

Эволюция научных подходов к кластеризации субъектов мирового хозяйства

Международная хозяйственная практика подтверждает, что применение кластеризации как подхода к совершенствованию и развитию национальных инновационных систем получило широкое распространение в экономиках как развитых, так и крупных развивающихся стран. В современных условиях, когда механизмы государственной поддержки инновационного предпринимательства в зарубежных странах претерпевают существенные изменения, изменяются научные и практические подходы к кластеризации, дальнейшей организации и развитию кластеров. В настоящей статье проанализирована эволюция научных взглядов на проблемы кластеризации в современной мировой экономике.

Ключевые слова: кластер, кластеризация, инновационная система, мировое хозяйство, малый и средний бизнес, кооперация.

Рассмотрение научных подходов к кластерам и кластеризации, которые сложились в зарубежной и отечественной науке, позволяет выразить сомнение в том, что создаваемые в экономике России научно-производственные объединения в действительности являются эффективными кластерами в их классическом понимании.

М. Портер определял кластеры в качестве сконцентрированных по географическому признаку групп взаимосвязанных компаний, поставщиков услуг, специализированных поставщиков, компаний в смежных отраслях и организаций, связанных с их деятельностью (университеты, торговые объединения, агентства по стандартизации), конкурирующих в ряде областей, однако ведущих при этом совместную работу¹.

Подразделением Еврокомиссии (Enterprise Directorate-General) под кластером понимается группа независимых компаний и свя-

занных с ними организаций, которые, во-первых, конкурируют и сотрудничают; во-вторых, географически сконцентрированы в одном / нескольких регионах; в-третьих, специализируются в конкретных областях деятельности и связаны едиными навыками и технологиями; в-четвертых, являются традиционными либо основаны на знаниях; в-пятых, могут быть институционализированными (иметь орган управления) либо не являться таковыми².

Министерством торговли и промышленности Великобритании кластеры определяются как места сосредоточения сотрудничающих, конкурирующих и зависимых друг от друга организаций и компаний, соединенных рыночными и нерыночными связями³.

Интересно определение К. Киттелса, который при выделении кластеров делает акцент группы компаний на географически специфическом регионе и их взаимосвязях для обеспечения товарами / услугами. Ввиду того что составные части кластера географически близко расположены, они могут пользоваться экономическими выгодами от нескольких положительных экстерналий, связанных со спецификой своего размещения. Таковые положительные эффекты могут включать: доступ к специфическим трудовым ресурсам и поставщикам; трансферт знаний; новые знания, получаемые в результате тесной кооперации со специализированными поставщиками и потребителями⁴.

Таким образом, по умолчанию основным элементом развития кластеров является конкуренция между его участниками. Хотя и реализуемая как конкурентная кооперация, именно конкуренция является источником постоянной модернизации и эффективного развития конкретного проекта, позволяя избежать проявления застойных тенденций.

В отечественной экономической литературе также сложилось множество определений кластеров. Так, в одних источниках кластеры определяются как комплексы промышленных предприятий, научных центров, финансовых учреждений, органов государственной власти, общественных организаций, созданные на основе территориальных концентраций сетей основных производителей, специализированных поставщиков и потребителей, которые связаны технологической цепочкой⁵. Вдобавок к этому Г. Яшева подчеркивает, что кластер производителей есть организация связанных отношениями сотрудничества компаний, учреждений и организаций, которые объединены вокруг научного и образовательного центра, и эта связь поддерживается партнерскими отношениями с органами федеральной, региональной и местной государственной власти для повышения конкурентоспособности компаний, экономик регионов и страны в целом⁶.

Интересен подход В. Щербина, характеризующий уже инновационные кластеры как сети поставщиков, производителей и потребителей, которые выступают в качестве альтернативы отраслевому (секторальному) подходу организации производства⁷. Также в литературе указывается, что кластеры создаются с целью достижения конкурентных преимуществ, создания высокотехнологичной и наукоемкой продукции⁸.

Во всех указанных определениях содержится методологическое упущение, а именно отсутствует такой элемент кластера, который отвечает за его постоянное стремление к улучшению и обновлению. Поэтому любое производственное объединение можно трактовать как кластер, хотя это совсем не так.

