, надо сконцентрироваться способах управления, организации и стимулирования продвижения кластеров, которые определяют главные характеристики промышленных кластеров. Так, наличие институциональных отличий между участниками, лоббирующими и осуществляющими реализацию кластерной инициативы, может привести к появлению различий и в кластерных процедурах продвижения. Таким образом, на главный план выходит государственно – частная дихотомия, сущность которой раскрывается ниже.

Предлагаемый автором подход основан на дифференциации институционализации нисходящего и восходящего продвижения кластеров. Причём это справедливо и в отношении государственных, и в отношении частных участников кластерных инициатив. Так, к нисходящей категории

относятся политические проекты и государственные инициативы, нацеленные на создание условий для развития кластеров, полностью или частично управляемые и со-финансируемые, хотя бы временно, государственными органами. Большая часть исследований, темой которых является продвижение кластеров, ориентировано на анализ именно таких кластерных инициатив и опирается на национальные рамочные концепции Великобритании, Швеции и Нидерландов, а также региональные рамочные концепции, принятые в таких странах как Австрия, Испания, Россия, Бельгия, Германия.

Ко второй категории относятся инициативы, которые инициируются, управляются и финансируются восходящим образом частными участниками, то компаниями участниками кластерных инициатив. Таким образом, предполагается, что продвижение кластера может осуществляться не только как результат политических решений, но и как результат самоорганизации, то есть коллективных действий его членов, которые заинтересованы в развитии кластера и повышения его конкурентоспособности и инновационности. В качестве источников такого типа продвижения можно выделить отраслевые ассоциации, формализированные сети, группы по интересам, различные форумы. Стоит отметить, что такой тип продвижения, несмотря на низкую освещённость в научной литературе, является довольно распространённым. К примеру, из 238 инициатив, исследованных Solvell et al. [12], 27% были инициированы преимущественно промышленными фирмами, а 18% в основном финансируются из частных источников; 35% в равной степени зависят от государственных и частных инициатив, 25% финансируются в одинаковой мере из государственных и частных источников.

Таким образом, исходя из анализа представленных данных, возникает проблема определения границы между нисходящими и восходящими кластерными институтами. Это связано с тем, что продвижение кластеров является системным процессом, который предполагает вовлеченность как предпринимателей, так и представителей государства в этот процесс. При этом, количественная оценка вклада этих сторон в реализацию кластерной

инициативы зачастую затруднительна. Так, с одной стороны, если кластер продвигает государство, то без активного участия компаний, он сформирован не будет. А с другой, даже если созданию кластера предшествовали частные промышленные инициативы, а не прямое государственное вмешательство, то они всё равно поддерживались в той или иной форме государством, к примеру, через его вклад в развитие инфраструктуры или организации среды для поддержки развития отрасли. В качестве решения этого конфликта можно предложить критерий, отражающий степень доминирования реализации кластерной инициативы. При этом, доминирование может реализации выражаться механизме инициативы, организации eë В финансирования, принятия решения по ключевым аспектам её реализации.

Несмотря на то, что данная ситуация является частным проявлением классического противостояния «государство против рынка», не стоит ассоциировать восходящее продвижение как эффект действия исключительно рыночных сил, а нисходящее — плановой экономики. И нисходящее, и восходящее продвижение приводят к интенсификации усилий по продвижению кластеров, различаясь лишь в форме организации деятельности, которая может опираться либо в большей степени на рыночные, либо на государственные механизмы.

