

## ЭКОНОМИКА

*Лаврут Наталья Сергеевна*

старший преподаватель

*Пилипчук Арина Юрьевна*

ассистент

ФГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный  
технический рыбохозяйственный университет»

г. Владивосток, Приморский край

### КЛАСТЕРЫ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА

*Аннотация:* автором изучены особенности функционирования инновационных кластеров. В статье дано понятие регионального инновационного кластера. Кластерные структуры рассматриваются как инструмент развития региональной экономики. Рассмотрен мировой и отечественный опыт поддержки и стимулирования развития региональных инновационных кластеров.

*Ключевые слова:* кластер, инновационная деятельность, региональный инновационный кластер, государственное регулирование.

Изучение зарубежного и отечественного опыта в области управления инновационным и научно-техническим развитием регионов позволяет сделать вывод о высокой эффективности менеджмента при синтезе научной, промышленной, экономической и социальной политики. Такой синтез может быть реализован в форме инновационных кластеров – специфических образований, создаваемых с целью формирования благоприятной среды для активной деятельности по разработке, внедрению и использованию различных новшеств. При этом конкурентоспособность современной наукоемкой экономики зависит уже не только от технических достижений, изобретений, новых знаний, но и от организационных из-

менений и эффективной маркетинговой деятельности, способствующих продвижению и коммерциализации результатов научно-технических и опытно-конструкторских разработок.

Инновационный кластер является высокоэффективной формой достижения конкурентоспособности и представляет собой неформальное объединение различных организаций, в том числе промышленных предприятий, научных и исследовательских центров, индивидуальных предпринимателей, органов государственного управления, общественных организаций, образовательных учреждений и т.д. Объединение в инновационный кластер происходит на основе вертикальной интеграции, что исключает формирование спонтанной концентрации разнообразных технологических изобретений, и, наоборот, создает строго ориентированную систему распространения инновационных знаний и технологий. При этом упор делается на формирование устойчивых связей между всеми участниками кластера, что является важнейшим условием создания инноваций и их трансформации в конкурентные преимущества и наукоемкую продукцию, привлекающую новых потребителей и инвесторов.

Кластеры инновационной деятельности создают новый продукт или услугу усилиями нескольких фирм или исследовательских институтов, что позволяет ускорить их распространение. Производственно-технологическая структура кластера способствует снижению совокупных затрат на проведение научных исследований и разработку новшеств с их дальнейшей коммерциализацией. Это позволяет участникам кластера стабильно осуществлять инновационную деятельность в течение продолжительного времени [1].

Наиболее успешные инновационные кластеры создаются там, где осуществляется или ожидается прорыв в области техники и технологии производства с последующим внедрением на новые рынки и созданием новых рыночных ниш. В этой связи многие страны активно используют кластерный подход в формировании и регулировании своих национальных и региональных инновационных стратегий и программ.

Поскольку кластеры являются географически локализованными образованиями, то имеет смысл говорить о региональных инновационных кластерах (РИК). Региональный инновационный кластер представляет собой совокупность учреждений и организаций различных форм собственности, находящихся на территории данного региона и осуществляющих создание и распространение новых знаний, продуктов и технологий. При этом государственная научная, инновационная и региональная политики оказывают прямое воздействие на принципы функционирования кластера и организационно-правовые условия осуществления его деятельности.

Для региональных инновационных кластеров характерно наличие:

- научно-производственной связи, объединяющей участников кластера в одной или нескольких отраслях экономики;
- инструментов общей координации деятельности и кооперации участников кластера;
- синергетического эффекта, выраженного в повышении коммерческой эффективности и результативности деятельности участников кластера за счет высокой степени их концентрации и кооперации [2].

Структурными элементами РИК могут выступить следующие организации:

- научные организации федерального уровня, осуществляющие исследовательскую деятельность в соответствии с приоритетами научно-технического развития страны;
- научные организации регионального уровня, деятельность которых направлена на решение задач научно-технического развития данного региона;
- образовательные учреждения, осуществляющие подготовку высококвалифицированных кадров для региональных отраслевых предприятий;
- инновационно активные предприятия;
- вспомогательные организации инновационной инфраструктуры.

Научные организации составляют основу инновационных объединений, а исследовательские коллективы разных направлений науки составляют среду, генерирующую знания. Инфраструктурное обеспечение инновационного процесса

на современном этапе развития становится одним из доминирующих компонентов при создании и запуске региональных научно-технических комплексов, поскольку активность использования инфраструктурных элементов позволяет генерировать синергетический эффект, возникающий благодаря взаимодействию всех элементов РИК.