Важное значение с позиций нашего исследования приобретают труды Г. Менша, связанные с анализом экономической динамики. На базе огромного эмпирического материала в сфере технологических инноваций на индустриальном этапе развития общества Г. Менш установил цикличность и неравномерность инновационного процесса, завершаемого формированием мощных кластеров базисных инноваций на этапе депрессии (т. е. тогда, когда для экономики характерна наибольшая восприимчивость к инновациям). Следовательно, кластеры сами способствуют запуску очередного большого цикла экономической конъюнктуры, а за счет депрессии стимулируется поиск возможностей по выживанию, тогда как они могут быть предоставлены со стороны инновационного процесса (это явление получило название «триггерного эффекта депрессии»)⁹.

В экономической науке была разработана и широко развита цельная теория кластеров, под которыми понимается группа организаций, связанных между собой (включая компании, научно-исследовательские и прочие организации), локализованных по географическому признаку, взаимно скооперированных, что способствует росту конкурентоспособности кластера в целом¹⁰.

Проблемы эволюции развития промышленных и инновационных кластеров в Европе рассмотрены в трудах С.И. Рекорд¹¹. В трудах Д.Л. Напольских инновационный кластер рассмотрен с точки зрения территориального развития¹². Теоретико-методологические аспекты управления инновационными кластерами изучены М.Б. Щепакимым и Ю.В. Томилко¹³.

Несмотря на широкий круг работ по исследуемой проблематике, сохраняются некоторые недостаточно изученные в научной литературе вопросы. В частности, на должном уровне не анализировалась институциональная специфика формирования механизмов инновационного менеджмента компаний в условиях реализации

кластерной политики; недостаточно раскрываются преимущества инновационных кластеров для совершенствования инновационной деятельности хозяйствующих субъектов в условиях их интеграционного взаимодействия; не идентифицированы условия и предпосылки формирования инновационных кластеров как инструмента обеспечения интересов компаний в условиях глобализации мировой экономики. Помимо прочего, дальнейшего уточнения требуют императивы в модернизации промышленности в условиях создания и развития инновационных кластеров для формирования эффективных механизмов управления инновационным развитием кластеров. Наконец, несмотря на существенные положительные результаты внедрения и распространения кластеризации в экономике многих стран мира, основные причины неудач кластеров исследованы крайне фрагментарно¹⁴.

Основанием постиндустриальной промышленной политики являются интеграции механизмов конкуренции, которые характерны для индустриального общества, с сетевыми, интерактивными формами, что ведет к гармонизации динамичного саморазвития субъектов взаимодействия и, что представляется особенно важным, без активного государственного вмешательства в качестве иерархического центра. Субъекты, входящие в кластер, наряду с конкуренцией, которая выступает неотъемлемым условием рыночной экономики, реализуют сотрудничество за счет обмена знаниями, согласовывают решения и координируют свои действия по принципам коллективного самоуправления. Если при конкуренции в выигрыше оказываются лишь некоторые субъекты хозяйствования, то при развитии сотрудничества – все без исключения¹⁵.

Применение кластерной модели как адекватного механизма модернизации экономики не будет иметь альтернативы лишь тогда, когда традиционные инструменты диверсификации не дают нужной отдачи, особенно это касается этапа выхода национальной экономики из системного кризиса. Эволюционно использование стратегий кластеризации – абсолютно не новое явление, и их целенаправленное развитие началось еще во второй половине XX столетия. В отличие от формирования территориально-производственных комплексов, создание кластеров являло собой производственную цепочку, для которой характерны адаптивность, гибкость и внутренняя конкуренция. Сам экономический термин «кластер» (англ. cluster) был введен в научный и экономический оборот в 1990 г. М. Портером¹⁶.

С точки зрения классической экономической теории, активная реализация кластерной политики позволяет устранить недостатки рын-

ка, снижать транзакционные издержки ввиду тесной кооперации субъектов, нивелировать информационную асимметрию, осуществлять трансферт знаний, привлекать необходимых специалистов, постоянно повышая их навыки и компетенции. В рамках реализации любого кластерного проекта стимулируется трансферт и обмен знаниями, организуется взаимодействие субъектов, оказывается поддержка в получении частного и государственного финансирования, реализуется динамичное развитие экономик регионов. Решая задачу по устранению «провалов» рынка, государство получает выигрыш при любой схеме положительного распределения инвестиций участниками кластера.

