

ИННОВАЦИОННЫЕ КЛАСТЕРЫ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ¹

Бондаренко Наталия Евгеньевна

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: vita06@inbox.ru

В статье описываются объективные предпосылки создания и теоретические основы формирования теории кластеров, анализируется вклад зарубежных и отечественных ученых в данную теорию. Показана специфика понятийного аппарата, исследуются особенности организационного строения кластерных объединений. Особое внимание уделяется инновационным кластерам как современной форме структурных образований экономики, направленных на повышение конкурентоспособности стран. Автором сделан вывод о том, что определяющее значение для формирования зрелого кластера и его инновационных эффектов имеет тесное взаимодействие представителей трех ведущих институциональных секторов – науки, бизнеса и властей.

Ключевые слова: индустриальный район, территориально-производственный комплекс, организация производства, размещение ресурсов, модель «тройной спирали».

INNOVATION CLUSTERS: THEORETICAL FOUNDATION AND ORGANIZATIONAL FORMS

Bondarenko, Natalia E.

PhD, Assistant Professor of the Department for Economic Theory of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University of Economics, 36 Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russian Federation.

E-mail: vita06@inbox.ru

The article describes objective pre-conditions and theoretical basis for designing the theory of clusters, analyzes the contribution of Russian and overseas scientists to this theory. Specific notions are demonstrated and organizational structure of clusters are investigated. Special attention is paid to innovative clusters as an advanced form of structural shapes in economy aimed at raising competitiveness of countries. The author comes to the conclusion that the most important factor for building a mature cluster and its innovative effects is close interaction of representatives of three leading institutional sectors: science, business and power.

¹ Статья подготовлена по материалам исследования, проведенного при финансовой поддержке РФФИ, проект № 15-06-02171 А.

Keywords: industrial region, territorial and industrial complex, industry organization, location of resources, model 'the spiral of three'.

Структурные и технологические сдвиги в современной мировой экономике, усиление процессов глобализации и международной конкуренции создали предпосылки для отхода от традиционной промышленной политики, осуществляемой государством, постепенного перехода от отраслевого принципа организации экономики и управления конкурентоспособностью к новой сетевой системе организации производства. В новых условиях меняются представления о конкурентоспособности. Динамичное развитие высоких технологий, инноваций, основанных прежде всего на тесной взаимосвязи реальной практической деятельности и системы образования, создает предпосылки для формирования кластеров – новых сетевых структурных образований рыночного происхождения [3. – С. 13].

Кластер как экономическая агломерация взаимосвязанных между собой предприятий, располагающихся на определенной и ограниченной территории, известен еще со времен господства мелкотоварного ремесленного производства начала XVIII в. Но лишь после завершения промышленной революции в конце XIX в. в ведущих индустриальных странах, когда определяющей тенденцией развития экономики стала концентрация производства и капитала, начинают динамично формироваться новые индустриальные районы и складываться условия для кластерного развития.

Новые хозяйственные явления и формы организации производства не могли остаться без внимания экономистов-теоретиков. Наибольший вклад в исследование хозяйственных явлений и процессов внесли представители маржиналистов, в первую очередь глава Кембриджской школы А. Маршалл. В своем главном труде «Принципы экономической науки» (1890) он систематизировал и обобщил положение

пострикардианской политической экономики, австрийской школы и других течений западноевропейской экономической науки, заложив основы нового неоклассического направления в экономической мысли. В главе «Организация производства. Концентрация специализированных производств в отдельных районах» Маршаллом были рассмотрены специфические особенности географического районирования и концентрации производства. В Англии конца XIX в. сложились промышленные центры в Шеффилде (производство столовых приборов), Бирмингеме (выпуск металлических изделий) и т. д. Концентрацию предприятий на определенной территории Маршалл назвал промышленными районами, где люди, проживающие на определенной территории и обладающие некими общими трудовыми навыками, объединяются в замкнутые промышленные образования.

Маршалл выделял три главных фактора, определявших повышенную производительность труда на малых и средних предприятиях: общий рынок квалифицированной рабочей силы, локальную торговлю между фирмами и территориальное межфирменное разделение труда. Эти факторы создавали в промышленном районе атмосферу, стимулировавшую развитие производства. Формирующиеся в этих условиях межотраслевые взаимосвязи порождали основанный на объединении трудовых усилий синергетический эффект, способствующий разделению труда, специализации производства и, как следствие, повышению эффективности общественного производства. В итоге наблюдался рост прибылей от положительных экстерналий, получаемых всеми участниками данного территориального образования [9].

Интенсивное развитие промышленности, формирование индустриальных цен-

тров, специализированной индустриальной локализации в начале XX в. способствовали зарождению концептуальных основ экономической регионалистики и формированию первых представлений о кластерах. На развитие кластерного подхода в экономической науке существенное влияние оказала теория развития региона Й. Тюнена, В. Лаундхарта, А. Вебера, А. Леша, теория региональной специализации А. Смита, Д. Рикардо, Э. Хекшера и Б. Олина, учение об «автаркии больших пространств» Ф. Листа и др. В зависимости от географической агломерации, экономии от масштаба производства, специализации территории данные направления обосновывали агломерацию определенных секторов экономики в определенных отраслях хозяйства.

