

Корчагина Ирина Васильевна

Старший преподаватель кафедры экономической теории,
налогообложения, предпринимательства и права
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

e-mail: korchagina-i@mail.ru
650043, РФ г. Кемерово, ул. Красная, д. 6
(3842) 58-08-92, (3842) 58-17-35

УДК 332.133.6+334.012.82

ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ КЛАСТЕРОВ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ ОПОРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

В статье анализируются проблемы инновационно-технологического развития кластеров малых и средних предприятий, которые обладают потенциалом роста, но в ограниченной степени способны к инновациям. Доказана низкая степень специфичности поддержки инноваций в кластерах, что позволило обосновать необходимость интеграционного подхода к инновационно-технологическому преобразованию кластеров малых и средних предприятий. Раскрыты особенности опорных университетов как потенциальных партнеров кластеров малых и средних предприятий в процессе инновационно-технологического развития. Разработан интеграционный механизм инновационно-технологического развития кластеров малых и средних предприятий, предполагающий тесное взаимодействие с опорными университетами. Определены и детализированы ключевые мероприятия, направления интеграции кластеров малых и средних предприятий с опорными университетами. Сделан вывод о необходимости активизации создания опорных университетов в традиционно-промышленных регионах для содействия процессу «новой индустриализации».

Ключевые слова: инновации; технологическое предпринимательство; инновационная инфраструктура; кластер малых и средних предприятий; опорный университет; традиционно-промышленный регион.

JEL код: R11, O32

Введение

Современная российская экономическая реальность национального и регионального уровней предопределяет научно-практическую задачу максимизации продуктивности использования внутренних (эндогенных) источников роста, не зависящих от экзогенных шоков мировой экономики [1, с. 715]. Потенциал позитивного воздействия на национальный эконо-

мический рост благоприятных эффектов мирового глобального хозяйства, по-видимому, практически исчерпан [2, с. 140], не говоря уже о конфликтности, напряженности международных политических отношений России со многими странами со зрелой рыночной экономикой. Несмотря на то, что в течение IV квартала 2016 г. и I-II кварталов 2017 г. наблюдается постоянный рост валового внутреннего продукта РФ, ни темпы, ни, тем более, инновационно-технологическое наполнение этого роста еще не соответствуют стратегическим целям государства. Поэтому необходимо новое научно-теоретическое осмысление потенциальных источников экономического роста и развития, которыми располагает наша страна.

В территориальном аспекте необходимо отметить одновременную концентрацию потенциальных факторов роста и застарелых экономических проблем в таких пространственных образованиях России, как крупные города [3, с. 13], традиционно-промышленные регионы [4, с. 116]. Преодоление проблем и ограничений их экономического роста справедливо связывается с использованием прогрессивных форм пространственной организации хозяйства, формированием бизнес-территорий различного типа, характерным примером которых являются кластеры.

Тема кластерного развития привлекает значительный интерес исследователей и практиков. С 2008 г. в России официально признано более 100 кластеров, они появились практически в каждом регионе. Однако позитивное воздействие отечественных кластеров на региональный рост, а в особенности – на инновационно-технологическое развитие, остается явно недостаточным. Большинство кластеров пребывают на начальном этапе жизненного цикла, возможности положительных кластерных эффектов используются в ограниченной степени. Лишь малая часть кластеров в действительности создает инновационную продукцию с высокой долей валовой добавленной стоимости, занимает устойчивые конкурентные позиции на внешних рынках. Внутренняя кооперация, синергетический эффект кластерных взаимодействий слабо реализуются на практике, что тормозит использование экономического и инновационно-технологического потенциалов российских кластеров.

Основная проблема заключается в том, что при создании кластеров «сверху» логично ожидаемые с точки зрения теории позитивные эффекты пространственной концентрации и сотрудничества резидентов на практике отсутствуют или минимальны. Кроме того, если основной процесс создания добавленной ценности на момент создания кластера уже реализован на определенной территории в полной мере, то участники вспомогательных процессов, в первую очередь, научные и образовательные организации, остаются в значительном отрыве от выпуска конечной продукции. Таким образом, радикального ускорения экономического роста на новой инновационно-технологической основе не происходит.

