

УДК 339.9

***Т. Н. Васильева***

ФГАОУ ВО МГИМО Университет МИД России, Москва,  
e-mail: VasilievaTN@yandex.ru

***И. В. Васильева***

ФГБОУ ВО «Российская государственная академия интеллектуальной собственности»,  
Москва, e-mail: VasilievaIV@yandex.ru,

***Н. Б. Щеголева***

ФГАОУ ВО МГИМО Университет МИД России, Москва, e-mail: nbstan@yandex.ru

## **АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ В ЛОМБАРДИИ И ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

**Ключевые слова:** кластер, технологические кластеры, сети, кластерная политика, кластерные инициативы, стратегия умной специализации, инновации, Ломбардия, Италия.

Статья посвящена анализу современной кластерной политики в регионе Ломбардия. В статье рассмотрены ключевые элементы кластерной политики региона Ломбардия и дан обзор кластерного ландшафта Ломбардии. Показано, что участие кластеров в региональном экономическом управлении, разработке и реализации политики на региональном уровне имеет первостепенное значение для регионального экономического развития Ломбардии. Выявлена важность кластеров для конкурентоспособности региональной экономики. Региональные кластеры Ломбардии оказывают стимулирующее воздействие на экономические показатели и экономический рост экономики Италии. Необходимо отметить, что сила Ломбардии как одного из ведущих промышленных регионов Европы отражается в ее агломерационной структуре и относительно высокой концентрации кластеров. Выявлено, что кластеры являются проверенным методом стимулирования долгосрочного роста и инновационной активности на региональном уровне. Кластеры играют важную роль в разработке и реализации Стратегий умной специализации (S3), поскольку ключевыми элементами являются содействие экономическому росту и конкурентоспособности за счет региональной близости.

***T. N. Vasilyeva***

MGIMO University, Moscow, e-mail: VasilievaTN@yandex.ru,

***I. V. Vasilyeva***

Russian State Academy of Intellectual Property, Moscow,  
e-mail: VasilievaIV@yandex.ru,

***N. B. Chtchegoleva***

MGIMO University, Moscow, e-mail: nbstan@yandex.ru

## **ANALYSIS OF MODERN CLUSTER POLICY IN LOMBARDY AND ITS IMPORTANCE FOR REGIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT**

**Keywords:** cluster, technology clusters, networks, cluster policy, cluster initiatives, smart specialization strategy, innovation, Lombardy, Italy.

The article is devoted to the analysis of modern cluster policy in the Lombardy region. The article examines the key elements of the cluster policy of the Lombardy region and provides an overview of the cluster landscape of Lombardy. It is shown that the participation of clusters in regional economic management, policy development and implementation at the regional level is of paramount importance for the regional economic development of Lombardy. The importance of clusters for the competitiveness of the regional economy is revealed. Lombardy's regional clusters have a stimulating effect on the economic performance and economic growth of the Italian economy. It should be noted that the strength of Lombardy as one of the leading industrial regions in Europe is reflected in its agglomeration structure and relatively high concentration of clusters. It has been revealed that clusters are a proven method of stimulating long-term growth and innovation activity at the regional level. Clusters play an important role in the development and implementation of Smart Specialization (S3) Strategies, as the key elements are to promote economic growth and competitiveness through regional proximity.

### Введение

Регион Ломбардия является крупнейшей региональной экономикой Италии, его ВВП в 2022 году составил около 439,9 млрд евро. Несмотря на экономические трудности, вызванные пандемией Covid-19, регион продемонстрировал заметную устойчивость. Благодаря своему значительному вкладу, регион Ломбардия играет ключевую роль в экономике Италии, составляя примерно четверть от общего объема экспорта страны.

С точки зрения занятости, регион Ломбардия характеризуется развитым сектором услуг, что отражается в экосистеме розничной торговли, которая является крупнейшей экосистемой в регионе. Кроме того, в регионе по-прежнему присутствует большое количество промышленных предприятий, а текстильная экосистема представляет собой специализированную агломерацию. Другие экосистемы с высокой концентрацией в регионе Ломбардия включают электронику, аэрокосмическую и оборонную промышленность, культуру и креативные индустрии, цифровые технологии, а также транспорт и автомобилестроение.

