
ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

УДК 339.94

А.Р. Акопян

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПОДХОДОВ К КЛАСТЕРИЗАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ СТРАН ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

***Аннотация.** Организация и развитие кластеров в экономиках стран Европейского союза (ЕС) получило широкое распространение, несмотря на то, что подход к кластеризации экономики и инновационной системы в этих странах стал применяться позже, чем в США. В статье рассмотрены особенности кластеризации экономик отдельных стран ЕС и выявлены предпосылки перехода к наднациональной политике кластеризации.*

***Ключевые слова:** Европейский союз, инновационный кластер, кластеризация, наднациональный уровень, промышленная политика, инновационная система.*

Anna Akopyan

FEATURES OF REALIZATION OF APPROACHES TO THE CLUSTERING IN ECONOMY OF THE COUNTRIES OF THE EUROPEAN UNION

***Annotation.** Organization and developments of clusters in economies of the countries of the European Union (EU) was widely adopted in spite of the fact that approach to a clustering of economy and innovative system in these countries began to be applied later, than in the USA. In the article features of a clustering of economies of certain EU countries are considered and prerequisites of transition to supranational policy of a clustering are revealed.*

***Keywords:** European Union, innovative cluster, clustering, supranational level, industrial policy, innovative system.*

В 1990-х гг. в экономике Европы начался внедряться кластерный подход с целью повышения конкурентоспособности экономики отдельных стран региона и формирующегося ЕС в целом. Организация ЮНИДО (ООН по промышленному развитию) при помощи Департамента по развитию частного сектора (англ. – Private Sector Development Branch) сформулировала ряд рекомендаций, нацеленных на усиление сотрудничества правительства и бизнеса стран ЕС в разработке и внедрении стратегий региональных кластеров.

Швеция, Португалия, Нидерланды, Франция, Дания и частично Великобритания (Шотландия) изначально проводили поддержку кластеров на региональном и общенациональном уровне, тогда как Бельгия и Испания – лишь на региональном. Другие страны (Австрия, Германия, Италия, Норвегия и Финляндия) мероприятия в сфере развития кластеров использовали как инструмент реализации региональной и инновационной политики. В частности, в Дании поддержка кластеров осуществляется на региональном и национальном уровне посредством развития конкурентных преимуществ кластеров для формирования некоторой критической массы компаний, сектора специализированных услуг и инфраструктуры, каналов и организаций трансферта необходимых знаний. В 2001 г., на первом этапе, была проведена градация кластеров (выделено 16 общенациональных и 13 региональных кластеров). Далее, на втором этапе, для каждого из кластеров, посредством диалога между компаниями, входящими в кластер, и органами власти разных уровней, были разработаны конкретные меры поддержки [7].

Государственная поддержка кластеров в Шотландии осуществляет Шотландская сеть пред-

приятий (SE). Так, выделяется четыре кластера (в пищевой, нефтегазовой промышленности, биотехнологии и производстве полупроводников). Примечательно, что кластеры разрабатывают собственные планы развития на период 5-10 лет. Например, в биотехнологии сделан акцент на формировании необходимой инфраструктуры, в производстве полупроводников – на совместной разработке с исследовательскими учреждения обновленных стратегий развития.

В Норвегии, начиная с 1998 г., действует общегосударственная программа «Региональная Инновационная Система» (REGINN), цель которой состоит в стимулировании сотрудничества между компаниями и местными исследовательскими и образовательными учреждениями. Первоначально был объявлен конкурс на участие в данной программе, и на первой стадии участвовали все 19 регионов страны, которые представили свой анализ инновационной деятельности и предложили конкретные региональные проекты развития инноваций. Часть проектов после их тщательного рассмотрения была принята и реализуется при государственной финансовой поддержке.

В Чехии Министерство промышленности и торговли курирует специальную программу «Кластеры», целью которой является формирование и развитие кластеров, усиление вертикальных и горизонтальных форм кооперации («оптовая торговля – розничная торговля», «исследовательский институт – производитель», «поставщик – потребитель»). Предприятия конкретных отраслей, совместно с университетами того или иного региона, формируют кластер, являющийся юридическим лицом, координирующий осуществление совместных разработок, сбыт и производство, и являющийся получателем государственных дотаций. По действующему законодательству в кластере должно обслуживаться не меньше 15 организаций, минимум 75 % из которых должны заниматься производством, оказанием услуг или торговлей. Не менее 60 % участников кластера должны являться малыми и средними предприятиями [1].

