

Современные тенденции развития международных кластеров

УДК:332.122; ББК:65.049; Jel:R58
DOI: 10.24412/2072-8042-2023-12-7-15

Виктор Иванович КОРОЛЕВ,
доктор экономических наук, профессор,
Всероссийская академия внешней торговли,
(119285 Москва, Воробьевское шоссе, 6А),
кафедра менеджмента и маркетинга –
заведующий кафедрой,
e-mail: Victor_Korolyov@vavt.ru

Аннотация

Международные кластеры включают в себя как общие признаки кластера, так и специфические признаки. В развитии инновационных кластеров на современном этапе четко прослеживается их инновационная направленность. Одним из отражений этого процесса служит образование и развитие инновационных кластеров. В условиях цифровизации экономики важным трендом развития международных кластеров является их цифровая трансформация. Среди участников кластера особую роль выполняет государство. Его подходы к развитию международных кластеров в разных странах имеют свою специфику. В условиях сетевого развития кластерных структур действуют разнонаправленные тенденции. Реализацию потенциальных возможностей международных кластеров сдерживают проблемы, возникающие между их участниками.

Ключевые слова: тенденции, международные кластеры, инновации, взаимоотношения, сотрудничество, конкурентоспособность, структуры, развитие.

Modern Trends in International Cluster Development

Victor Ivanovich KOROLEV,
Doctor of Economic Sciences, professor, Russian Foreign Trade Academy,
(119285 Moscow, Vorobievskoe road, 6A), Management and Marketing Department – the Head,
e-mail: Victor_Korolyov@vavt.ru

Abstract

International clusters include both common characteristics of a cluster and specific characteristics. The development of innovation clusters at present shows their innovative orientation, and creation and development of innovative clusters is one of the reflections of this process. In the context of digitalization of the economy, digital transformation is an important trend in the development of international clusters. The government plays a special role among the cluster participants. Its approaches to the development of international clusters in different countries have their own specifics. In the conditions of network development of cluster structures, mixed trends are taking place. Realization of the potential opportunities of international clusters is hindered by problems arising between their participants.

Keywords: trends, international clusters, innovations, relations, collaboration, competitiveness, structures, development.



Кластерный подход к развитию экономики в последние десятилетия является одной из важных задач для многих стран. По оценке экспертов, кластеризацией охвачено около 50% экономики ведущих стран. Уже к началу 2000-х годов страны, взявшие на вооружение кластерный подход, обеспечивали прирост ВВП в диапазоне от 75 до 90%.¹ Кластеры образуются как на национальном, так и на международном уровнях. Последнему в настоящее время придается особое значение. Так, в одном из документов Еврокомиссии, рассматривающим развитие кластеров в ЕС, отмечается: «Европа не испытывает недостатка в кластерах, однако нам необходимы кластеры мирового уровня».² Кластеризация – это новая управленческая технология, которая показала свою эффективность на практике. В её основе лежит усиление сотрудничества между хозяйствующими субъектами. Можно выделить три центра кластерного развития: Североамериканский, Западноевропейский и Азиатский. Исходя из этого выделяют различные модели организации кластеров.

В отечественной и зарубежной литературе теория международных кластеров недостаточно разработана. Это касается как понятийного аппарата, так и концептуальных подходов. В основном речь идет о региональных и отраслевых кластерах с преобладанием практических аспектов. Приходится констатировать, что практика международных кластеров опережает теорию.

Кластер международного уровня обладает признаками классического кластера: концентрация производителей на одной территории, взаимосвязь и взаимозависимость участников, общность выпускаемой продукции или оказываемых услуг. В то же время, данный кластер обладает спецификой. В него включаются организации разных стран, общность территории, как правило, выходит за рамки отдельной страны, различия имеются также в масштабах деятельности. Объединяя эти признаки, можно сказать, что международный кластер – это группа сконцентрированных в рамках определенной территории взаимосвязанных организаций разных стран, осуществляющих совместное производство продукции (услуг) и поставляющих их на мировые и национальные рынки.