На изучение проблем территориального размещения трудовых ресурсов и промышленности заметное влияние оказало исследование немецкого экономиста и социолога А. Вебера «Теория размещения промышленности» (1929). В нем показано взаимосвязанное и взаимодополняющее развитие предприятий и производств на определенной территории, рассмотрены агломеративные факторы размещения производства [2. – С. 87–93]. Для Вебера высшей ступенью агломерации являлось «пространственное сближение однородных производств (без слияния в одну производственную единицу)», которое позволяло увеличивать выгоду за счет укрупнения предприятий [2. – С. 92].

Как определенную предпосылку будущей теории кластеров можно рассматривать работы по экономической регионалистике известных экономистов-географов А. Леша [8] и У. Изарда [6; 7. – С. 46]. Лешом в работе «Географическое размещение хозяйства» (1940) исследовались теоретические проблемы размещения хозяйства. Региональное экономическое пространство рассматривалось им как рынок с границами, обусловленными межрегиональной конкуренцией. Его вклад в разработку данной проблемы заключался в изучении

экономического пространства на уровне как отдельных предприятий, так и экономических регионов. Анализируя причины возникновения современных европейских городов, он определил, что их рост основан на развитии крупных предприятий, способствующих внутренней экономии на масштабах производства, скоплении однородных предприятий, агломерации разнородных предприятий.

Проблемам размещения промышленных комплексов и предотвращения региональных конфликтов на основе согласования интересов хозяйствующих субъектов и частных лиц посвятил свою работу «Размещение и экономика пространства» (1956) У. Изард. Исследования Леша и Изарда обосновывали актуальность проблемы регионального размещения промышленного производства и способствовали формированию будущей кластерной теории М. Портера.

Интерес к концепции промышленных районов Маршалла был возрожден в 1980-х гг. группой итальянских экономистов во главе с Дж. Бекаттини. Они провели исследование особенностей развития итальянских промышленных округов в так называемой «третьей» Италии, которую отличал высокий уровень экономического развития и конкурентоспособности по сравнению с попавшей в продолжительную депрессию «первой» Италией – промышленным севером страны и отсталым югом – «второй» Италией. В то время мировая экономика переживала период спада, а отдельные районы северо-восточной и центральной Италии демонстрировали устойчивый экономический рост и оказались в состоянии занять прочные и сильные позиции на мировых рынках некоторых традиционных товаров, таких как обувь, мебель, керамическая плитка, музыкальные инструменты и др.

Вопросы территориального размещения производительных сил и экономического районирования всегда находились в центре внимания отечественных экономистов и экономгеографов. Интерес к этим про-

блемам объяснялся большой территорией нашей страны, неоднородным размещением населения и производительных сил, разнохарактерным уровнем и степенью хозяйственного развития отдельных областей.

Экономическая география как самостоятельная область науки начала развиваться в нашей стране в начале XIX в. Тогда же появились первые научные исследования, содержащие хозяйственно-географические характеристики всех российских областей. Одним из первых экономических географов в нашей стране был К. И. Арсеньев. В 1818 г. им была издана работа «Краткая всеобщая география».

В России второй половины XIX в. сложилась крупная географическая и экономико-географическая школа, во главе которой стоял П. П. Семенов-Тянь-Шанский – крупнейший экономический географ и ведущий специалист в области районирования дореволюционной России. Она насчитывала несколько тысяч исследователей, в том числе таких ученых мирового значения, как сам П. П. Семенов-Тянь-Шанский, Н. М. Пржевальский, Г. Н. Потанин, В. А. Обручев, Н. Н. Миклухо-Маклай и др. С 1863 по 1897 г. Семенов-Тянь-Шанский возглавлял государственную статистику России, и под его руководством был осуществлен и опубликован ряд крупных исследований. Среди них выделяются «Статистика поземельной собственности и населенных мест Европейской России» (1880–1886), «Россия. Полное географическое описание нашего отечества» (1899–1913).

В конце XIX – начале XX в. в России развивается созвездие географических научных школ: Д. Н. Анучин и его ученики Л. С. Берг и А. А. Борзов, деятельность которых развернулась уже в советское время, В. В. Докучаев и несколько поколений его учеников, среди которых В. И. Вернадский, А. Н. Краснов, Г. И. Танфильев и др. В своих работах они уделяли внимание территориальному хозяйственному размещению производств, хозяйственному использованию природных ресурсов и т. д.

Особое место в развитии экономико-географической мысли в конце XIX в. занимают работы Д. И. Менделеева по районированию России и так называемым экономическим краям со строгой системой показателей, характеризующих выделенные им районы, а также многочисленные исследования сельскохозяйственного районирования. В советское время в разработку теоретических, методологических и методических проблем экономической географии большой вклад внесли Н. Н. Баранский, Н. Н. Колосовский, В. Ф. Васютин, Я. Г. Фейгин, И. А. Витвер и др.