Большинство кластеров в прошлых десятилетиях специализировались лишь на производстве потребительских товаров и они, как правило, создавались с целью повышения конкурентоспособности экономик отдельных территорий и регионов. В начале текущего века все чаще стали создаваться промышленные кластеры, занимающиеся логистикой, экологией, информационным дизайном, производством биолокальных препаратов. Все в большей степени возрастала инновационная ориентация кластера: теперь она стала базовой характеристикой конкурентоспособности кластеров [3].

Страны ЕС синтезировали подходы других развитых стран к организации кластеров. Например, в Германии и Великобритании созданы программы кластеров в сфере биотехнологий, в основе которых лежит фактор географического размещения компаний. В Финляндии получил развитие лесопромышленный кластер. В Австрии при организации кластеров основную роль играет государственная политика по стимулированию кооперации между исследовательскими учреждениями и промышленными предприятиями на базе упрощенного регулирования отдельных инновационных программ.

Отечественные исследователи особо подчеркивают, что взаимодействие инновационных политик стран-членов и их координация на уровне регионов и отдельных кластеров становится все более ярко выраженной [5]. Характерно, что после того, как на уровне ЕС была принята Лиссабонская программа, страны-члены ЕС стали разрабатывать свои меры по реализации этой программы, не дождавшись ее детализации (т.е. речь идет о «национальных программах реформирования»). В частности, некоторые государства приняли следующие меры: налоговые аспекты стимулирования частных разработок и исследований (Нидерланды, Испания, Венгрия), мероприятия в области наращивания кредитования на цели исследований и разработок (Франция); меры, нацеленные на увеличение численности работников предприятий, занимающихся исследованиями и разработками (Эстония, Дания, Испания); меры по развитию центров повышения квалификации научных и педагогических работников (Италия). Некоторые же страны приступили к реализации кластерного подхода (Словения) [14].

Развитие инновационных кластеров является ключевым аспектом формирования инновационной системы ЕС на наднациональном, национальном и региональном уровнях. С учетом того, что около 40 % специалистов в ЕС заняты в отраслях, сконцентрированных в нескольких регионах, кластеры чрезвычайно важны для развития европейской экономики. Для компаний, входящих в промышленные кластеры, характерны более высокие показатели производительности труда и инноваций, а компании, вновь созданные в кластерах, имеют более высокие показатели выживаемости и экономического роста [12].

К наиболее успешным из числа действующих инновационных кластеров в странах ЕС относятся кластер транснационального типа «Эресунн» (на территории Швеции и Дании); кластер на острове Сардиния (Италия, город Кальяри), который специализируется на информационных и коммуникационных технологиях; высокотехнологичный кластер в итальянском городе Пиза. Различаются и причины успеха указанных кластеров. Например, для «Эресунн» главным явилась реализация национальной инновационной политики Дании и Швеции. Для кластера на о. Сардиния решающая роль принадлежала региональной инновационной политике. Правительства стран ЕС все более активно выдвигают кластерные инициативы, которые стали весьма популярным методом реализации промышленной политики. Странами ЕС определяются: местоположение формируемых кластеров, отрасли их присутствия, конкретные получатели помощи (компании, университеты или прочие организации).

В Германии отмечается тесная взаимосвязь учебных заведений и исследовательских центров с промышленностью. Для укрепления и развития взаимодействия между научно-исследовательским сектором и промышленностью правительство Германии делает акцент на создании кластеров по продвижению новых технологий. Кластеры объединяют промышленные компании, научные исследовательские центры и высшие учебные заведения с целью производства и коммерциализации новых технологий. Обычно выделяются отраслевые кластеры, например, биотехнологический кластер, кластер медицинских технологий, нанотехнологический кластер. Лидеры автомобилестроительной отрасли Германии (Audi, BMW, Mercedes-Benz, Opel, Porsche, Volkswagen) являются частью таких кластеров как мехатроника, микроэлектроника, конструирование, обрабатывающее производство, материаловедение. В настоящее время в Германии кластеры выделены лишь в рамках Северной Рейн-Вестфалии, и они во многом обусловили структурные сдвиги в регионе. Кластеры созданы в деревообработке, металлообработке, строительстве, машиностроении и текстильной промышленности.