Особенно характерна эта проблема для кластеров малых и средних предприятий, которые не имеют значительного собственного (внутреннего) инновационно-технологического потенциала. Поэтому они склонны к концентрации на традиционных видах хозяйственной деятельности, имеющих ограниченное влияние на рост, а тем более экономическое развитие регионов, муниципальных образований. Данный вид кластеров нуждается во внешней инновационно-технологической поддержке, интеграции с генераторами инноваций и компетенций. В противном случае малые и средние предприятия даже в рамках кластеров будут стагнировать.

С точки зрения автора, серьезными возможностями для того, чтобы способствовать инновационно-технологической активности кластеров малых и средних предприятий обладают создаваемые с 2016 г. опорные университеты регионов России. Смысл нового статуса этих образовательных организаций – не просто учебная деятельность или научная работа, хотя бы и на очень высоком уровне, а активное участие в стратегическом развитии экономики территорий присутствия. Учитывая сказанное, цель данного исследования – разработка подходов к инновационно-технологическому преобразованию кластеров малых и средних предприятий за счет интеграции потенциала опорных университетов.

1.Кластеры малых и средних предприятий в региональной экономике: потенциал и ограничения

Феномен кластеров малых и средних предприятий в принципе известен, но значительно хуже изучен по сравнению с кластерами как таковыми. В большинстве классификаций кластеров не выделяется такой критерий, как размер предприятий, производящих конечную продукцию. Основное внимание исследователей пока концентрируется на типичной для американского и европейского опыта модели кластера с одной или несколькими крупными компаниями-лидерами, конкурирующими на мировом рынке. Данный подход представляется ограниченным, он не позволяет охватить все многообразие кластеров.

Определенный опыт формирования кластеров малых и средних предприятий можно отметить не только в странах Европейского союза (в частности, в Италии, которая обычно рассматривается как лидер процессов кластеризации малого и среднего предпринимательства), но и в Юго-Восточной Азии. Так, существенные усилия для стимулирования кластеров малых и средних предприятий предпринимала и предпринимает Индонезия. При отсутствии крупных компаний – «национальных чемпионов», экономическая политика данной страны именно в кластерах малых и средних предприятий видела конкурентоспособных участников мирового рынка [5, с. 140].

Хотя результаты этой политики неоднозначны [5, с. 142], она подчеркивает принципиальную возможность производства конкурентоспособной готовой продукции усилиями только малого и среднего предпринимательства без интеграции в производственно-логистические системы крупных компаний. В Малайзии кластеризация малых и средних предприятий в ряде случаев также давала конкурентоспособные цепочки создания стоимости с востребованной мировым рынком продукцией (производство мебели из ротанга, местной одежды, трикотажа) [6, с. 3].

Региональные инновационные кластеры малых и средних предприятий в этих странах представляют собой объединения самих субъектов предпринимательской деятельности с региональными правительствами, академическими организациями, а также, в ряде случаев, с крупным бизнесом в рамках той или иной институциональной формы [7, с. 158]. В качестве исходных условий, необходимых для развития кластера инновационного типа зарубежными авторами рассматриваются человеческие ресурсы, капитал, технология и компетенции, маркетинг и менеджмент соответствующего уровня, наличие инфраструктуры, формирование отношений участников, сочетающих кооперацию и конкуренцию [8; 9].

Базовая особенность кластеров малых и средних предприятий – возможность организации производства готовой продукции, конкурентоспособной, в том числе, на мировом рынке, за счет интеграции в цепочку создания ценности в качестве основных участников только субъектов малого и среднего предпринимательства. Малые и средние предприятия здесь самостоятельно занимаются операционной деятельностью, выстраиванием логистической системы и продажами. Крупные компании и другие организации могут участвовать только во вспомогательных видах деятельности, в частности, предоставлять доступ к необходимым компетенциям, выполнять научно-исследовательские работы, формировать инфраструктурные условия.

Кластеры малых и средних предприятий обладают существенным потенциалом в решении широкого спектра стратегических задач экономического развития России и ее регионов. Возможности кластерной модели развития малого и среднего предпринимательства представляются наиболее значимыми по следующим направлениям.