Образование и развитие международных кластеров объясняется теми преимуществами, которые они создают для их участников.

Во-первых, повышается международная конкурентоспособность компаний, входящих в состав кластера, а тем самым и конкурентоспособность всей национальной экономики. Это обеспечивается за счет доступа к новейшим технологиям, современным методам управления, выхода на высококонкурентные международные рынки.

Во-вторых, кластеры способствуют развитию и распространению инноваций. Создавая инновационную инфраструктуру, они позволяют широко использовать новые знания и технологии, инновационные продукты.

В-третьих, международные кластеры с их уровнем конкурентоспособности являются эффективным механизмом привлечения прямых иностранных инвестиций и роста внешнеэкономической интеграции стран.

В-четвертых, кластеры являются точками роста региональной и национальной экономик.

Международные кластеры могут быть транснациональными и трансграничными. Первые характеризуются тем, что их участники расположены вне граничащих друг с другом регионов двух или более стран. Что касается трансграничных кластеров, то его участники находятся в приграничных территориях соседних стран. Территориально те и другие кластеры расположены в разных регионах. Если обратиться к европейским странам, то большинство транснациональных и трансграничных кластеров находятся в Скандинавских странах.³

Исходя из роли, которую играют кластеры мирового уровня, их развитию отводится важное место в экономической политике государств. Особенно показательным в этом отношении выступает политика стран Европейского союза. Так, кластеризацией полностью охвачена промышленность Дании, Финляндии, Норвегии, Швеции и Нидерландов.⁴ Примерами наиболее успешного развития кластерных инициатив могут служить крупнейший европейский кластер в аэрокосмической отрасли Aerospace Valley во Франции, в который входят более 800 предприятий, инновационный кластер Composites United в Германии, в который вовлечены 400 организаций из Китая, Японии и европейских стран, химический кластер NEPIC в Великобритании.⁵

Развитие международных кластеров постоянно совершенствуется и имеет свои особенности. Тем не менее их анализ позволяет выявить ряд общих тенденций.

Прежде всего, прослеживается четко выраженная тенденция инновационной направленности международных кластеров. Она проявляется двояко. Во-первых, широкое использование инноваций во всех кластерах, независимо от их специфики. Распространению инноваций способствует наличие мощного научно-технического потенциала. Инновационная активность рассматривается как одно из приоритетных направлений развития кластера. Стимулируется международное научно-техническое сотрудничество, происходит обмен знаниями, создаются новые наукоемкие технологии мирового уровня. В каждой области кластера наблюдается высокая инновационная активность. В качестве примера можно привести международный медицинский кластер, существующий на территории инновационного центра «Сколково». Он привлекает лучшие международные практики, способствует развитию научных исследований и разработке новых технологий.⁶ Во-вторых, происходит активное формирование и развитие особых – инновационных кластеров. В него входят инновационно ориентированные компании. Практика образования таких кластеров говорит о том, что они могут успешно развиваться при наличии определенных условий. К их числу относятся наличие научных центров, лидирующих предприятий, которые выпускают конкурентоспособную продукцию и благоприятная бизнес-среда. Классическим примером здесь является Кремниевая долина в США, на территории которой располагается около 87 компаний, несколько десятков исследовательских центров и несколько крупных университетов.



В европейских странах инновационные кластеры также играют важную роль в развитии экономики. Это, в частности, кластерные структуры в Германии (химия и машиностроение) и во Франции (косметика, производство продуктов питания).⁷ В российской экономике примерами таких кластеров могут служить биотехнологический инновационный кластер в Пущино и кластер ядерно-физических и нанотехнологий в Дубне.⁸

Международные кластеры отражают закономерности развития современной экономики. Одним из основных трендов здесь является цифровизация. Во всех кластерах происходит их цифровая трансформация. Активное использование цифровых технологий как одна из важных тенденций приводит к качественным изменениям в кластерах мирового уровня. В основе этого находится двусторонний процесс взаимосвязи кластеров и цифровых технологий. Прежде всего, цифровизация меняет характер взаимоотношений между участниками кластера, переводя их в цифровую среду. Появляются новые задачи и проблемы. Цифровая зрелость участников кластера является показателем их соответствия современным требованиям.