Формирование и развитие модели региональных кластеров в Италии объясняется во многом успехами в развитии промышленных округов (индустриальных районах). В стране, которая является страной классического малого бизнеса, на современном этапе из 4 млн компаний лишь 2 % являются крупными (если исходить из критерия отнесения к крупным тех компаний, где занято свыше 1 тыс. чел.) [15]. Промышленные округа размещены, как правило, в малых городах, и для них характерна высокая степень концентрации малых ремесленных компаний, где занято лишь несколько работников. Эти ремесленные компании высоко конкурентоспособны на мировом рынке, что достигается за счет их кооперации, формирования коллективных институтов, максимального использования выгод дифференциации продукции, высокого уровня инновационной активности и гибкости компаний, их быстрого реагирования на новые запросы потребителей. Исключительной представляется и роль государства в развитии кластеров в Италии, что проявляется в предоставляемых скидках на экспорт, привлечении и поддержке инвесторов, консалтинге. Указанные меры позволили наладить выпуск продукции конкурентоспособной как на внутреннем, так и на мировом рынках.

Во Франции особенностью формирования кластеров является то, что здесь переход к кластеризации протекал сложнее, нежели в других странах. Это объясняется традиционно сильной ролью централизованного государственного сектора в рассматриваемой стране. Лишь тогда, когда была

принята Программа об устройстве и развитии территорий, были сформированы специализированные организации по развитию территорий, а также фонд их обустройства. К настоящему времени в стране кластеры создаются преимущественно на основе партнерства локальных промышленных групп, исследовательских институтов и университетов. Кластеры развиваются на основе совместной политики местных властей и региональных подразделений Министерства экономики, финансов и промышленности. К настоящему времени во Франции создано 144 региональных кластера и 82 «виртуальных» [8].

В Великобритании, согласно государственной концепции регионального развития, экономический рост возможно лучше всего обеспечить за счет локального развития, поэтому возникла необходимость в приближении региональной политики к центрам принятия решений на местах. Территориальное планирование инициировалось Правительством страны, осуществляющим только финансирование и общую координацию. Реальное же управление проектами отдано муниципальным и региональным властям. В социально-экономическом развитии территорий предпринимательству отведена особая роль, специальный акцент сделан на повышении его конкурентоспособности в области новых технологий, информационных технологий, телекоммуникаций и биотехнологий. Одним из приоритетных направлений содействия предпринимательству является развитие промышленных кластеров. Правительством реализуются программы стимулирования и целевого регулирования предпринимательства. Уже свыше десяти лет северо-восток Англии, Уэльс, Шотландия и Северная Ирландия демонстрируют положительную динамику регионов в производстве электроники, химикатов, автомобилей, а также в ряде традиционных для экономики страны отраслей (производство продовольствия, текстиля, одежды, напитков). Еще с 1980-х гг. в стране ключевым направлением стало расширение форм кооперации высшего образования и бизнеса, начали действовать разные программы государственного финансирования исследований и разработок, в результате чего в стране возросло число агентств по трансферу технологий и научных парков [4].

Региональные кластеры в Португалии начали формироваться в 1990-е гг., при этом в южных регионах страны кластеры базируются в основном на отраслях третичного сектора (программное обеспечение, исследования и разработки, бизнес-услуги), которые развиваются в настоящее время наиболее интенсивно. В северных же регионах, напротив, кластеры сконцентрированы вокруг обрабатывающей промышленности, а ее многие отрасли в настоящее время пребывают в состоянии стагнации [6].

В Дании кластеры создаются как в традиционных (мебельная, текстильная), так и в новейших (телекоммуникации) отраслях. В Норвегии создано 62 кластера, из которых 55 – в обрабатывающей промышленности (в них занято 63 тыс. чел. или 22 % трудовых ресурсов обрабатывающей промышленности страны). Темп роста рабочих мест в кластерах выше среднего по стране, что особенно касается кластеров в электронной промышленности и судостроении. В Австрии выделяется 76 кластеров, разделенных на 6 типов (производственные, торговые, технологические, экспортные, образовательные и смешанные). Также имеется 16 национальных кластеров, а 7 из них конкурентоспособны на мировом рынке. В Финляндии кластеры созданы в пищевой, лесной промышленности, металлообработке, строительстве, энергетике, сфере информационных технологий. В Швеции создано 6 международно-конкурентоспособных кластеров в металлообработке, лесной промышленности, на транспорте, в энергетике и сфере телекоммуникаций [2].