Работы Н. Н. Колосовского были посвящены территориальной организации экономики региона на основе создания межотраслевых комбинатов и промышленных узлов. В трудах «Основы экономического районирования» (1958) и «Теория экономического районирования» (1969) им подробно проанализированы проблемы территориального размещения производств. В этих работах с понятийно-терминологической точки зрения межотраслевые комбинаты, промышленные узлы и территориально-производственные комплексы (ТПК) представляли собой системы, включающие элементы, их отношения, качества и свойства. Появление новых для отечественной экономики теоретических построений было направлено на смягчение отраслевого подхода к управлению народным хозяйством. Эти исследования можно рассматривать как основу будущей отечественной теории кластеров.

Формирование непосредственно кластерной теории началось в конце XX в. и связано с исследованиями профессора Гарвардской школы бизнеса М. Портера – автора работы «Конкурентное преимущество стран» (1990), посвященной анализу промышленной структуры развитых стран и развитию ведущих мировых отраслей. Портер раскрыл феномен кластеров, выдвинув теорию национальной, государственной и местной конкурентоспособности в контексте мировой экономики, обосновав исторические предпосылки теории кла-

стеров. Он отметил, что кластеры – это проявление особого развития национальной и региональной экономики. Портер подробно описал тесные взаимосвязи между кластерным партнерством и конкурентоспособностью фирм и отраслевой промышленности [14. – С. 123].

Портер определяет *кластер* как «сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, фирм в соответствующих отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций (университетов, агентств по стандартизации, торговых объединений и пр.) в определенных областях, конкурирующих, но вместе с тем и ведущих совместную работу» [11. – С. 46]. В своем исследовании он ссылался на работы Маршалла, Леша, Изарда и других экономистов, исследовавших процессы концентрации производства.

Термин «кластер» (англ. *cluster*) имеет несколько значений: 1) кисть, гроздь; 2) скопление, концентрация; 3) группа. Он успешно применялся до экономики в целом ряде естественных наук. Впервые этот термин был применен в математике, когда в конце 1930-х гг. был сформулирован аппарат кластерного анализа многомерных данных. В неорганической химии кластером назывался класс химических соединений, в составе которых находится различное число атомов переходных металлов. Одним из наиболее динамически развивающихся направлений современной физической науки стала физика кластеров.

Наряду с понятием «кластер» для описания географических скоплений фирм, отраслей, формирующихся новых организационных структур и связанных с ними процессов используются и другие термины. При более внимательном изучении можно выявить и общие черты, объединяющие их, и принципиальные различия.

Так, понятие «*индустриальный район*» часто используется в научной литературе как синоним понятия «кластер». Действительно, индустриальные районы обладают

такими чертами, как географическая близость, межфирменная кооперация, наличие сетей малых и специализированных фирм, встроенных в социальную инфраструктуру. Исходя из этого их можно рассматривать как определенный вид кластеров. К отличиям между данными понятиями относится то, что понятие «кластер» используется в более широком понимании и может включать в себя целый ряд индустриальных районов. Кроме того, индустриальные районы могут и не характеризоваться высокой экономической активностью между фирмами района, в отличие от кластеров, имеющих обратный эффект.

Понятие «*территориально-производственный комплекс*» (ТПК) также является схожим с понятием «кластер». ТПК представляет собой сочетание различных технологически связанных производств с общими объектами производственной и социальной инфраструктуры, имеющих производственную специализацию в масштабах межрегионального, национального и даже мирового рынков, являющихся типичной формой хозяйственного освоения новых территорий, обладающих богатыми производственными ресурсами. К общим признакам кластеров и ТПК относятся промышленная интеграция, охват родственных и поддерживающих отраслей, пространственная интеграция производства.

Вместе с тем для кластеров свойственны зарождение и возможность эффективного развития и функционирования только в условиях рыночной экономики, а для ТПК – централизованное планирование и управление, что характеризует их как государственную монополию.

Еще одним различием является местоположение кластеров и ТПК. Кластеры обычно образуются в староосвоенных и густонаселенных районах, часто в пределах агломераций, а модели ТПК чаще всего применялись для районов нового освоения с низкой плотностью населения и непростыми природными условиями.

Кроме того, кластеры развиваются в основном в новых высокотехнологичных от-

раслях промышленности, сфере услуг или в традиционных отраслях промышленности, ориентированных на потребителя. ТПК же характеризуются наличием в основном отраслей горнодобывающей, металлургической, химической промышленности и тяжелого машиностроения, ориентированных на производителя.

Таким образом, концепции кластеров, индустриальных районов, ТПК и прочих организационных форм не противоречат друг другу. Однако непродуманное использование понятий может отражаться на практической деятельности, например, когда для решения конкретных проектов, созданных для российских условий, будут использоваться западные модели. Если планируется сформировать производственный комплекс, а для его создания будут использоваться инструменты стимулирования развития иной формы организации производства, проект может оказаться экономически неэффективным.