В то же время развитие кластеров оказывает обратное воздействие на цифровые технологии, создавая для этого необходимые предпосылки с точки зрения технологических, организационных и финансовых возможностей. Распространение цифровых технологий приводит к образованию цифровых кластеров. Они существенным образом меняют природу кластера, сущностным признаком которого является территориальная близость партнеров. Взаимоотношения между участниками такого кластера уже мало зависят от их физического местоположения и осуществляются с помощью цифровой среды. Трансформация кластера заключается также в том, что в отличие от обычного кластера ядром его является не крупная компания или исследовательский центр, а цифровая платформа. Динамика цифровизации и усиливающаяся конкуренция вызывают заинтересованность в стратегическом подходе компаний к цифровым инициативам. Это относится не только к участникам кластера, но и к другим организациям. Так, например, в компании «Ростелеком» в разработанной стратегии развития до 2025 г. предусмотрено образование пяти цифровых кластеров.⁹

Важным аспектом развития международного кластера является вопрос о взаимоотношениях его участников. В кластере представлена тройная спираль, обеспечивающая его интегрированный эффект: государство, наука и бизнес. Особое место в этом единстве занимает государство. По поводу его участия в кластере не утихают дискуссии. Камнем преткновения здесь является вопрос о степени участия государства в кластерных образованиях. Сторонники ведущей роли государства считают, что именно оно должно быть проводником и инициатором кластерной политики. Противники, напротив, утверждают, что кластер – это рыночный механизм и его образование следует осуществлять не «сверху», а «снизу». Государству в этом случае отводится роль создания необходимой инфраструктуры

для развития кластеров.¹⁰ Отражением данной дискуссии является то, что практика демонстрирует разные подходы государств к кластерной политике. Все зависит от ее типа. В этом отношении наблюдается две различные тенденции. Одна из них связана с проведением государством либеральной кластерной политики. Подход «снизу-вверх» предполагает, что кластер возникает по инициативе его потенциальных участников. Государственное регулирование здесь минимальное и сводится в основном к устранению барьеров для его естественного развития. Такой подход к кластерам характерен для США, Канады, Великобритании и ряда других стран.

Иная тенденция наблюдается в условиях «дирижистской» кластерной политики. Подход «сверху вниз» включает в себя инициативы государства по образованию и регулированию кластеров. В этом случае правительство устанавливает региональные и национальные приоритеты, разрабатывает и финансирует соответствующие программы. Такой подход характерен, прежде всего, для европейских стран. В странах ЕС кластеры рассматриваются как объект новой промышленной политики. Особое место в проведении кластерной политики отводится образованным институтам (см. таблицу 1).

Таблица 1

**Организации, обеспечивающие проведение кластерной политики
в Европейском союзе**

Название	Фокус деятельности	Участники
Европейская кластерная обсерватория (Европейская обсерватория по кластерам и промышленной трансформации)	Сбор информации о кластерах и кластерных инициативах	Субъекты хозяйствования из 36 стран
Европейский фонд высококлассных кластеров	Бенчмаркинг лучших кластерных практик, обучающие мероприятия	Клиенты из национальных и региональных правительств, агентств развития, кластерных организаций
Европейский секретариат кластерного анализа	Бенчмаркинг и сертификация кластеров и организаций по управлению кластерами	Сеть экспертов по кластерам из более чем 30 стран
Европейская кластерная платформа по сотрудничеству	Сбор информации, организация специализированных мероприятий, содействие международной коммуникации между участниками кластера	950 кластерных организаций со всего мира
Европейская сеть малого и среднего бизнеса	Сеть сотрудничества для малых и средних предприятий, осуществляет поддержку международного роста компаний	60 стран, 3000 экспертов из 600 организаций - членов

Источник: Glusters and Glustering Policy: a Guide for Regional and Local Policy Makers. - Mode of access. - URL: <https://cor.europa.eu/en/Ar-chived/Dokuments/59e772fa-4526-45c1-b679-1da3bae37f72.pdf> (дата обращения 15.10.2023)



Все указанные институты, как можно видеть из таблицы, включают в себя инструменты, необходимые для развития кластеров разного уровня.