После того как М. Портером были сформулированы основные принципы кластерной политики, для современной экономической теории стал характерен постепенный отход от рыночной концепции. Поэтому в настоящее время общепризнанным является то, что создание кластеров ведет к серьезному уменьшению транзакционных издержек и совершенствованию международного трансферта знаний. Также кластеры способствуют росту конкурентоспособности, накоплению информации, развитию профессиональных навыков, экономическому росту и динамичному развитию бизнеса в долгосрочной перспективе.

Кластер может быть признан в качестве одной из наиболее эффективных форм осуществления инновационных процессов. Й. Шумпетер ввел понятие кластера инноваций¹⁷ как совокупности базисных инноваций, которые реализуются в единый момент времени. Т. Андерсон дал такое определение кластера инноваций: это особый его вид, наделенный свойствами, которые позволяют ускорить процесс генерирования и коммерциализации инноваций¹⁸. Объединение компаний в кластер создает не «спонтанную» концентрацию различных изобретений, а строго сбалансированную систему распространения и трансферта инноваций, технологий и новых знаний.

Ф. Перру и Й. Шумпетер процесс создания и последующего развития полюсов роста рассматривали в качестве естественного явления, которое имеет место без вмешательства извне. Тем не менее привлекательность такой модели («поляризованного развития») как оптимального средства, которое стимулирует экономическое инновационное развитие регионов и страны в целом, привела к ее широкому распространению в зарубежных странах в качестве одного из базовых инструментов экономической политики государства.

Отечественные исследователи указывают на то, что в результате оценки зарубежного опыта содействия инновационному развитию господдержка малых и средних инновационных предприятий в ведущих странах претерпела существенные изменения¹⁹. Так, все в боль-

шей степени определяющим ее элементом является кластерный тип организации инновационного процесса, а также развитие кооперации между крупным и малым бизнесом. Такой подход нацелен на то, чтобы ликвидировать нерациональную структуру малого и среднего бизнеса в странах с переходной экономикой и развивающихся странах.

Формирование бизнес-инкубаторов может быть связано с разными целями: ускорения создания новых малых и средних предприятий, наращивания их конкурентоспособности и устойчивости, облегчения доступа к разным ресурсам, активизации инновационной деятельности, создания новых рабочих мест и новых производств, формирования стандартов ведения бизнеса, распространения и внедрения успешного опыта. Следует при этом помнить, что процесс бизнес-инкубирования четко направлен и в некотором роде является искусственным механизмом хозяйственной деятельности, поскольку, как правило, инициатива идет от государства. Это отличает его от процесса формирования кластеров, которые создаются собственно рынком²⁰.

Инновационный кластер имеет существенное отличие от своего промышленного аналога. Существенной его характеристикой является тесная кооперация не только между компаниями, клиентами и поставщиками, но также и кооперация с крупными университетами и исследовательскими центрами, генерирующими инновации и тем самым формирующими высокий уровень образования в регионе. Таким образом, в инновационном кластере обеспечена возможность направлять инвестиции в разработку новой продукции и реализовывать ее на рынке с применением новых технологий. Особенность инновационного кластера также состоит в том, что его продукция преимущественно идет на экспорт, поскольку конкурентоспособна на мировом рынке²¹.

Функционал кластеров заключается в том, что они являются своеобразными «точками внутреннего роста» экономики определенной страны и в дальнейшем способствуют продвижению ее продукции на мировой рынок. Как правило, для кластеров характерно осуществление крупных инвестиций, поэтому им со стороны правительства зарубежных стран уделяется особое внимание. Структура организации производства в виде кластера выгоднее, чем отраслевая структура, поскольку в ней обеспечивается большая степень тесноты связи. Главным преимуществом кластеров является возможность по одновременному производству нескольких типов и видов продукции.

Тезис о том, что кластер есть оптимальная среда для генерирования, внедрения и распространения инноваций, объясняется следующими его особенностями: наличие трудовых ресурсов высшей квалификации; географическая близость, способствующая распро-

странению знаний, тесно привязанных к субъектам, обладающим этими знаниями; существование в кластерах гибких структур в форме средних и малых предприятий, которые способствуют инновационному росту²².