Заимствование иностранных терминов для характеристики современных процессов организации производительных сил в условиях российской экономики приводит к тому, что иногда такие термины, как «технополис», «бизнес-инкубатор» и «региональный кластер» или же «итальянские промышленные округа» и «технопарки», используются как синонимы.

Создаваемые в российских условиях сети предприятий могут называться промышленными округами, но не будут являться копиями округов в итальянском понимании, поскольку для их формирования требуются своя социальная среда, культурно-исторические традиции, экономическая идентичность работающих в регионе фирм. Итальянские промышленные округа – результат пространственного взаимодействия рыночных сил. Группы предприятий, создаваемые в России по типу итальянских промышленных округов, будут обладать иными производственными и организационными структурами и характеристиками, что даст другой экономический результат [11].

Попытку упорядочить используемые термины при помощи их классификации для последующего определения направлений реализации кластерной политики в России предпринял И. В. Пилипенко [10]. Все формы организации (первый классификационный параметр) были им разделены на две большие группы:

- самостоятельно образующиеся за счет пространственного взаимодействия рыночных сил. Это промышленные районы, региональные и локальные кластеры. Органы государственной власти должны создавать условия для их ускоренного развития, но не пытаться с помощью административных мер развивать их с чистого листа;

- создаваемые искусственно с помощью органов федеральной, региональной власти или местного самоуправления. В эту группу входят ТПК, технологические и научные парки, технополисы, инновационно-технологические центры и бизнес-инкубаторы.

В качестве второго параметра был взят размер компаний в производственной системе. В результате получилась классификация различных форм территориальной организации производства (таблица), из которой видно, что понятия «технопарк», «бизнес-инкубатор» и «кластер» нельзя рассматривать как синонимы. Можно создать бизнес-инкубатор, который будет поддерживать развитие новых компаний, или технопарк и привлечь в него инновационные фирмы. Однако нельзя создать с нуля региональный кластер и заставить фирмы взаимодействовать между собой в его рамках, если это им экономически невыгодно.

В исследованиях отечественных и зарубежных экономистов выделяются инновационные, промышленные, транснациональные и прочие виды кластеров. Могут быть кластеры и смешанного типа. Исследователи по-разному определяют сущность кластерных объединений – в качестве главной характеристики кластера выделяют географическую концентрацию, ло-

кализацию, отраслевую принадлежность. Однако, по мнению многих, именно инновационная ориентированность становится главной характеристикой современных кластеров, так как является ключевым фактором их конкурентоспособности.

Классификация форм пространственной организации производства*

Способ формирования	Преобладающий размер			
	Малые и средние	Малые, средние и крупные	Средние и крупные	Крупные
Образующиеся самостоятельно (пространственное проявление рыночных сил)	<ul style="list-style-type: none"> • Промышленные районы Маршалла. • Итальянские промышленные округа. • Региональные и локальные кластеры 	<ul style="list-style-type: none"> • Промышленные районы типа «центр-сеть»**. • Промышленные районы, ориентированные на государство*** 	Промышленные платформы для дочерних предприятий****	Штабдоты вертикально интегрированных предприятий (в том числе старопромышленные районы)
Создаваемые искусственно органами власти	<ul style="list-style-type: none"> • Технопарки. • Научные парки. • Бизнес-инкубаторы. • Инновационно-технологические центры 	<ul style="list-style-type: none"> • Технополисы. • Территориально-производственные сочетания***** 	Территориально-производственные комплексы	Территориально-производственные комплексы

* Источник: URL: http://www.biblio-globus.ru/docs/Annex_6.pdf

** Одно крупное предприятие – в центре, средние и мелкие поставщики и субконтрактники – вокруг него.

*** Государственное предприятие – в центре, независимые поставщики и субконтрактники – вокруг него.

**** Группа средних и крупных не связанных друг с другом сборочных заводов иностранных ТНК.

***** Наряду с термином ТПК в научный оборот был введен термин «территориально-производственное сочетание» (ТПС). Иногда их использовали как синонимы. В других случаях под ТПС подразумевалась группа географически сконцентрированных производств с небольшим количеством взаимных связей, например, Кольмо-Магаданское или Чукотское ТПС.

Отличительной чертой развития *промышленно-инновационных кластеров*, с точки зрения Портера, является сочетание кооперации и конкуренции – фирмы сотрудничают и одновременно соперничают друг с другом (эффект соконкуренции). В данном случае они конкурируют между собой на рынках товаров и факторов производства, но кооперируются для получения правительственного финансирования и при освоении новых рынков и технологий. Портер подчеркивал, что локальная конкуренция создает стимулы для соперничества в области лучших практик и делает инновации необходимостью, объединяя преимущества конкуренции с достоинствами избирательной кооперации. В отличие от традиционных промышленных 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. В рамках такого кластера становится возможным выстраивание полного цикла инновационного процесса – от фундаментальных исследований до выхода продукта на рынок.