1. Непосредственное увеличение объемов производства и реализации товаров, работ, услуг, способствующее росту макроэкономических показателей страны, региона. Опыт развитых и развивающихся стран доказывает, что кластерная интеграция малого и среднего предпринимательства в большинстве случаев способствует росту объемов выпуска, созданию большего объема добавленной стоимости на территориях присутствия кластеров. Основная причина – позитивные эффекты рациональной пространственной организации производства.

2. Максимально полное использование региональных (местных) факторов производства, источников экономического роста, которые менее интересны для крупного бизнеса. Имеются в виду такие неиспользуемые ресурсы, как свободные производственные площадки, недвижимость, материально-производственные запасы, а также рабочая сила. Для крупных компаний характерен избирательный поход к использованию местных факторов производства, поскольку работа в масштабах страны или вообще мировой глобальной экономики предоставляет им широкие возможности для выбора. Значительная часть местных ресурсов проигрывает конкуренцию за крупного инвестора и может быть востребована кластерами малых и средних предприятий.

3. Структурная перестройка, диверсификация экономики Российской Федерации и ее субъектов с изменением пропорций в пользу обрабатывающих производств, крупных и средних предприятий. Практически весь постсоветский период экономика России, а также большинства ее регионов отличалась глубокими диспропорциями с преобладанием добывающих производств, а также крупного и сверхкрупного бизнеса. Задача увеличения доли обрабатывающих, в особенности высокотехнологичных производств, а также удельного веса малого и среднего предпринимательства постоянно фигурировала в документах стратегического планирования федерального и регионального уровня, но так и не была решена [10, с. 96]. В этом отношении кластеры малых и средних предприятий способствуют диверсификации за счет появления новых производств, новых видов продукции, непосредственного увеличения вклада предпринимательской деятельности в макроэкономические показатели.

4. Повышение эффективности и производственно-экономических возможностей самих малых и средних предприятий за счет объединения в сети, кооперативы, соглашений о совместной деятельности, использования синергетического эффекта. Задача радикального расширения малого и среднего предпринимательства также постоянно ставится на федеральном и региональном уровнях еще с начала 1990-х гг., однако на практике масштабы предпринимательской деятельности по-прежнему остаются скромными. Основная причина – крайне ограниченные производственные и финансово-экономические возможности, тормозящие или останавливающие рост многих даже успешных на первых порах предпринимательских структур. Существующая государственная поддержка также ориентирована не столько на дальнейшее развитие перспективных малых и средних предприятий, сколько на создание новых. Преодолеть существующие барьеры может именно объединение малых и средних предприятий в кластеры с концентрацией ресурсов и решением различных задач на основе совместной деятельности.

Кроме того, в определенной степени кластеризация малого и среднего предпринимательства может способствовать решению также социальных задач за счет увеличения количества рабочих мест, роста заработной платы благодаря повышению производительности труда.

Таким образом, потенциальные возможности кластеров малых и средних предприятий в развитии региональной экономики заключаются в организации производства готовой конкурентоспособной продукции на основе синергетического эффекта и эффектов пространственной концентрации, что способствует экономическому росту и диверсификации выпуска (по преимуществу, на местном и региональном уровнях). Кластерная форма деятельности предоставляет возможности по преодолению ряда ограничений, свойственных предпринимательской деятельности. Тем не менее, одно из них практически невозможно устранить без специальных управленческих воздействий и мероприятий. Речь идет о крайне ограниченном инновационно-технологическом потенциале малого и среднего предпринимательства, что сохраняется и при создании кластеров.

Традиционными направлениями деятельности кластеров малых и средних предприятий можно считать производство ограниченно торгуемых или неторгуемых товаров для локальных рынков (продукты питания, строительные материалы); специфических товаров, чьи свойства зависят от ремесленных навыков, ручного труда, местных условий производства (в частности, так называемые терруарные продукты с контролируруемыми по происхождению наименованиями). Наряду с этим, достаточно часто кластеры малых и средних предприятий опираются на конкурентные преимущества низкого порядка (в уже упомянутых странах Юго-Восточной Азии – дешевую рабочую силу). Таким образом, для кластеров малых и средних предприятий нехарактерна серьезная инновационная деятельность, они в ограниченной степени занимаются инновационными разработками. В лучшем случае речь может идти о новшествах в сфере дизайна, сервиса, маркетинга, логистики, но не технологических и продуктовых инновациях, обладающих наибольшим экономическим эффектом.