В новом тысячелетии цивилизация развивается уже на базе нового технологического уклада, в котором на базе внедрения передовых технологий, взаимосвязанных между собой, требуются уже новые формы организации процессов создания и распространения инноваций. Такой подход связан с организацией кластеров на территориях из компаний, для которых характерны разные функции, но они объединены единым технологическим процессом, в результате которого, усилиями всех субъектов (от науки и образования до транспортников, упаковщиков и дилерской сети) создается конечный продукт²³.

В контексте расширяющейся практики кластеризации важное значение приобретает то, что кластеры реально воплощают объективную тенденцию интеграции, а не являются продуктом очередного эксперимента. Поэтому в мире поддержка инновационных и промышленных кластеров как форма промышленной политики приобретает все большую популярность. Несмотря на то что кластеры формируются при господдержке, для их успешного развития необходима конкуренция, которая часто происходит внутри собственно кластера.

Популяризация стратегии интернационализации применительно к концепции кластеризации как эффективного инструмента инновационного развития предопределила необходимость анализа относительно новой формы интеграции – международного кластера. Под международным кластером в литературе понимается взаимодействие широкого круга стейкхолдеров, которые локализованы на территории двух или более стран, что обеспечивает диффузию инноваций и синергетический эффект²⁴.

Встречается все больше доказательств того, что международные кластеры являются приоритетными с точки зрения их влияния на управление внутренней динамикой развития кластеров. В наиболее популярных работах по данной проблематике описаны отдельные факторы местной среды, которые взаимодействуют на международном уровне²⁵. Однако вплоть до 1990-х гг. вероятность искусственно-го формирования международного кластера оценивалась как весьма низкая. В частности, М. Портер утверждал о сомнительности искусственного создания кластеров в экономически отсталых регионах, а большое число неудач при создании кластеров указывало на необходимость направленности кластерной политики на развитие уже сложившихся кластеров в промышленности²⁶.

Вместе с тем растущее число успешных примеров международных кластеров в конце прошлого века (например, такие международные кластеры, как «Био Долина», «Ботническая дуга знаний», «Медиконовая долина») заставило усомниться в приведенном выше тезисе. В настоящее время около 23 % от совокупного числа проектов в сфере международного сотрудничества являются международными кластерами, некоторые из которых создаются с участием нашей страны²⁷. Так, в странах Балтики насчитывается, по разным оценкам, 20–30 международных кластеров²⁸. Имеют место и новые, более комплексные формы организации международных кластеров – кластерные сети²⁹.

Для международного кластера характерны все этапы жизненного цикла. Так, зарождением кластера является появление инициативы создания международного кластера, проявляемой субъектами нескольких стран, направленной на создание ценности («co-creation»)³⁰ при параллельном развитии процессов кооперации и конкуренции («co-opetition»)³¹. Предпосылки зарождения кластера представлены в известной модели «тройной спирали».

Инициатива создания международного кластера связана с объединением участников вокруг крупнейших международных игроков (например, ТНК, исследовательских и образовательных центров). Несмотря на то что инициировать международный кластер могут разные субъекты, основная роль в данном процессе принадлежит государству, которое формирует рамочные условия и предпосылки к его созданию, включая финансирование трансграничного и трансграничного сотрудничества³².

Важнейшее значение с точки зрения жизненного цикла международного кластера представляет этап его трансформации. Согласно результатам ряда исследований³³ под влиянием макроэкономических факторов (глобальное изменение технологических стандартов и технологий, правовых условий осуществления внешнеэкономической деятельности) деятельность кластера постепенно трансформируется. В этой связи, учитывая, что международный кластер обладает сетевой основой, последняя помогает ему «переродиться» в системы международного кластерного взаимодействия более высокого порядка (кластерная сеть, кластерно-сетевая структура, трансграничный кластер)³⁴. Иногда такая трансформация является результатом целенаправленной государственной политики по интернационализации экономики (хорошим примером является кластерная политика Норвегии, направленная на создание международной сети кластеров)³⁵.

Угасание международного кластера как завершающий этап жизненного цикла может происходить в результате разных причин (банкротства одного из субъектов, монополизации основных видов деятельности в кластере, неспособности к постоянному генерированию и диффузии инноваций). Угасание ведет к формированию ряда региональных кластеров либо других типов сетевых структур, которые не характеризуются территориальной локализацией.