Инновационный кластер – это совокупность предприятий и организаций, осуществляющих научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую деятельность (университеты, научно-исследовательские организации, инжиниринговые центры, производственные и другие предприятия), расположенных на одной географической территории, взаимодействующих для достижения общей цели (экономический рост за счет инноваций и синергетического

эффекта), характеризующихся определенной устойчивостью [1. – С. 122].

Инновационные кластеры имеют как схожие, так и отличительные черты в сравнении с другими организационными структурами. Общими чертами являются территориальная локализация, межотраслевое взаимодействие, кооперация, концентрация. Отличительными чертами отраслевых инновационных кластеров являются гибкость, ориентированность на спрос рынка, наличие научного потенциала, внутренняя конкуренция, внедрение инноваций в технологии, производство, распределение.

Определяющее значение для формирования зрелого кластера и его инновационных эффектов имеет тесное взаимодействие и сотрудничество представителей трех ведущих институциональных секторов: науки, бизнеса и властей. В ходе такого сотрудничества они вовлекаются в процесс коэволюции, сближают свои функциональные сферы, обеспечивая кластеру возможность динамичного саморазвития. Такой механизм сложился в Кремниевой долине и был описан как модель «тройной спирали» (концепция *Triple Helix model* Ицковица – Лейдесдорфа) [16]. Модель основана на том, что области функционального пересечения трех секторов становятся новым механизмом достижения консенсуса и универсальной институциональной матрицей для самоподдерживающегося инновационного роста (рис. 1).

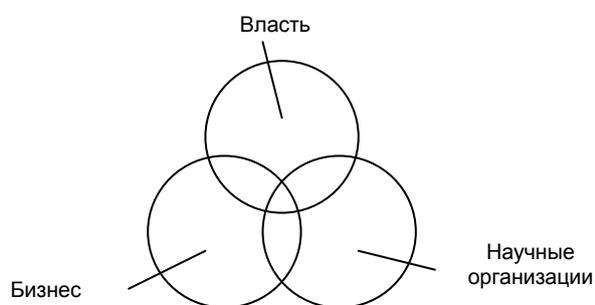


Рис. 1. «Тройная спираль» развития промышленно-инновационных кластеров [12]

Категория бизнеса включает крупные, средние и малые предприятия. Власть – местные, региональные и государственные органы управления. Научные организации состоят из университетов, исследовательских институтов, центров коммерциализации исследований и разработок.

Авторами модели выделены следующие ее преимущества. *Во-первых*, «тройная спираль» резко снижает уровень неопределенности и издержки экономических агентов, обеспечивая различные виды внешней экономии. *Во-вторых*, участники спирали могут соединять активы и компетенции в самых разных комбинациях, что позволяет непрерывно создавать новые блага и ценности, неограниченно расширяя их разнообразие. *В-третьих*, процесс коэволюции трех секторов создает в масштабах кластера коллективную модель производства инноваций [18]. Центральный сегмент наложения кругов спирали иллюстрирует достигаемую в кластере синергию инновационного роста, когда все участники сети могут непрерывно наращивать производительность. Таким образом, модель организована в соответствии с принципами пересечения трех множеств отношений и каждый из институтов обеспечивает систему производства знаний за счет создания гибридных институциональных форм [15. – С. 40].

В 2000-е гг. концепция «тройной спирали» стала основой инновационных и кластерных программ во многих развитых странах. Сегодня она признана классической моделью коллаборации¹, используемой странами ОЭСР, ЕС (стратегия «Европа 2020»), а также необходимой развивающимся и переходным странам для постепенного перехода к инновационному типу развития.

Достижимый синергетический эффект зависит от институциональных факторов

¹ Коллаборация – процесс совместной деятельности, например в интеллектуальной сфере, двух и более человек или организаций для достижения общих целей, при котором происходит обмен знаниями, обучение и достижение согласия.

и является результатом коллективных взаимодействий, основанных на коллаборации. Если же сетевые эффекты, ведущие к непрерывному росту производительности, у большинства участников агломерации отсутствуют, то она, согласно Портеру, либо изначально не является кластером, либо еще не достигла той стадии зрелости в развитии сетевых связей, на которой такие эффекты могут проявиться.

Современные инновационные экономические системы разного профиля и масштаба (инженерно-морские кластеры в Норвегии и Сингапуре, сталелитейный кластер в Швеции, ScanBalt Bioregion в Северной Европе и др.) так или иначе реализуют сетевую матрицу Кремниевой долины, заметно отличающуюся от успешных агломераций индустриальной эпохи (типа японских промышленных групп кэйрэцу), не говоря о советских ТПК.

В современной экономике кластеры определяются в соответствии с классическим

определением Портера как группы связанных предприятий без акцентирования внимания на сетевых моделях. В связи с этим страны, имеющие планы создания инновационных кластеров, далеко не всегда сосредоточены на развитии именно тех видов агломераций, которые имеют организационные признаки инновационных. В целом ряде случаев состав программных мероприятий не позволяет судить о том, как тесно они связаны со стимулированием в кластерах реальных механизмов коллаборации. Поэтому определение кластеров в национальных программах и реальные модели кластерных структур, возникающие в процессе их реализации, часто различаются.