Развитие международных кластеров следует рассматривать как диалектический процесс, в котором действуют различные, подчас прямо противоположные, силы. К их числу относится одновременное действие центробежной и центростремительной тенденций. Первая порождается заинтересованностью в усилении и расширении сотрудничества, совершенствовании путей взаимодействия. Это особенно важно, если рассматривать международный кластер как сетевую структуру. Последняя выражается в высокой степени взаимосвязи участников, открытости границ системы с возможностью изменения состава участников, быстрой адаптации к постоянно меняющимся условиям внешней среды.¹¹ Сетевые системы характеризуются взаимодействием между участниками как внутри кластера, так и за его пределами, когда осуществляются взаимосвязи между кластерами. Так, финский кластер Blue Economy Mikkeli объединяет предприятия водного сектора, делая возможным их сетевое взаимодействие и международное сотрудничество. Кластер объединяет предприятия, исследовательские институты и финансирующие организации с целью развития бизнеса. Кластер представляет собой сеть, задачей которой является укрепление сотрудничества между членами и предоставление различного рода услуг. Blue Economy Mikkeli является частью финской сети эко – промышленных парков и тесно сотрудничает с кластерами и организациями водного транспорта. Кластер использует международные сети, помогая своим членам выйти на международный уровень.¹²

В то же время действуют силы, сдерживающие сотрудничество, что ведет к появлению центробежных тенденций. Это порождается внешними и внутренними причинами. Действие причин внешнего порядка может быть вызвано неблагоприятными факторами: кризисными явлениями в мировой экономике, обострением международной конкуренции, изменениями в экономической политике государств и т.п. Что касается внутренних причин, то они во многом связаны с особенностями положения участников международного кластера. Члены кластера являются одновременно и партнерами, и конкурентами. Причем конкурентные отношения развиваются по разным направлениям: внутри кластера между партнерами-конкурентами, между участниками кластера и сторонними организациями, между кластерами. Преобладание конкурентных сил над сотрудничеством ведет к усилению действия центробежных тенденций, что снижает эффективность кластера и может привести к его распаду. По этой причине необходимо постоянно искать баланс между сотрудничеством и конкуренцией.

Развиваясь в условиях высокой международной конкуренции, особое внимание уделяется инвестициям в будущее кластера. Для этого выделяются приоритетные направления. Им придается особое значение, так как от этого зависят позиции кластера в основных сферах деятельности. Одним из таких приоритетов в настоящее время является развитие научно-образовательного потенциала. В новой экономи-

ке – экономике знаний образовательная сфера является одной из самых быстрорастущих в мире. По этой причине в ведущих странах мира получают развитие интеграционные образовательные структуры. Они стимулируют участие страны на международном рынке образовательных услуг. Каждый из участников таких объединений решает особые задачи. Учреждения образования формируют среду, способствующую разработке новых решений. Научные центры проводят фундаментальные и прикладные исследования. А задача коммерческих структур состоит во внедрении инновационных решений и технологий в производство. Практика развития образовательных объединений, входящих в международные кластеры, показывает, что они способствуют подготовке высококвалифицированных кадров для инновационной экономики посредством модернизации образовательного процесса.¹³