На веб-сайте Европейской платформе кластерного сотрудничества (ЕССР) зарегистрировано 15 кластеров из Ломбардии, что является наибольшим количеством из всех регионов Италии и охватывает 9 из 14 выявленных промышленных экосистем. Зарегистрированные на Европейской платформе кластерного сотрудничества (ЕССР) кластеры в регионе Ломбардия включают все девять технологических кластеров, которые признаны и получают финансовую поддержку от регионального правительства. Кроме того, кластерный ландшафт ЕССР включает в себя 2 национальных кластера, расположенных в Ломбардии, наряду с другими организациями, зарегистрированными в качестве кластеров на Европейской платформе кластерного сотрудничества (ЕССР).

Кластеры Ломбардии вовлечены в европейские сети и инициативы по их поддержке. Семь кластеров из Ломбардии приняли участие в 10 проектах Европейского стратегического кластерного партнерства для выхода на международный уровень (ЕССР-4i), и два кластера приняли участие в одном проекте ЕССР-4х.

Технологические кластеры Ломбардии сыграли центральную роль в разработке Стратегии умной специализации (S3), которая определяет следующие 8 инновационных

экосистем: питание, здравоохранение и наука о жизни, культура и знания, связь и информация, интеллектуальная мобильность и архитектура, устойчивое развитие, социальное развитие и передовое производство.

Технологические кластеры Ломбардии вносят свой вклад во все эти 8 инновационных экосистем. В будущем ожидается дальнейшее повышение значимости технологических кластеров Ломбардии.

Цель исследования – проанализировать кластерную политику Ломбардии и показать её значение для регионального экономического развития.

### Материал и методы исследования

В статье проводится анализ современной кластерной политики в регионе Ломбардия, Италия, состоящей из нескольких периодов. Источники затрагивают периоды развития кластеров с 2000-х годов и до настоящего времени.

### Результаты исследования и их обсуждения

Истоки кластерной политики Ломбардии можно проследить с марта 2001 года, когда в регионе было выделено 16 «промышленных районов специализированного производства». Эти районы были задуманы для продвижения программ инновационного развития и были дополнены в октябре 2001 года созданием мета-районов, а именно «передовых производственных зон с прочными существующими или потенциальными связями с миром исследований и инновационного производства, способных представлять полюса развития с высоким технологическим потенциалом» [1].

В начале программного периода 2007-2013 гг. мета-районы были переименованы в «Тематические приоритетные районы», и их число значительно увеличилось благодаря экспериментальной программе DRIADE (Региональные округа для инноваций, привлечения внимания и динамики экономики на местах – Региональные районы для инноваций, привлекательности и динамизма местной экономики) [2].

В 2012 году, параллельно с разработкой национальной и европейской политики, существующие «Районы высоких технологий» (которые были созданы в 2011 году в развитие программы DRIADE) были преобразованы в региональные технологические кластеры.

В начале программного периода 2014-2020 годов региональное правительство Ломбардии признало ряд региональных технологических кластеров, называемых технологическими кластерами Ломбардии, ключевыми элементами региональной инновационной экосистемы. Со временем их число возросло до девяти отобранных технологических областей, которые тесно связаны с «национальными технологическими кластерами», определенными итальянским государством. Цель каждого кластера – предоставить возможности для диалога по определению и реализации исследовательских проектов, а также способствовать появлению инновационных инициатив [3].

Кластеры играют важную роль в разработке и реализации Стратегий умной специализации (S3), поскольку ключевыми элементами стратегий являются содействие экономическому росту и конкурентоспособности за счет региональной близости.