На основании анализа мировой кластерной политики учеными-экономистами выделяются три категории сетевых моделей (рис. 2).

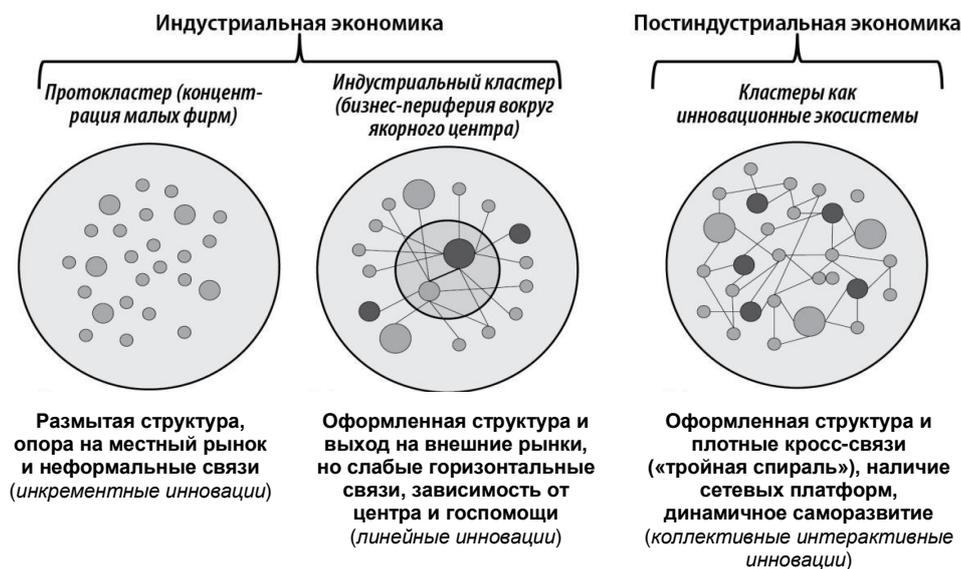


Рис. 2. Типовые организационные модели кластерных структур [13. – С. 5]

Во-первых, это протокластеры типа итальянских промышленных округов, где высокая концентрация малых фирм составляет конкурентную альтернативу

крупным корпорациям, в том числе на экспортных рынках. Они возникли в индустриальную эпоху, слабо структурированы и рассчитаны лишь на улучшающие инно-

вазии как результат опоры только на неформальные связи и редкие местные ресурсы.

Во-вторых, это *индустриальные кластеры*, сформированные в виде концентрических кругов (сетевая периферия) вокруг «якорного центра», в роли которого могут выступать крупная корпорация, университет или научная лаборатория (японская Долина Саппоро, многие кластеры Южной Кореи, треть кластеров Германии, некоторые кластеры Франции). Они активно взаимодействуют с глобальным рынком и имеют высокоформализованные внутренние связи, но лишены механизмов коллаборации и генерируют инновации в линейном формате. Каждая фирма вертикально завязана на «якорный центр», причем в стимулировании сотрудничества с малым бизнесом этому центру помогает государство (деньгами или льготами). Такие сети могут расти вширь, порождая многочисленные стартапы. Но в силу невысокой плотности горизонтальных кросс-контактов они не достигают эффекта устойчивого саморазвития, оставаясь в зависимости от помощи государства или госзаказов.

В-третьих, это *инновационные кластеры* постиндустриальной эпохи – экономические системы устойчивых кросс-связей, сформированные в виде «тройных спиралей» (кластеры Скандинавии, Швейцарии, ряд кластерных сетей в США). Они вписаны в глобальные цепочки, имеют координирующие сетевые узлы, строят взаимодействия на отношенческом контракте и коллективно генерируют инновации. Такая модель достигает динамичного саморазвития, успешно выполняя функциональную задачу кластера – стать полюсом роста для региона дислокации [4]. Так, в странах Скандинавии инновационными считаются только те агломерации, где сложилась «тройная спираль». Они могут относиться как к новейшим секторам, так и к традиционным. Главное, чтобы характер взаимодействий в кластере приводил к

сверхбыстрому созданию новых продуктов с учетом запросов рынка [13].

К началу XXI в. более 100 ведущих экономик мира располагали тем или иным вариантом кластерной политики. В России в 2012 г. был сформирован Перечень пилотных программ развития инновационных территориальных кластеров, куда вошли 25 кластерных проектов с высоким научно-техническим потенциалом. Большинство из них реализуется в инновационных анклавах, уже имеющих особые преференции (на территории наукоградов, ЗАТО), и технико-внедренческих зон [5. – С. 20].

Правительство намерено поддерживать кластеры субсидиями, средствами госпрограмм и институтов развития, дополнительными льготами. Необходимость эффективной кластерной политики в России объясняется ее направленностью на решение важных экономических проблем.