Степень участия государства в развитии инновационных кластеров – один из наиболее часто обсуждаемых вопросов. В странах ЕС наибольшую поддержку получил подход, предложенный К. Кетельсом, согласно концепции которого государство не должно отбирать субъектов кластеров, может их инициировать и финансировать, должно быть участником кластера. В большинстве развитых стран осуществляется прямое финансирование со стороны государства программ развития кла-

стеров. Так, например, в Германии – это программы BioRegio, InnoRegio, «Лучшие кластеры» (нем. – Spitzencluserwettbewerb); во Франции – программа «Конкурентоспособные полюса» (англ. – Competitiveness poles). Эти программы высокоэффективны. Например, в результате реализации программы BioRegio число биотехнологических компаний возросло в три раза, было создано свыше 9 тыс. рабочих мест, что привело к разрыву между Германией и Великобританией в сфере биотехнологий, позволив в итоге Германии стать европейским лидером в данном секторе.

Считаем, что следует разграничивать факторы конкурентоспособности разных инновационных кластеров, поскольку в разных странах ЕС они дифференцируются ввиду разных уровней осуществления инновационной политики:

- наднационального уровня; в последние десять лет на общеевропейском уровне предпринимались попытки с целью скоординировать инициативы отдельных стран в сфере формирования кластеров (с этой целью в ЕС сформирован Совет высокого уровня по кластерам и Европейский кластерный альянс);

- национального уровня; в данном случае за последние два десятилетия на уровне стран-членов ЕС начата реализация кластерной политики, при этом Министерства промышленного развития стран становились координирующим органом. Кластерная политика признана во всех странах ЕС в качестве важнейшей составляющей инновационной политики. Государственное регулирование формирования и развития кластеров в странах ЕС реализуется на уровне специальных агентств (так, к концу 2000-х гг. в странах ЕС насчитывалось свыше 70 подобных агентств [9]), а государственный бюджет стал ключевым источником финансирования реализации кластерной политики;

- регионального уровня; здесь отмечается большое по сравнению с национальным уровнем число структур (однако их конкретное число отличается от страны к стране). Специфической чертой региональных кластерных программ является, однако, их больший акцент на развитии экономики региона, и в меньшей степени на образовании (в этом их принципиальное отличие от страновых программ развития кластеров).

Три указанных уровня развития кластеров координируются в рамках «Европейского меморандума по кластерам», разработанного в 2007 г. под эгидой Европейского кластерного альянса [10], устанавливающего систему взаимосвязей разных уровней инновационной активности [13]. Европейский меморандум по кластерам – четкий план, подробно рассчитанный на среднесрочную перспективу, тем не менее, его основное значение состоит в том, что в нем впервые была обозначена политика развития и организации инновационных кластеров на наднациональном уровне ЕС. Кроме общих интересов, однако, серьезное влияние на развитие кластеров оказывают конкурентная динамика развития ряда отраслей и изменение структуры рынка. В частности, почти для всех новых рынков (например, прорывных технологий) характерными являются: модульность (когда в составе продукта есть дополняющие компоненты, часто производящиеся разными компаниями, в связи с чем для сбыта такой продукции зачастую необходимо объединение патентов); «интероперабельность» (межсетевое взаимодействие (ввиду того, что цепочки создания добавленной стоимости усложняются и ввиду модульности продукции наблюдается доминирование инкрементальных инноваций над прорывными инновациями); конвергенция (когда многие рынки в качестве ключевой задачи ставят объединение изобретений и технологических решений, разработанных для секторов, которые ранее не были связаны между собой, в связи с чем для идеального кластера будущего станет характерным объединение знаний и профессиональных навыков, выработанных в различных областях специализации и регионах).