Высокая вовлеченность кластерных объединений в инновационную деятельность регионов подтверждается статистическими данными. Так, в Евросоюзе инновационная активность кластерных объединений определена на уровне 60%, в то время как вне кластеров – всего 40–45% (рис. 1) [3].

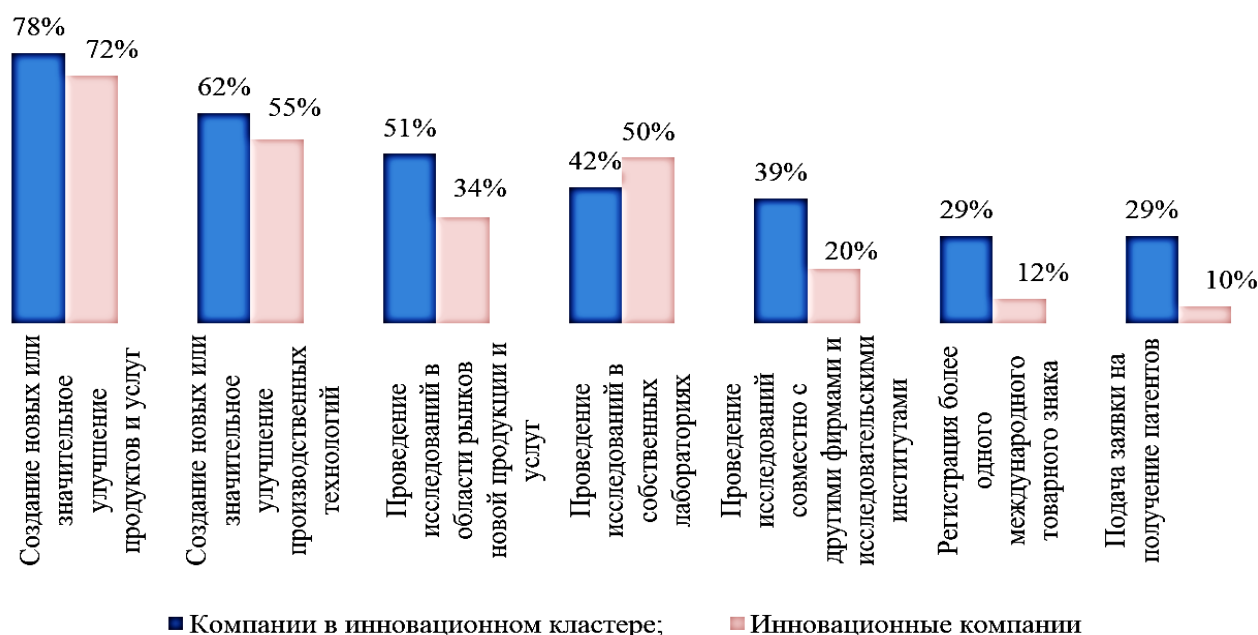


Рис. 1. Сравнение показателей инновационной деятельности фирм в странах Евросоюза, функционирующих в рамках кластерных объединений и вне их, в процентах

Кластерные объединения обладают большей способностью к инновационной активности вследствие следующих причин:

- фирмы-участники кластера способны более адекватно и быстро реагировать на потребности покупателей прежде всего за счет более широкой потребительской сети, чем у единичного производителя;

- участникам кластера облегчается доступ к новым технологиям, используемым на различных направлениях хозяйственной деятельности;

- в осуществление инновационного процесса подключаются различные контрагенты, поставщики и потребители, а также предприятия других отраслей;
- в результате межфирменного взаимодействия и кооперации сокращаются издержки на проведение НИОКР;
- фирмы-участницы кластера находятся в условиях жесткой конкуренции [1].

В отличие от более традиционных промышленных кластеров, инновационные кластеры представляют собой систему тесных взаимосвязей не только между фирмами, их поставщиками и клиентами, но и институтами знаний, среди которых крупные исследовательские центры и университеты, обеспечивающие высокий образовательный уровень региона. Появляется возможность координации усилий и финансовых средств для создания нового продукта, технологий и выхода с ними на рынок. Таким образом, появляется возможность выстроить в рамках кластера полноценный воспроизводственный технологический процесс – от производства сырья и создания продукта до его вывода на рынок и продвижения.