Во-первых, при проведении кластерной политики во главу угла ставится развитие конкурентного рынка, а экономика России в настоящее время отличается высокой монополизацией региональных и локальных рынков, что снижает общую конкурентоспособность. При этом государственные инициативы в кластерной политике ориентированы в первую очередь на поддержку сильных и креативных компаний и создание плодотворной среды, в которой в свою очередь более слабые фирмы могли бы повышать свою конкурентоспособность.

Во-вторых, кластерная политика уделяет ключевое внимание анализу местных рынков и компаний на базе не наследуемых (природные ресурсы и пр.), а прежде всего создаваемых факторов производства (высококвалифицированная рабочая сила, доступная инфраструктура и т. д.). Такой подход в кластерной политике позволяет учитывать местные особенности развития и вырабатывать эффективные адресные программы по ускорению развития и повышению конкурентоспособности компаний.

В-третьих, проведение кластерной политики базируется на организации взаимодействия между органами государственной власти и местного самоуправления, бизнесом и научно-образовательными учреждениями для координации усилий по повышению инновационности производства.

В-четвертых, реализация кластерной политики направлена на стимулирование развития и повышение инновационного потенциала, в первую очередь малого и среднего бизнеса, который в российской экономике развит недостаточно по сравнению с развитыми странами [1. – С. 123–124].

Таким образом, кластерная политика является тем комплексом мероприятий, который может способствовать решению таких задач, как повышение конкурентоспособности российской экономики через

развитие конкурентных рынков; повышение инновационной активности различных отраслей экономики; ускоренное развитие малого и среднего бизнеса и активизация взаимодействия между государством, бизнесом и научным сообществом. Однако необходимо подчеркнуть, что кластерная политика должна реализовываться только с учетом специфики пространственной структуры экономики России и только во взаимосвязи с другими подходами, разработанными и успешно применяемыми в плановой экономике. Кроме того, надо помнить, что она является только одним из подходов к повышению конкурентоспособности экономики. Наибольший положительный эффект может быть достигнут при ее согласованном применении с комплексом других мероприятий.

Список литературы

1. Бондаренко Н. Е. Государственная политика в условиях формирования инновационной экономики : монография. – М. : Ваш полиграфический партнер, 2011.
2. Вебер А. Теория размещения промышленности / под ред. Н. Н. Баранского. – М. : Книга, 1926.
3. Гасанов М. А., Канов В. И. Кластер как структурный институт конкурентоспособности экономики // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2013. – № 4 (24). – С. 13–21.
4. Дементьев В. Е. Условия координации экономической деятельности как фактор формирования организационных структур // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2015. – № 2 (80). – С. 55–63.
5. Дубовик М. В. От креативных кластеров к креативной экономике // Вестник экономической интеграции. – 2011. – № 8. – С. 14–22.
6. Изард У. Методы регионального анализа: введение в науку о регионах : пер. с англ. – М. : Прогресс, 1966.
7. Изард У. Некоторые направления регионального развития и сотрудничества и некоторые вопросы в региональной науке, не имеющие ответов // Региональное развитие и сотрудничество. – 1998. – № 1–2.
8. Леш А. Географическое размещение хозяйства. – М. : Изд-во иностранной литературы, 1959.
9. Маршалл А. Принципы политической экономии : в 3 т. – Т. 1. – М. : Прогресс, 1983.
10. Пилипенко И. В. Конкурентоспособность страны и развитие пространственных форм организации производства в регионах России // Седьмые сократические чтения.

Август Лёш как философ экономического пространства. К столетию со дня рождения : сборник докладов / под ред. В. А. Шупера. – М. : Эслан, 2007.

11. Портер М. Конкуренция. – СПб.; М.; Киев : Вильямс, 2002.
12. Смородинская Н. Смена парадигмы мирового развития и становление сетевой экономики // Экономическая социология. – 2012. – Т. 13. – № 4.
13. Смородинская Н. Территориальные инновационные кластеры: мировые ориентиры и российские реалии [Электронный ресурс]. – URL: http://inecon.org/docs/Smorodinskaya_2013.pdf (дата обращения: 09.08.2015).
14. Тютюшев А. П., Гасанов М. А., Васечко Д. Ю. Кластеры как инновационные экономические структуры сетевого типа // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2011. – № 12 (114). – С. 121–126.
15. Устюжанина Е. В. Формы интеграции бизнеса: взгляд с позиций институциональной теории // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2015. – № 2 (80). – С. 34–45.
16. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Dynamics of Innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations // Research Policy. – 2000. – Vol. 29. – № 2–3.
17. Industrial Districts and Inter-firm Cooperation in Italy / edited by R. Pyke, G. Becattini and W. Sengenberger. – Geneva : ILO, 1991.
18. Leydesdorff L. The Triple Helix, Quadruple Helix and an N-Tuple of Helices: Explanatory Models for Analyzing the Knowledge-Based Economy? // Journal of the Knowledge Economy. – 2012. – Vol. 3. – № 5.