Но не только система приоритетов определяет будущее кластера. Его настоящее и будущее в немалой степени зависят от способности решать возникающие проблемы. Таких проблем достаточно много. Они появляются уже на начальной стадии образования международного кластера. На данном этапе жизненного цикла кластера возникает необходимость совмещения бизнес-концепций его участников. Каждый из партнеров кластера имеет свою особую концепцию рыночного поведения, отражающую его цели и интересы. Выстраивая планы по сотрудничеству, приходится так или иначе вносить изменения в бизнес-модель, находить точки соприкосновения с потенциальными партнерами. Трудности, вызываемые низкой совместимостью бизнес-концепций, снижают эффект сотрудничества. Данная проблема касается не только кластеров, она возникает и при других формах интеграции компаний. Примером может служить конфликт, который в свое время разгорелся в стратегическом альянсе между руководством компании Siemens, ориентированном на решение инженерных задач и руководством General Electric Corporation, которое во главу угла ставило решение финансовых проблем.¹⁴ Существенную помощь в решении проблем такого рода оказывает проведение деловых встреч высших менеджеров компаний-партнеров. Они позволяют понять причины разногласий и найти пути их устранения на основе выработки согласованной платформы взаимодействия.

Серьезной проблемой кластерных образований является также периодически возникающий конфликт интересов между участниками. Чтобы уменьшить потенциальную возможность таких конфликтов, важно использовать механизм сотрудничества в рамках кластера. Основными элементами такого механизма, на наш взгляд, могут быть следующие:

- общие цели и задачи;
- определение областей сотрудничества;
- разработка комбинированной стратегии конкуренции, которая является результатом совмещения стратегии сотрудничества и стратегии конкуренции;



- использование координационных механизмов;
- разработка согласительных процедур для решения спорных вопросов;
- определение требований к новым участникам.

Динамика рыночной среды вносит постоянные изменения в характер развития международных кластеров. Происходит трансформация существующих тенденций, появляются новые. Это вызывает необходимость активизации исследований, касающихся происходящих изменений.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- ¹ Иоффе О. Кластерный подход // Губернский деловой журнал. 2009. №11. С.16
- ² Европейская комиссия: департамент промышленности и предпринимательства - URL: <https://ec.europa.eu/enterprise/polices/innovation/policy/clusters/index-en.htm> (дата обращения 14.10.2023)
- ³ Михайлов А.С., Михайлов А.А. Формирование международных кластеров в Балтийском регионе - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-mezhdunarodnyh-klasterov-v-baltiyskom-regione/viewer> (дата обращения 14.10.2023)
- ⁴ Мицкевич Б, Мицкевич П. Формирование кластерно-сетевой модели инновационного партнерства стран Европейского союза - URL: https://refor.by/sites/default/files/40_.pdf (дата обращения 14.10.2023)
- ⁵ Мамедов Т.Н. Кластеры как форма сетевого взаимодействия субъектов мировой экономики - URL: https://ecsn.ru/wp-content/uploads/202208_211.pdf (дата обращения 15.10.2023)
- ⁶ Международный медицинский кластер - URL: <https://medvestnik.ru>direktor>organizations> (дата обращения 15.10.2023)
- ⁷ Мантаева Э.И., Куркудинова Е.В. Мировой опыт кластерного развития - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-opyt-klasternoy-modeli-razvitiya/viewer> (дата обращения 15.10.2023)
- ⁸ Развитие инновационных кластеров в России - URL: <https://delprof.ru> (дата обращения 15.10.2023)
- ⁹ «Кластерный прорыв»: «Ростелеком» ускорит развитие цифрового сегмента - URL: <https://www.company.rt.ru/press/news/d461143/> (дата обращения 15.10.2023)
- ¹⁰ Мешков И. Основные черты кластерной политики ЕС - URL: <https://www.imemo.ru/publications/info/osnovnie-cherti-klasternoy-politiki-es> (дата обращения 15.10.2023)
- ¹¹ Михайлов А.С. Система взаимодействия акторов международного кластера - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-vzaimodeystviy-aktorov-mezhdunarodnogo-klastera/viewer> (дата обращения 15.10.2023)
- ¹² Кластер ВЕМ. Кластер ВЕМ объединяет специалистов в сфере водопользования - URL: <https://ecosairila.fi/ru/blue-economy-mikkeli-ru/%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80-bem/> (дата обращения 15.10.2023)
- ¹³ Королев В.И. Современные тренды развития инновационных кластеров//Вестник Московского финансово-юридического университета. 2022. №4. С.82-83
- ¹⁴ Сложности функционирования стратегических альянсов - URL: https://finances.social/biznes_760_762/slojnosti-funktsionirovaniya-strategicheskikh-46046.html (дата обращения 15.10.2023)