Еще одним важным отличием инновационных кластеров от традиционных промышленных является упор на создание экспортно-ориентированной продукции и технологий. Отсюда следует, что конкурентные преимущества, формируемые кластерными образованиями, оказываются значимыми не только на региональном, но и на международном уровне.

Синергетический эффект, генерируемый инновационными кластерными образованиями, является значительным преимуществом, позволяющим увеличить степень инновационности и коммерческой эффективности фирм-участниц. Это становится возможным благодаря некоторым особенностям их функционирования:

- во-первых, отказ от жестких форм управления, присущих холдингам и другим подобным структурам, взамен переход к более гибким сетевым структурам, способным повысить активность авторов инновационных идей (агентов-новаторов);

– во-вторых, адаптивность и восприимчивость исполнителей, осуществляющих реализацию инновационных идей (агентов-имитаторов) и скорость реакции фирм, обеспечивающих этот процесс финансовыми и другими ресурсами (агентов-фасилитаторов).

Такая гибкая сетевая структура обеспечивает преобразование изобретений в инновации, а инноваций – в конкурентные преимущества [4].

Успешный опыт создания и развития инновационных кластеров накоплен во многих странах. Однако это было бы невозможно без существенного участия органов государственной власти в развитии и регулировании данной сферы. В рамках государственной политики регулирования кластерных образований в ведущих странах применяется широкий набор методов и инструментов поддержки и стимулирования развития региональных кластеров. В их числе создание специализированных координационных и консультативных учреждений, обеспечение организационной и экспертно-аналитической поддержки развития региональных кластеров, льготные условия налогообложения, полное или частичное государственное финансирование программ и проектов развития региональных кластеров и многое др. [5].

Среди наиболее эффективных инструментов поддержки развития кластеров можно выделить следующие:

– прямое финансирование (субсидии, займы), которое достигает 50% расходов на создание новой продукции и технологий (США, Франция, Россия и другие страны) [6];

– облегчение налогообложения для предприятий, в том числе исключение из налогооблагаемых сумм затрат на НИОКР и списание инвестиций на НИОКР, льготное налогообложение университетов и научно-исследовательских институтов (Япония) [7];

– законодательное обеспечение защиты интеллектуальной собственности и авторских прав (во многих развитых странах) [3];

– предоставление ссуд, в том числе беспроцентных (Швеция) [3];

- целевые дотации на научно-исследовательские разработки (во многих развитых странах) [3];
- создание фондов внедрения инноваций с учетом возможного коммерческого риска (Швейцария, Англия, Франция, Германия, Нидерланды, Россия) [6];
- безвозмездные ссуды, достигающие 50% затрат на внедрение инноваций (Германия) [3];
- предоставление налоговых льгот и снижение государственных пошлин для индивидуальных изобретателей (США, Австрия, Япония, Германия, и др.), а также создание специальной инфраструктуры для их поддержки и страхования (Япония) [3; 7];
- отсрочка уплаты пошлин или освобождение от них, если изобретение касается экономии энергии (Австрия) [6];
- бесплатное ведение делопроизводства по заявкам индивидуальных изобретателей, бесплатные услуги патентных поверенных, освобождение от уплаты пошлин (Нидерланды, Германия) [3];
- государственные программы по снижению рисков и возмещению рискованных убытков (Японии) [7];
- программы поиска и привлечения иностранных специалистов, включающие ускоренное оформление виз, представление стипендий для обучения и улучшение условий проживания (Япония, США, Австралия) [3; 7].

Важное значение в реализации государственной поддержки развития кластеров за рубежом имеет формирование специальной инфраструктуры.

Как правило, реализация кластерных стратегий предполагает наличие грантовых фондов и программ, поддерживающих инновационные инициативы. К таковым относятся Национальное агентство планирования DATAR (Франция), Информационная система поиска и классификации кластеров CASSIS (Люксембург), Национальный совет по конкурентоспособности (США), Программа кооперации LINK (Великобритания) [6].

Кроме того, формируются специальные институты, способные эффективно выполнять функции по развитию, построению кластерных структур и их интернационализации. К ним относятся центры экспертизы (Финляндия), центры превосходства (США), консалтинговые, маркетингово-аналитические и брендинговые компании (Economic Competitiveness Group (США), Центр маркетингово-аналитических исследований (Казахстан), институты и агентства, входящие в кластерные объединения (Мюнхенский технический университет), Департамент социального развития и инноваций (Россия) [3].