В 2023 г. в регионе Ломбардия была опубликована обновленная региональная Стратегия умной специализации (S3) в области исследований и инноваций на 2021-2027 годы. Кластеры (и особенно технологические кластеры) играют важную роль в 2021-2027 годов в Ломбардии. В S3 Ломбардии, утвержденном правительством региона Ломбардия, кластеры признаются стратегическими игроками, которые решают сложные задачи и продвигают передовой опыт в производственной цепочке создания стоимости. Например, кластеры участвуют в координации региональной политики Ломбардии и активно участвуют в развитии и обновлении умной специализации в регионе. В этом отношении кластеры Ломбардии играют центральную роль в процессе поиска предпринимателей, поскольку они поддерживают подход «снизу вверх», объединяя экономический и научный секторы. В данном случае рабочие группы кластеров использовались для разработки и обновления Стратегии S3 Ломбардии. В этой связи можно также упомянуть «Дорожную карту Ломбардии по исследованиям и инновациям в области экономики замкнутого цикла», поскольку кластеры региона сыграли ключевую роль в разработке обновленной стратегии, и эта дорожная карта также внесла свой вклад в развитие S3 Ломбардии [3, 9].

Таким образом, кластеры в Ломбардии активно участвуют в разработке Стратегии развития Ломбардии на 2021-2027 годы, в которой определены восемь инновационных

экосистем: питание; здравоохранение и наука о жизни; культура и знания; связь и информация; интеллектуальная мобильность и архитектура; устойчивое развитие; социальное развитие; передовое производство [12].

Важно отметить, что Ломбардия участвует в более чем 10 партнерствах тематической платформы S3 «Промышленная модернизация» и является лидером в партнерствах «GO4Cosmetics», «Эффективное и устойчивое производство», «Химикаты» и «ADMAEnergy». Более того, регион является одним из ведущих регионов в рамках партнерства «Биоэкономика» [9].

Региональная программа Европейского фонда регионального развития (ERDF) для Ломбардии на 2021-2027 годы предусматривает, что регион будет использовать девять кластеров для достижения двух конкретных целей: «поддержка реализации комплексных научно-исследовательских проектов» и «поддержка интернационализации малого и среднего бизнеса» [9].

Участие кластеров в региональном экономическом управлении, разработке и реализации кластерной политики на региональном уровне имеет первостепенное значение для регионального экономического развития.

Рассмотрим кластерный ландшафт ЕССР в Ломбардии, в соответствии с которыми региональные технологические кластеры Ломбардии функционируют в регионе [3].

Европейская платформа кластерного сотрудничества (ЕССР) служит единым центром для кластеров на европейском уровне. Таким образом, количество зарегистрированных на Европейской платформе кластерного сотрудничества (ЕССР) кластеров и других участников инновационной деятельности в Ломбардии дает первое представление об интенсивности организации региональных промышленных сетей. Из общего числа 1156 зарегистрированных на Европейской платформе кластерного сотрудничества (ЕССР) кластеров двадцати семи стран ЕС – 15 кластеров расположены в Ломбардии. Таким образом, в этом регионе сосредоточено большинство итальянских кластеров, зарегистрированных на Европейской платформе кластерного сотрудничества (ЕССР) (всего 96). За ними следуют регион Эмилия-Романья с 11 зарегистрированными кластерами и Пьемонт с 10 кластерами. Регион Ломбардия характеризуется высокой степенью централизации кластерного ландшафта: 13 из 15 кластеров расположены в провинции Милан,

и по одному кластеру в Лекко и Варезе. Эти 15 кластеров хватают все девять технологических кластеров Ломбардии (LTC) [5, 6].