БИБЛИОГРАФИЯ:

Белоусова Е.А. Тенденции развития европейских инновационных кластеров @@ Belousova E.A. Tendencii razvitiia evropeiskih innovatsionnuh clusterov – URL: https://clusterland.by/wp-content/uploads/2019/12/tendenczii_razvitiya_innovacz_klasterov-2016.pdf (дата обращения 15.10.2023)

Гайша О.Д. Зарубежный и отечественный опыт развития кластеров @@ Gaicha O.D. Zarubeghnyi i otechestvennyi opyt razvitiia clusterov – URL: <https://vestnik.guu.ru/jour/article/view/1451> (дата обращения 15.10.2023)

Костенко О.В. Стратегии участия предприятий в кластере: поиск направлений кооперации и сотрудничества @@ Kostenko O.V. Strategii uchastia predpriaty v clasterе: poisk napravleniy kooperatsii i sotrudnichestva – URL: <https://s.fundamental-research.ru/pdf/2016/9-3/40791.pdf> (дата обращения 15.10.2023)

Ксенофонтова О.Л. Опыт зарубежных стран по созданию и функционированию кластеров: модельный подход @@ Ksenofontova O.L. Opyt zarubeghnyh stran po sozdaniyu i funkcionirovaniyu clusterov: modelnyi podhod – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-zarubezhnyh-stran-po-sozdaniyu-i-funktsionirovaniyu-klasterov-modelnyy-podhod/viewer> (дата обращения 15.10.2023)

Международные кластеры в Балтийском регионе @@ Meghdunarodnye klasteru v Baltiskom regione – URL: https://webeconomy.ru/index.php?page=cat&cat=mc&mc=160&type=news&top_menu=&sb=67&newsid=2289 (дата обращения 15.10.2023)

Мозговой А.И., Крылов А.Н., Лобачев В.В., Кузина Г.П. Формирование инновационных международных промышленных кластеров как фактор развития высокотехнологичной индустрии @@ Mozgovoi A.I., Krulov A.N., Lobachev V.V., Kuzina G.P. Formirovanie mtzdunarodnyh innovatsionnuh promuchlennuh clusterov kak factor razvitiia vusokotechnologichnoy industrii - URL: <https://economics.mgpu.ru/wp-content/uploads/sites/3/2022/01/mozgovoj-a-i-krylov-a-n-lobachev-v-v-kuzina-g-p-formirovanie.pdf> (дата обращения 15.10.2023)

Мохов А.Н., Балашов А.Е., Шевченко О.А. Инновационные кластеры. – М.: Контракт, 2018 – 100 с. @@ Mohov A.N., Balashov A.E., Schevchenko O.A. Innovatsionnye clasteri. – М.: Kontrakt, 2018 – 100s.

Тагаров Б.Ж. Цифровой кластер как новая форма экономической интеграции @@ Tagarov B.G. Cifrovoy claster kak novaya forma ekonomicheskoy integratsii – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-klaster-kak-novaya-forma-ekonomicheskoy-kontsentratsii/viewer> (дата обращения 15.10.2023)

Харламова М.В., Бартош Д.К. Международный образовательный кластер как основа реализации сетевых образовательных программ и исследований @@ Harlamova M.V., Bartosh D.K. Meghdunarodnyi obrazovatelnyi klister kak osnova realizatsii setevuh obrazovatelnuh program i issledovaniy – URL: <https://scholar.archive.org/https/pdf> (дата обращения 15.10.2023)

Хикматов Р.И., Гараев А.А. Международный опыт развития кластеров @@ Hikmatov R.I., Garaev A.A. Meghdunarodnyi opyt razvitiia clusterov – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnyy-opyt-razvitiya-klasterov/viewer> (дата обращения 15.10.2023)