Неотъемлемой частью инфраструктурного обеспечения кластерных образований является также создание бизнес-инкубаторов, технопарков, особых экономических зон, которые являются катализаторами создания инноваций и образования инновационных кластеров.

Применение всех перечисленных методов государственной поддержки следует проводить на комплексной, системной основе, что будет усиливать синергетический эффект кластеров для национальной и региональной экономики.

В Российской Федерации кластеры достаточно активно создаются в таких отраслях, как химия и нефтехимия (Поволжский, Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский, Дальневосточный, Северо-Западный, Каспийский кластеры), информационные технологии, туризм (Кавказ), нанотехнологии, фармацевтика и медицина. 28 августа 2012 г. поручением Председателя Правительства Российской Федерации №ДМ-П8-5060 утвержден перечень инновационных региональных кластеров. В перечень включены 25 региональных кластеров, определенных с помощью конкурсного отбора, осуществленного в рамках деятельности Рабочей группы по развитию частно-государственного партнерства в инновационной сфере при Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям, в соответствии с поручением Президента Российской Федерации по итогам заседания президиума Государственного совета Российской Федерации от 11 ноября 2011 г., а также решения Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 30 января 2012 г. [8].



Среди регионов Российской Федерации можно выделить ряд лидеров, достигших наибольших успехов в развитии инноваций. Согласно рейтингу инновационного развития субъектов Российской Федерации, в число лидеров входят такие регионы, как г. Москва, г. Санкт-Петербург, Нижегородская область, Пермский край, Чувашская Республика, Калужская, Новосибирская, Московская, Томская и Воронежская области. Лидирующие регионы объединяет высокий научно-технический потенциал, эффективная политика региональных властей, нацеленная на стимулирование инновационного развития, наличие социально-экономических условий для внедрения инноваций и соответствующей инфраструктуры.

Многие регионы-лидеры упомянутого рейтинга входят в Ассоциацию инновационных регионов России (АИРР), образованную в 2010 г. для содействия эффективному инновационному развитию регионов-участников. Задачами Ассоциации являются стимулирование обмена накопленным опытом по созданию благоприятной правовой, экономической, социальной, творческой среды развития инноваций, а также организация и продвижение совместных инновационных, экономических, научно-технических и образовательных проектов среди членов Ассоциации, в органах власти и институтах развития России [8].

Таким образом, формирование и развитие региональных инновационных кластеров является эффективным механизмом привлечения инвестиций, как внутренних, так и иностранных, что способствует внешнеэкономической интеграции. Интеграция отечественных инновационных кластеров в международные рынки товаров и услуг позволяет значительно повысить уровень национальной и региональной технологической базы, увеличить скорость и улучшить качество экономического роста за счет повышения международной конкурентоспособности предприятий, входящих в состав кластера, и их продукции.

### *Список литературы*

1. Куценко Е.С. Кластерный подход к развитию экономики в регионе: Автореф. дисс. канд. экон. наук. – М., 2012. – 30 с.

2. Шильченко Т.Н. Кластерный элемент при формировании экономики регионов России / Т.Н. Шильченко // Вестник Таганрогского института управления и экономики. – 2009. – №1. – С. 20–25.

3. Праздничных А.Н. Ускорение развития инновационных кластеров: международный опыт и возможности для России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.penzaforum.ru/forums\\_all/2008/material/doclad/prazdnichnikh](http://www.penzaforum.ru/forums_all/2008/material/doclad/prazdnichnikh)

4. Дворцов В.И. Пространственное развитие территории на основе кластерных технологий / В.И. Дворцов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2010. – №2. – С. 45–48.

5. Межов И.С. Кто станет локомотивом инноваций – государство или корпорации? / И.С. Межов, С.И. Межов // ЭКО. – 2011. – №1. – С. 72–82.

6. Смирнова С.М. Практика формирования и развития промышленных кластеров: международный и российский опыт / С.М. Смирнова // Экономика и социум. – 2014. – №1. – С. 12–23.

7. Ganne B., Yveline L. Asian industrial cluster, global competitiveness and new policy initiatives: World Scientific, 2009. – 520 p.

8. Реализация кластерной политики // Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/politic>

9. Бесплатная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://netess.ru/3knigi/354801-1-mezhdunarodniy-centr-nauchnoy-tehnicheskoy-informacii-innovacionno-tehnologicheskije-klasteri-stran-chlenov-mcni-informacionn.php>