Региональное правительство Ломбардии признало и оказало финансовую поддержку развитию девяти технологических кластеров на региональном уровне, на начальном этапе и на этапе консолидации, с целью вовлечения всей инновационной экосистемы и содействия сотрудничеству и синергии между различными участниками. Каждый региональный технологический кластер охватывает девять выбранных технологических областей: аэрокосмический кластер Ломбардии, насчитывающий 114 участников, высокотехнологичный агропродовольственный кластер Ломбардии (CAT.AL), насчитывающий 14 участников, Ломбардская ассоциация экологически чистой химии, насчитывающая 50 членов, Ломбардский кластер чистых энергетических технологий, насчитывающий 140 членов, Ломбардская ассоциация интеллектуальных предприятий (AFIL), насчитывающая 143 члена; Ломбардский кластер мобильности, насчитывающий 100 членов, Ломбардский кластер наук о жизни, насчитывающий 114 членов, Кластер технологий для умных городов и сообществ Ломбардии (Cluster SCC), насчитывающий 88 членов, Ломбардский кластер технологий для среды обитания, в состав которого входит 31 член [3].

Помимо этих региональных кластеров, существуют также два кластера, которые, несмотря на свое расположение в регионе, имеют общенациональное значение и, таким образом, считаются национальными кластерами Италии. К ним относятся Национальный технологический кластер «Сделано в Италии» (MinIT) и итальянский кластер Биоэкономики. Более того, другие организации, не признанные региональными кластерами региональным правительством, но действующие аналогично кластерам, также представлены на Европейской платформе кластерного сотрудничества (ЕССР), включая Консорциум Italbiotec и Косметическая Система Ломбардии [6].

Зарегистрированные на Европейской платформе кластерного сотрудничества (ЕССР) кластеры в Ломбардии связаны с 9 из 14 различных промышленных экосистем. Самой мощной промышленной экосистемой является здравоохранение, в которой участвуют четыре кластера. За ними следуют Цифровая экосистема и экосистема

возобновляемых источников энергии, которые объединяют 3 кластера. Это отражает важность и компетенции региона в области цифровой и зеленой трансформации. Кроме того, агропродовольственная экосистема представлена двумя кластерами, в то время как экосистемы аэрокосмической и оборонной промышленности, текстильной промышленности, энергоемкой промышленности, мобильности, транспорта, автомобилестроения и социальной экономики охватываются кластерным ландшафтом ЕССР с одним кластером в каждой [10].

Необходимо подчеркнуть важность кластеров для конкурентоспособности региональной экономики. Присутствие кластеров положительно коррелирует с различными аспектами региональной экономической конкурентоспособности: бизнес-средой, поведением фирм, промежуточными и конечными показателями эффективности. Это включает, например, расходы на НИОКР как бизнеса, так и государственного сектора в измерениях деловой среды и поведения фирм. Положительная корреляция также обнаружена между кластерами и активностью в области патентования. В более глобальном масштабе установлено, что наличие кластеров положительно коррелирует с ВВП на душу населения и занятостью в технологических и наукоемких секторах.

На отрасли промышленности Ломбардии приходится средне-большое количество агломераций региональной специализации, но количество кластеров явно выше среднего по сравнению с другими европейскими регионами [4]. Степень и характер конкурентоспособности внутри кластеров должны быть поняты в зависимости от местоположения. Это также отражает то, что они называют «качеством бизнес-среды», которое может оказывать влияние на уровень заработной платы и процветания.

В заключение отметим, что сила Ломбардии как одного из ведущих промышленных регионов Европы отражается в ее агломерационной структуре и относительно высокой концентрации кластеров. Отчет ЕС Кластерная панорама (2021), доказывает, что кластеры являются проверенным методом стимулирования долгосрочного роста и инновационной активности на региональном уровне [4].

Технологические кластеры Ломбардии вносят вклад во все инновационные экосистемы, определенные в Стратегии умной специализации исследований и инноваций

Ломбардии на 2021-2027 гг. Все технологические кластеры Ломбардии осознают растущую важность «устойчивости» инновационной экосистемы, а также экосистемы «Связь и информация» и «Передовое производство». Области, в которые большинство технологических кластеров Ломбардии вносят значительный вклад, – это инновации, цепочки создания стоимости и интернационализация [12].

Технологические кластеры Ломбардии могут участвовать в региональных инициативах, таких как региональное экономическое управление, разработка и внедрение политики на региональном уровне.

### Заключение

В статье рассмотрена современная кластерная политика в регионе Ломбардия.