Тот факт, что природа кластеризации изменяется, существенно воздействует на процессы управления инновациями на уровне ЕС, а многие его страны-члены уже в полной мере осознали потенциал развития таких сообществ, которые обеспечивали бы обмен информацией о ключевых зада-

чах и приоритетных решениях между государственными учреждениями, промышленными предприятиями, гражданами и отдельными потребителями. Поэтому в отечественной литературе указывается на то, что необходимо вместо кластерной модели все больше применять сетевые модели кластеров, которые будут являться средством обеспечения обмена определенной долей результатов разработок и исследований между самими кластерами [5].

Что касается промышленности стран ЕС, то инновационные кластеры оказывают особое влияние на ее развитие. Компании в этих кластерах, преимущественно средние и малые предприятия, являются источниками ключевых инновационных разработок в отраслях промышленности. Например, биофармацевтические кластеры стран ЕС (в гг. Франкфурт-на-Майне, Стокгольм, Париж, Мюнхен (в них компании зачастую сосредоточены в крупнейших университетах)) [11], достаточно конкурентоспособны даже по меркам мирового рынка.

В целом, инновационная деятельности стран ЕС демонстрирует способность к выживанию и совершенствованию кластеров. В последние годы они функционируют по принципу сетевых структур, предъявляются ряд требований к членству и намерений, которые соответствуют их целям (совместное обучение, проведение маркетинга, закупки). В экономике ЕС кластеризация и дальнейшее развитие малого и среднего бизнеса на ее основе в перспективе будут являться ключевыми направлениями промышленной политики ЕС, и призваны обеспечивать рост промышленного производства в рассматриваемом регионе.

Библиографический список

1. Иванова, О. Е. Обобщение зарубежного опыта развития кластеров и технопарков как фактора активизации инновационной деятельности / О. Е. Иванова // Наука и экономика. – 2012. – № 6(14). – С. 20-28.
2. Инновационно-технологические кластеры стран – членов МЦНТИ : информационно-аналитические материалы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://icsti.ru/uploaded/201304/cluster.pdf> (дата обращения : 16.03.2016).
3. Кластерная политика за рубежом [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.innoclusters.ru/klastjernaja_politika_zarubjezhom (дата обращения : 03.04.2015).
4. Порваткина, М. В. Зарубежный опыт формирования и развития региональных кластеров в экономически развитых странах / М. В. Порваткина // Вестник ТГПУ. – 2011. – № 12. – С. 112-116.
5. Смирнов, Е. Н. Инновационный механизм развития экономики Европейского союза : автореф. дисс. ... д-ра экон. наук : 08.00.14 / Е. Н. Смирнов. – М., 2016. – 361 с.
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. Создание и функционирование кластеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://imagebelarus.by/node/1416> (дата обращения : 02.04.2015).
8. Хаблак, В. В. Кластеры в мировой экономике / В. В. Хаблак, Ся Ханьфэй // Вестник Дальрыбвтуза. – 2015. – № 6. – С. 79-83.
9. Cluster Policy in Europe. A brief Summary of cluster policies in 31 European countries. – Jan. 2008 [Electronic resource]. – Mode of access : http://www.clusterobservatory.eu/upload/Synthesis_report_cluster_mapping.pdf (access date : 25.03.2015).
10. European Cluster Memorandum [Electronic resource]. – Mode of access : http://www.clusterobservatory.eu/upload/European_Cluster_Memorandum.pdf (access date : 23.03.2015).
11. European Cluster Panorama 2014 / by: C. Ketels, S. Protsiv. – EC: Center for Strategy and Competitiveness Stockholm School of Economics, October 2014. – 70 p.
12. INNOVA/PRO INNO Europe Paper № 9, The concept of clusters and cluster policies and their role for competitiveness and innovation: main statistical results and lessons learned [Electronic resource]. – Mode of access : http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/clusters-working-document-sec-2008-2635_en.pdf (access date : 24.03.2015).

13. Innovation Clusters in Europe: a Statistical analysis & overview of current policy Support [Electronic resource]. – Mode of access : http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/document.cfm?action=display&doc_id=559&userservice_id=1&request.id=0 (access date : 23.03.2015).
14. List of illustrative examples of Member State's Policies & Measures in Support of Growth & Job Directives [Electronic resource]. – Mode of access : http://www.ec.europa.eu/growthandjobs/pdf/2006_annual_report_ (access date : 21.04.2015).
15. The Institute for Strategy and Competitiveness. International Cluster Competitiveness Project [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.isc.hbs> (access date : 24.06.2015).