Международные кластеры являются важнейшими ускорителями инновационного развития экономики регионов и соответствующих отраслей промышленности за счет осуществления активных инвестиций в исследования и разработки, образование и повышение квалификации. Инновационные товары и инновации ведут к снижению издержек производства, определяя конкурентные преимущества предприятий в той или иной отрасли³⁶.

Результаты отечественных исследований³⁷ показывают, что страны, для которых характерен высокий уровень развития сферы информационных технологий и инноваций, являются признанными лидерами по развитию кластеров в мировой экономике, что показывает зависимость кластеризации экономики от индекса информационного развития экономики и индекса инновационного развития (таб.).

Таблица

Взаимосвязь численности кластеров с индексом инновационного развития и индексом информационной экономики страны

Страна	Число кластеров	ИИЭ	ИИР
США	380	0,647	0,577
Италия	206	0,64	0,5
Финляндия	120	0,5	0,643
Великобритания	108	0,579	0,352
Франция	96	0,349	0,382
Канада	70	0,568	0,26
Германия	32	0,416	0,382
Россия	25	0,039	0,123

Примечание. ИИЭ – индекс информационной экономики;

ИИР – индекс инновационного развития.

Источник: Баранов А.М. Информационные кластеры как основа инновационного развития Республики Беларусь: Зарубежный опыт // Друкеровский вестник. 2016. № 1 (9). С. 248.

Если подробно рассматривать механизм инновационных кластеров, специального внимания требует среда, которая обеспечивает их финансовую и интеллектуальную поддержку на отечественном и международном уровнях. Ввиду того что в практике зарубежных стран в большинстве случаев кластеры – это неформальные объединения компаний, которые не подлежат регистрации (как в случае с юридическими лицами), их классификация весьма разнообразна. Наиболее перспективным видом кластера является инновационный кластер, основанный на переходе к спиральной модели инноваций от линейной, т. е. учитывая тесную кооперацию и стратегическое партнерство государства, корпораций и научных учреждений. Институциональные факторы развития кластера являются важнейшей предпосылкой его устойчивого развития. В развитии инновационных кластеров основной функцией государства будет являться регулирование, направленное на взаимодействие всех субъектов «спирали». Государство также может выступить гарантом оптимальных условий для осуществления капиталовложений в отрасли.

Кластерная политика стран мира все больше переносит акценты в своей реализации на уровень регионов, что достигается динамичным взаимодействием крупных и малых компаний, университетов, финансовых структур, а также на основе мультипликативного эффекта в форме динамизма национальной экономики в целом.

Несмотря на то что кластерные стратегии не являются элементом инновационной стратегии страны, во многих случаях роль правительства сведена к фиксированию общих правил экономического развития, тогда как реализация конкретной кластерной инициативы возлагается на муниципалитеты и региональные администрации. Р. Абрамов полагает, что основой формирования инновационного кластера выступает некоторая культурная и институциональная специфика территории, влияющая на механизм и формы партнерства государства и частного сектора³⁸.

Осознание роли кластеров в инновационном развитии экономики постепенно распространялось на глобальный уровень, а не только на экономики отдельных стран. Так, Европейской экономической комиссией ООН указываются следующие базовые характеристики кластеров: близкое расположение компаний, которое несет в себе возможность экономии в производственном сотрудничестве, обмене капитала и на процессах взаимного обучения; специализация кластеров позволяет концентрироваться компаниям вокруг конкретных сфер деятельности, при сохранении заинтересованности всех субъектов проекта; сотрудничество большого

числа субъектов в кластере; комбинация элементов сотрудничества и конкуренции при взаимодействии членов кластера; важность достижения некоторой «критической качественной и количественной» массы для получения эффекта внутренней динамики и развития; расчет функционирования и жизнедеятельности кластера на длительную перспективу; вовлеченность участников кластера в процессы организационных, рыночных, маркетинговых и технологических инноваций³⁹.