С другой стороны, данный подход вводит вторую область категоризации, различающую эксплицитное (явное) и имплицитное (неявное) продвижение кластеров. К первой категории относятся инициативы, использующие слово «кластер» официально и открыто, основываясь, к примеру, на идеях Портера. Таким образом, в основе эксплицитной категории преимущественно лежит условие достижения достаточного уровня локализации кластера на территории. С другой стороны, категории имплицитного продвижения кластеров, наоборот, включает инициативы, которые сконцентрированы на цели кластера, но не используют эту модель и концепцию официально или осознанно. К примеру, частные промышленные инициативы могут преимущественно относиться к имплицитной категории продвижения, в отличии от государственных. Как

отмечает ряд исследователей, данная категория продвижения не требует знакомства с концепцией кластера, чтобы использовать преимущества, которые даёт кластеризация [3]. Более того, кластерная структура может оказаться ненужной или создавать ограничения [8]. Как следствие, имплицитное продвижение кластеров может сопровождаться в условиях низкого уровня локализации предприятий кластера в регионе.

Стоит отметить, что и в данном случае сохраняются трудности в разграничении имплицитной и эксплицитной категории продвижения кластеров. Это связано с тем, что в большинстве инициатив не ясно берут ли они за основу идеи кластеров или нет. В ряде случае даже официальная кластерная политика не следует этой концепции, что ставит под сомнение целесообразность использования понятия кластер. В частности, Raines [9] и его проектная группа, показали, что концепция кластера оказывает минимальное влияние на разработку и реализацию региональной экономической политики, в отличии от воздействия, которое оказывают уже существующие и сформированные в политике стратегические и институциональные условия. Однако, при этом они указывали, что наличие концептуального ориентира позволяло достигать лучшей интеграции решений, направленных на разрешение различных вопросов, способствовало формированию общей терминологии и целей. Как следствие, данный вывод является аргументом в пользу предложенного разграничения.

В конечном итоге, предложенные институциональные категории продвижения кластеров могут быть графически изображены в системе координат (рис. 1).

эксплицитные Частные кластерные инициативы на Государственная региональном или кластерная федеральном уровне политика сверху - вниз снизу – вверх (нисходящие) (восходящие) Инициативы местных Частные кластетные органов власти инициативы на по поддержке местном уровне отдельных предприятий имплицитные

Рис. 1 – Категоризация и эволюция форм продвижения кластера

Таким образом, любой кластерный проект может быть определен как специфическая комбинация двух категориальных областей. Так, одна ось отражает их принадлежность к нисходящей ил восходящей категории, а вторая отражает имплицитное или эксплицитное качество. Так, в верхней левой секции расположены эксплицитные нисходящие формы продвижения кластера, к которой относятся все официальные кластерные проекты. К нижней правой секции относятся имплицитные восходящие инициативы, которые формируются в результате преимущественно частных инициатив, но без использования понятия кластер. Данные формы являются антагонистическими и, по – мнению

автора, наиболее широко распространены на практике.

На рисунке 1 с помощью стрелок раскрывает процесс изменения форм продвижения кластеров и их преобразование в государственную кластерную политику. К примеру, изначально частные кластерные инициативы используют форму продвижения. В случае имплицитно восходящую получения государственной поддержки на региональном уровне эта форма из имплицитно восходящей трансформируется в имплицитно нисходящую. С другой стороны, если эти инициативы будут поддержаны промышленными элитами, то она превратится в эксплицитно восходящую форму. Таким образом, либо через поддержку промышленных объединений, либо местных органов власти изначально частная инициатива может трансформироваться в государственную политику и прибрести эксплицитно нисходящую форму продвижения. Как следствие, рисунок 1 демонстрирует категоризацию и эволюцию форм продвижения промышленных предприятий.

В заключении необходимо отметить, что продвижение кластеров не следует одной единой модели, так как включает множество различных целей, которые приводят к системному результату. Таким образом, использование в качестве основы для классификации кластеров форм их продвижения позволяет более детально и четко проводить эмпирическую оценку последствий и эффектов их продвижения.

Благодарности

Исследование выполнено в рамках гранта Президента Российской Федерации (проект НШ – 3792.2018.6).