Reference

1. Bondarenko N. E. Gosudarstvennaya politika v usloviyakh formirovaniya innovatsionnoy ekonomiki, monografiya [State Policy in Conditions of Shaping Innovation Economy, monograph]. Moscow, Your Polygraphic Partner, 2011. (In Russ.).
2. Veber A. Teoriya razmeshcheniya promyshlennosti [Theory of Industry Location], edited by N. N. Baranskiy. Moscow, Kniga, 1926. (In Russ.).
3. Gasanov M. A., Kanov V. I. Klaster kak strukturnyy institut konkurentosposobnosti ekonomiki [Cluster as a Structural Institute of Economy Competitiveness]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika* [Vestnik of Tomskiy State University. Economics], 2013, No. 4 (24), pp. 13–21. (In Russ.).
4. Dement'ev V. E. Usloviya koordinatsii ekonomicheskoy deyatel'nosti kak faktor formirovaniya organizatsionnykh struktur [Conditions for Coordination of Economic Activity as a Factor of Building Organizational Structures]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2015, No. 2 (80), pp. 55–63. (In Russ.).
5. Dubovik M. V. Ot kreativnykh klasterov k kreativnoy ekonomike [From Creative Clusters to Creative Economy]. *Vestnik ekonomicheskoy integratsii* [Vestnik of Economic Integration], 2011, No. 8, pp. 14–22. (In Russ.).

6. Izard U. *Metody regional'nogo analiza: vvedenie v nauku o regionakh* [Methods of Regional Analysis: Introduction to the Science about Regions: translated from English], translated from English. Moscow, Progress, 1966. (In Russ.).

7. Izard U. *Nekotorye napravleniya regional'nogo razvitiya i sotrudnichestva i nekotorye voprosy v regional'noy nauke, ne imeyushchie otvetov* [Some Lines in Regional Development and Cooperation and Some Issues in Regional Science without Answers]. *Regional'noe razvitie i sotrudnichestvo* [Regional Development and Cooperation], 1998, No. 1–2. (In Russ.).

8. Lesh A. *Geograficheskoe razmeshchenie khozyaystva* [Geographic Distribution of Economy]. Moscow, Publishing House of Foreign Literature, 1959. (In Russ.).

9. Marshall A. *Printsiipy politicheskoy ekonomii* [Principles of Political Economy], in 3 Vol. 1 Vol. Moscow, Progress, 1983. (In Russ.).

10. Pilipenko I. V. *Konkurentosposobnost' strany i razvitie prostranstvennykh form organizatsii proizvodstva v regionakh Rossii* [Competitiveness of the Country and Development of Space Forms of Industrial Organization in Russian Regions]. *Sed'mye sokraticheskie chteniya. Avgust Lesh kak filosof ekonomicheskogo prostranstva. K stoletiyu so dnya rozhdeniya : sbornik dokladov* [7th Socratean Readings. August Lesh as a Philosopher of Economic Space. To 100th anniversary, collection of reports], edited by V. A. Shuper. Moscow, Esland, 2007. (In Russ.).

11. Porter M. *Konkurentsia* [Competition]. Saint Petersburg; Moscow; Kiev, Williams, 2002. (In Russ.).

12. Smorodinskaya N. *Smena paradigmy mirovogo razvitiya i stanovlenie setevoy ekonomiki* [Changing Paradigm of Global Development and Establishing Chain Economy]. *Ekonomicheskaya sotsiologiya* [Economic Sociology], 2012, Vol. 13, No. 4. (In Russ.).

13. Smorodinskaya N. *Territorial'nye innovatsionnye klasteri: mirovye orientiry i rossiyskie realii* [Territorial Innovation Clusters: Global Landmarks and Russian Reality] [E-Resurs]. (In Russ.). Available at: http://inecon.org/docs/Smorodinskaya_2013.pdf (accessed 09.08.2015).

14. Tyutyushev A. P., Gasanov M. A., Vasechko D. Yu. *Klasteri kak innovatsionnye ekonomicheskie struktury setevogo tipa* [Clusters as Innovation Economic Structures of Chain Type]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Vestnik of Tomskiy State University. Economics], 2011, No. 12 (114), pp. 121–126. (In Russ.).

15. Ustyuzhanina E. V. *Formy integratsii biznesa: vzglyad s pozitsiy institutsional'noy teorii* [Forms of Business Integration: from the Positions of Institutional Theory]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2015, No. 2 (80), pp. 34–45. (In Russ.).

16. Etzkowitz H., Leydesdorff L. *The Dynamics of Innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. *Research Policy*, 2000, Vol. 29, No. 2–3.

17. *Industrial Districts and Inter-firm Cooperation in Italy*, edited by R. Pyke, G. Becattini and W. Sengen-berger. Geneva, ILO, 1991.

18. Leydesdorff L. *The Triple Helix, Quadruple Helix and an N-Tuple of Helices: Explanatory Models for Analyzing the Knowledge-Based Economy?* *Journal of the Knowledge Economy*, 2012, Vol. 3, No. 5.