Компании, входящие в кластер, становятся инвестиционно привлекательными и повышают свой статус на рынке. Параллельно с этим возрастает популярность бренда компании и ее международная репутация. Присутствие развитого кластера на территории региона обеспечивает привлечение дополнительных ресурсов, укрепляет и развивает экономику региона, способствует решению социальных проблем на основе стимулирования роста. Кластер предоставляет шанс успешного развития депрессивным регионам. Иницируется кластер как региональными объединениями предпринимателей, так и центральными органами власти. Появление кластера в регионе позволяет усилить международную специализацию страны и сформировать сравнительные преимущества для привлечения глобальных инвесторов. В свою очередь, иностранные инвесторы получают положительный эффект за счет роста прибыли, а также более эффективного размещения производства во многих регионах мира. Сетевой принцип кластера, без наличия особых преференций со стороны органов государственной власти, позволяет компаниям добиваться повышения уровня своего инновационного развития, роста производительности труда, усиления международной специализации и в конечном итоге – роста прибыли.

По сравнению с другими формами кооперации особая роль в успешности кластера принадлежит формированию четко структурированной цепочки распространения технологий, новых знаний и инноваций. Постепенный переход к сетевому принципу организации мировой экономики позволяет в существенной степени интегрировать преимущества иерархического и рыночного механизма. Сетевое взаимодействие субъектов в условиях горизонтальной интеграции способствует получению ими дополнительного синергетического эффекта, выражающегося в значительном росте их конкурентоспособности и системы в целом по сравнению с той ситуацией, в которой хозяйствующие субъекты действовали бы независимо. Эффективная комбинация внутренней конкуренции в пределах кластера с кооперацией внутри него в ходе создания продукции образует «кластерный механизм» повышения конкурентоспособности.

- ¹ *Porter M.* The Competitive Advantage of Nations N.Y.: Free Press, 1990.
- ² *Фатеев В.С.* Кластеры, кластерный подход и его использование как инструмента регулирования развития национальной и региональной экономики. [Электронный ресурс] URL: <http://elib.grsu.by/katalog/169956-380132.pdf> С. 42 (дата обращения: 12.03.2015).
- ³ Там же. С. 43.
- ⁴ *Ketels C.H.M.* The Development of the Cluster Concept – Present Experiences and Further Developments. Paper prepared for NRW conference on clusters, Duisburg, Germany, 5 Dec 2003 / Harvard Business School, 2003. [Электронный ресурс] URL: https://www.clustermapping.us/sites/default/files/files/resource/The_development_of_the_cluster_concept_-_present_experiences_and_further_developments.pdf (дата обращения: 13.03.2015).
- ⁵ *Фатеев В.С.* Указ. соч. С. 43.
- ⁶ *Яшева Г.А.* Формирование и реализация кластерного подхода в управлении конкурентоспособностью предприятий легкой промышленности Республики Беларусь: Автореф. дис. ... д-ра экон. наук. Минск, 2009.
- ⁷ *Щербин В.К.* Инфраструктурные составляющие инновационной экономики / Центр системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси. Минск, 2010.
- ⁸ *Помитов С.А.* Кластеры: Характеристика и модели // ЕКportal.ru. Информационный сайт по экономике. [Электронный ресурс] URL: <http://ekportal.ru/page-id-1805.html> (дата обращения: 26.03.2015).
- ⁹ *Mensch G.* Stalemate in Technology. Cambridge, MA: Ballinger Publ. Company, 1979.
- ¹⁰ *Смирнов Е.Н.* Инновационный механизм развития экономики Европейского союза: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. М., 2016. С. 130–131.
- ¹¹ *Рекорд С.И.* Развитие промышленно-инновационных кластеров в Европе: Эволюция и современная дискуссия. СПб.: СПбГУЭФ, 2010.
- ¹² *Напольских Д.Л.* Инновационный кластер как институт территориального развития. М.: Перо, 2013.
- ¹³ *Щепакин М.Б.* Теоретико-методологические аспекты управления инновационным кластером. Краснодар: Юг, 2013.
- ¹⁴ *Головинов О.Н.* Инновационные кластеры: вопросы теории и практики // Вестник экономической науки Украины. 2015. № 1 (28). С. 45–51.
- ¹⁵ *Деминг Э.* Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами / Пер. с англ. Ю. Адлер, В. Шпер. 6-е изд. М.: Альпина Паблишер, 2014.
- ¹⁶ *Портер М.* Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / Пер. с англ. И. Минервин. 4-е изд. М.: Альпина Паблишер, 2011.
- ¹⁷ *Шумпетер Й.* Экономические циклы. М.: Неон, 1996.