Библиографический список

- 1. Boekholt P., Thuriaux B. Public policies to facilitate clusters: background, rationale and policy practices in international perspective // Boosting innovation: the cluster approach. 1999. P. 381-412.
- 2. Enright M. J. Regional clusters: what we know and what we should know // Innovation clusters and interregional competition. Springer, Berlin, Heidelberg,

- 2003. P. 99-129.
- 3. Feser E. J., Sweeney S. H. A Test for the Coincident Economic and Spatial Clustering of business Enterprises. Journal of Geographical Systems. 2000. Vol. 2. P. 349–373.
- 4. Gordon I. R., McCann P. Industrial clusters: complexes, agglomeration and/or social networks? // Urban studies. 2000. Vol. 37. № 3. P. 513-532.
- 5. Grillitsch M., Tödtling F., Höglinger C. Variety in knowledge sourcing, geography and innovation: Evidence from the ICT sector in Austria // Papers in Regional Science. 2015. Vol. 94. № 1. P. 25-43.
- 6. Guinet J. Drivers of economic growth: the role of innovative clusters // Innovation clusters and interregional competition. Springer, Berlin, Heidelberg, 2003. P. 150-160.
- 7. Kudryavtseva T., Rodionov D., Skhvediani A. An empirical study of information technology clusters and regional economic growth in Russia //SHS Web of Conferences. EDP Sciences, 2018. T. 44. C. 00050.
- 8. Martin R., Sunley P. Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea? // Journal of economic geography. -2003. Vol. 3. No. 1. P. 5-35.
- 9. Raines P. Cluster behaviour and economic development: new challenges in policy evaluation // International Journal of Technology Management. 2003. Vol. 26. № 2-4. P. 191-204.
- 10. Raines P. The challenge of evaluating cluster behaviour in economic development policy // International RSA Conference: Evaluation and EU regional policy: New questions and challenges. Glasgow, UK: European Policies Research Centre, University of Strathclyde, 2002.
- 11. Rodionov D. G., Kudryavtseva T. J. Factors of the effective development of the St. Petersburg instrument engineering cluster //International Journal of Economics and Financial Issues. -2016. T. 6. No. 2S. C. 298-306.
- 12. Sölvell Ö., Lindqvist G., Ketels C. The cluster initiative greenbook. Stockholm: Ivory Tower, 2003. P. 11.
 - 13. Steiner M., Hartmann C. Material and Immaterial Dimensions of Clusters.

Cooperation and Learning as infrastructure for innovation. – 2002.

- 14. Van Den Berg L., Braun E. Growth Clusters in European Metropolitan Cities: A Comparative Analysis of Cluster Dynamics in the Cities of Amsterdam, Eindhoven, Helsinki, Leipzig, Lyons, Manchester, Munich, Rotterdam and Vienna. Routledge, 2017.
- 15. Wolfe D.A., Gertler M.S. (ed.). Growing urban economies: Innovation, creativity, and governance in Canadian city-regions. University of Toronto Press, 2016.
- 16. Криворотова Н.Ф. Механизм территориального развития на основе формирования региональных инновационных кластеров // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2018. № 1 (64). С. 86-90.
- 17. Родионов Д. Г., Афанасов А. Ю., Горовой А. А. Региональная кластерная политика в контексте управления развитием региональной экономики //Мир экономики и права. 2014. №. 4-5. С. 18-30.
- 18. Родионов Д. Г., Афанасов А. Ю., Горовой А. А. Роль региональной кластерной политики в обеспечении процессов инновационной модернизации российской социально-экономической системы //Мир экономики и права. 2014. N_2 . 3. С. 38-42.
- 19. Родионова Е.А., Эпштейн М.З. Инновационная составляющая промышленного кластера как фактор повышения конкурентоспособности // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. 2014. T. 2. N 8. C. 24.
- 20. Схведиани А.Е. Анализ взаимосвязи между уровнем развития кластера «информационные технологии» и размерами валового регионального продукта // Труды научно-практической конференции с международным участием: Инновационные кластеры цифровой экономики: драйверы развития. СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018. С. 142-146.