Цель кластерной политики региона Ломбардия в отношении технологических кластеров – поощрять как можно более широкое участие территории в региональных, национальных стратегиях и инициативах ЕС, чтобы обеспечить их конкретное и позитивное влияние на конкурентоспособность и благосостояние сообществ. Для достижения этой цели с 2013/2014 года в плане были предусмотрены меры по управлению, направленные на вовлечение объединений, созданных исследовательскими организациями и предприятиями Ломбардии, работающих в стратегических секторах для инноваций и конкурентоспособности в регионе. В частности, Регион Ломбардия признал и оказал финансовую поддержку развитию 9 технологических

кластеров на региональном уровне на этапе запуска и консолидации с целью вовлечения всей инновационной экосистемы и содействия сотрудничеству и синергии между различными участниками. Этот процесс был осуществлен в соответствии с национальными руководствами (Постановление 257/Ric от 30 мая 2012 года), в связи с Умной стратегией специализации (S3) как на национальном, так и на европейском уровнях, а также в связи с Европейской рамочной программой исследований и инноваций. 9 технологических кластеров Ломбардии, признанных правительством региона Ломбардия, объединяют почти 700 субъектов (включая компании, исследовательские центры, университеты, государственные и частные учреждения и другие субъекты инновационной экосистемы Ломбардии), расположенных на всех территориях провинций и ориентированных на конкретные технологии и области совершенствования. С годами технологические кластеры Ломбардии становятся все более зрелыми в структурировании своего управления и разрабатывают стратегические планы развития с четкими средне- и долгосрочными целями, согласующимися с региональной политикой поддержки научных исследований и инноваций. Таким образом, способность кластеров быть инклюзивными по отношению к местным заинтересованным сторонам постепенно возрастает, что приводит к большей открытости по отношению к внешнему миру с точки зрения репрезентативности и услуг, предлагаемых членам.

### Библиографический список

1. Васильева Т.Н., Васильева И.В. Инновационные территории: кластеры, технопарки и технополисы: учебное пособие. М.: МГИМО Университет, 2019. 232 с.
2. Booklet Ricerca e Innovazione. Assolombarda, 2022.
3. Confindustria Lombardia. Lombardy Technology Clusters, 2024.
4. ECCP. European Cluster Panorama Report, 2021.
5. ECCP. Summary report on cluster policies and programmes across Europe and priority third countries, 2022.
6. European Cluster Collaboration Platform (ECCP). Official sites. URL: <https://clustercollaboration.eu/> (дата обращения: 05.03.2024).
7. European Commission. Regional Innovation Scoreboard 2023 – Regional profiles Italy. URL: [https://ec.europa.eu/assets/rtd/ris/2023/ec\\_rtd\\_ris-regional-profiles-italy.pdf](https://ec.europa.eu/assets/rtd/ris/2023/ec_rtd_ris-regional-profiles-italy.pdf) (дата обращения: 02.03.2024).
8. European Commission. Annual Single Market Report, SWD 2022. URL: [https://commission.europa.eu/system/files/2021-05/swd-annual-single-market-report-2021\\_en.pdf](https://commission.europa.eu/system/files/2021-05/swd-annual-single-market-report-2021_en.pdf) (дата обращения: 06.03.2024).
9. European Commission. The Smart Specialisation Strategy for Research and Innovation in Lombardy Region. URL: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/assets/s3-observatory/regions/itc4.html](https://ec.europa.eu/regional_policy/assets/s3-observatory/regions/itc4.html) (дата обращения: 05.03.2024).
10. European Commission. European industrial strategy. URL: [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy_en) (дата обращения: 01.03.2024).
11. European Cluster Partnerships for Excellence. URL: <https://clustercollaboration.eu/eu-cluster-partnerships> (дата обращения: 05.03.2024).
12. S3 – Smart Specialisation Strategy. URL: <https://www.agenziacoesione.gov.it/s3-smart-specialisation-strategy/> (дата обращения: 02.03.2024).