- 18 *Andersen T.* The Cluster Benchmarking Project. [Электронный ресурс] URL: http://www.nordicinnovation.net/_img/cluster_benchmarking_project_final_report.pdf (дата обращения: 24.02.2016).
- 19 *Куриллов А.В.* Международный опыт развития малого и среднего инновационного предпринимательства и возможности его применения в российской экономике: дис. ... канд. экон. наук. М., 2015. С. 9.
- 20 The Institute for Strategy and Competitiveness. International Cluster Competitiveness Project. [Электронный ресурс] URL: <http://www.isc.hbs.edu/> (дата обращения: 12.06.2015).
- 21 *Lenchuk E.B.* The cluster approach in the innovation development strategy of foreign countries // Studies on Russian Economic Development. 2010. Vol. 21. No. 5.
- 22 Business Networks & Industrial Districts: The Governance of the Global Value Chain / By Fiorenza Belussi et al. N.Y.: Routledge, 2010. P. 2–23, 90–113.
- 23 European Cluster Panorama 2014 / C. Ketels, S. Protsiv. EC: Center for Strategy and Competitiveness. Stockholm School of Economics. 2014. October.
- 24 *Михайлов А.С.* Международные кластеры как важный фактор развития пространственной экономики // Управление экономическими системами: Электронный научный журнал. 2013. № 10. [Электронный ресурс] URL: <http://uecs.ru/marketing/item/2441-2013-10-18-08-12-43> (дата обращения: 16.01.2016).
- 25 *Owen-Smith J., Powell W.W.* Knowledge Networks in the Boston Biotechnology Community // Science as an Institution and the Institutions of Science: Conference. Siena, 2002.
- 26 *Porter M.* On Competition. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
- 27 *Mikhaylov A.S.* Internationalization cluster policy of the Baltic Sea region countries: Formation of the international clusters // 4th International scientific conference on European Science and Technology. Munich, April 2013.
- 28 *Михайлов А.С.* Формирование международных кластеров в Балтийском регионе // Балтийский регион. 2013. № 1 (15). С. 53–66.
- 29 *Михайлов А.С.* Международные кластеры как важный фактор развития пространственной экономики // Управление экономическими системами: Электронный научный журнал. 2013. № 10. [Электронный ресурс] URL: <http://uecs.ru/marketing/item/2441-2013-10-18-08-12-43> (дата обращения: 16.01.2016).
- 30 *Prahalad C.K.* The Co-Creation of Value // Journal of Marketing. 2004. Vol. 69. P. 23.
- 31 *Jankowska B.* Implications for cooperation for international competitiveness and internationalization of firms: Perspective of SME and large companies // Int. Journal of Business and Management Studies. 2011. Vol. 3 (1). P. 49–58.
- 32 *Федоров Г.М.* Северо-Запад России: Потенциал и направления российско-литовского сотрудничества в сфере науки и инноваций // Балтийский регион. 2011. № 2 (8). С. 64–79.
- 33 Cluster Life Cycles: International project / Geographisches Institut der Christian-Albrechts-Universität Kiel. [Электронный ресурс] URL: <http://www.cluster-life-cycles.eu/home.html> (дата обращения: 27.12.2015).

- ³⁴ Михайлов А.С. Система взаимодействий акторов международного кластера // Проблемы современной экономики. 2013. № 2 (46). С. 95–97.
- ³⁵ Михайлов А.С. Международные кластерные инициативы как форма реализации кластерной политики стран региона Балтийского моря // Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского университета МВД России. 2013. № 1 (31). С. 169–174.
- ³⁶ Шехтман А.Ю. Тенденции развития конкурентных направлений автомобильной промышленности в мировом аспекте // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1. С. 381.
- ³⁷ Баранов А.М. Формирование информационной экономики Республики Беларусь: Новые перспективы развития // Вестник экономической интеграции. 2015. № 2. С. 88–94.
- ³⁸ Абрамов Р.А. Роль и место территориальных кластеров в развитии экономики российских регионов // Экономические науки. 2009. № 8 (57). С. 242.
- ³⁹ Synopsis of Policy Options for Creating a Supportive Environment for Innovative Development // ECE/CECI/2008/3. Geneva, 9 September 2008. [Электронный ресурс] URL: http://www.unecce.org/fileadmin/DAM/ceci/documents/2008/session3/ECE_CECI_2008_3.pdf (дата обращения: 16.05.2015).