References

1. Boekholt P., Thuriaux B. Public policies to facilitate clusters: background,

- rationale and policy practices in international perspective $/\!/$ Boosting innovation: the cluster approach. -1999. -P. 381-412.
- 2. Enright M. J. Regional clusters: what we know and what we should know // Innovation clusters and interregional competition. Springer, Berlin, Heidelberg, 2003. P. 99-129.
- 3. Feser E. J., Sweeney S. H. A Test for the Coincident Economic and Spatial Clustering of business Enterprises. Journal of Geographical Systems. 2000. Vol. 2. P. 349–373.
- 4. Gordon I. R., McCann P. Industrial clusters: complexes, agglomeration and/or social networks? // Urban studies. 2000. Vol. 37. № 3. P. 513-532.
- 5. Grillitsch M., Tödtling F., Höglinger C. Variety in knowledge sourcing, geography and innovation: Evidence from the ICT sector in Austria // Papers in Regional Science. 2015. Vol. 94. № 1. P. 25-43.
- 6. Guinet J. Drivers of economic growth: the role of innovative clusters // Innovation clusters and interregional competition. Springer, Berlin, Heidelberg, 2003. P. 150-160.
- 7. Kudryavtseva T., Rodionov D., Skhvediani A. An empirical study of information technology clusters and regional economic growth in Russia //SHS Web of Conferences. EDP Sciences, 2018. T. 44. C. 00050.
- 8. Martin R., Sunley P. Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea? // Journal of economic geography. -2003. Vol. 3. No. 1. P. 5-35.
- 9. Raines P. Cluster behaviour and economic development: new challenges in policy evaluation // International Journal of Technology Management. 2003. Vol. 26. № 2-4. P. 191-204.
- 10. Raines P. The challenge of evaluating cluster behaviour in economic development policy // International RSA Conference: Evaluation and EU regional policy: New questions and challenges. Glasgow, UK: European Policies Research Centre, University of Strathclyde, 2002.
- 11. Rodionov D. G., Kudryavtseva T. J. Factors of the effective development of the St. Petersburg instrument engineering cluster //International Journal of

- Economics and Financial Issues. 2016. T. 6. №. 2S. C. 298-306.
- 12. Sölvell Ö., Lindqvist G., Ketels C. The cluster initiative greenbook. Stockholm: Ivory Tower, 2003. P. 11.
- 13. Steiner M., Hartmann C. Material and Immaterial Dimensions of Clusters. Cooperation and Learning as infrastructure for innovation. 2002.
- 14. Van Den Berg L., Braun E. Growth Clusters in European Metropolitan Cities: A Comparative Analysis of Cluster Dynamics in the Cities of Amsterdam, Eindhoven, Helsinki, Leipzig, Lyons, Manchester, Munich, Rotterdam and Vienna. Routledge, 2017.
- 15. Wolfe D.A., Gertler M.S. (ed.). Growing urban economies: Innovation, creativity, and governance in Canadian city-regions. University of Toronto Press, 2016.
- 16. Krivorotova N.F. Mechanism of territorial development based on formation of regional innovative claims // Vestnic of North Caucasian university. 2018. Nolimits 1 (64). P. 86-90.
- 17. Rodionov D.G., Afanasov A.J., Gorovoy A.A. Regional cluster policy in context of regional economy management // Mir economiki I prava. − 2014. − №. 4-5. − P. 18-30.
- 18. Rodionov D.G., Afanasov A.J., Gorovoy A.A. Role of regional cluster policy in supporting processes of innovational modernization of Russian socio economic system // Mir economiki i prava. 2014. N_2 . 3. P. 38-42.
- 19. Rodionova E.A., Epstein M.Z. Innovative component of the industrial cluster as competitiveness increase factor // Fundamental and applied research in modern world. -2014. T. 2. No. 8. P. 24.
- 20. Skhvediani A.E. Analysis of the relationship between levels of «information technology» cluster development and volumes of GRP // Proceedings of science to practice conference with international participation: Innovational clusters of digital economy. SPB: Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University. 2018. P. 142-146.