В современной экономике недостаточная инновационная активность, отсутствие средств на исследования и разработки переводит хозяйствующих субъектов в категорию аутсайдеров. Поэтому низкий инновационный потенциал и традиционность видов деятельности может вытеснять малые и средние предприятия на экономическую периферию, даже несмотря на все преимущества кластеров. Иными словами, ограниченность инновационно-технологических возможностей сужает возможности кластеров малых и средних предприятий, тормозит формирование нового прогрессивного облика предпринимательства.

В качестве основных инновационно-технологических ограничений развития кластеров малых и средних предприятий представляется справедливым выделить следующие:

- недостаток собственных разработок по новым продуктам сужает ассортимент и приводит к ослаблению конкурентных позиций по сравнению с более крупными товаропроизводителями;

- отсутствие новых технологических решений и научно-технических компетенций постепенно обуславливает отставание по уровню эффективности производства, делает продукцию неконкурентоспособной по цене;

- производство традиционных видов продукции в современной экономике обладает худшими финансово-экономическими показателями, что вызывает отставание по уровню деловой активности, производительности труда, прибыльности и инвестиционным возможностям.

Низкая инновационная активность в кластерах малых и средних предприятий также может иметь опосредованные отложенные эффекты. В частности, происходит неравномерное развитие территориальной инновационной экосистемы с концентрацией ее звеньев по преимуществу на уровне крупных организаций, снижается привлекательность и ухудшается имидж предпринимательской деятельности, инновационная политика игнорирует предпринимательский сектор.

Все эти проблемы определяют новый вызов для развития кластеров – инновационно-технологическое преобразование кластеров малых и средних предприятий, которое невозможно реализовать на практике только за счет внутренних усилий и источников. Необходима интеграция кластеров с другими заинтересованными сторонами, генераторами инноваций, которые могут действовать в регионе. Интеграционный подход ценен тем, что позволяет объединить воедино ряд организаций, коллективов и субъектов экономической деятельности, которые в настоящее время остаются разрозненными. Большой интерес в этом плане представляет перспектива интеграции кластеров и научно-образовательных организаций, в число которых активно выдвигаются опорные университеты.

2. Новые элементы инновационно-технологического развития российских регионов: опорные университеты

Опорный университет – относительно новое явление для мировой академической практики и совершенно уникальный институт инновационной системы России. Процесс формирования сети опорных региональных университетов России был начат в 2015 г., первые 11 университетов получили этот статус в 2016 г. («первая волна»), еще 22 появилось в 2017 г. («вторая волна»), «третья волна» ожидается в 2018-2020 гг. Примечательно, что во «второй волне» было снято требование к ранее обязательному для создания опорного уни-

верситета объединению вузов, хотя «слияния и поглощения» в принципе остаются популярной формой преобразований высшей школы. Кроме того, большинство опорных университетов «второй волны» не получают никакого финансирования из федерального бюджета, они могут рассчитывать лишь на средства бюджетов субъектов Российской Федерации (что в нынешней финансово-экономической ситуации вряд ли получит массовый характер).

Главная черта опорного университета – предельно жесткая и четкая «привязка» научно-образовательной деятельности к проблематике социально-экономического развития региона. В качестве предпосылок создания института опорного университета федеральными органами управления образованием были названы такие проблемы, как:

- массовая миграция сильных, талантливых выпускников из промышленно развитых регионов в регионы с формирующимися постиндустриальными форматами деятельности (по оценкам директора департамента государственной политики в сфере высшего образования Минобрнауки РФ А.Б. Соболева, такие регионы, как Башкортостан, Краснодарский край, Кемеровская область ежегодно теряли около 25% выпускников школ – абитуриентов вузов в пользу Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска [11]);

- чрезмерная концентрация магистратуры и аспирантуры в Москве, Санкт-Петербурге, федеральных и национальных исследовательских университетах;

- слабый уровень развития или полное отсутствие в регионах центров исследований и компетенций, ориентированных на потребности и стратегические цели территорий, слабая представленность в региональных инновационных экосистемах реальных генераторов и агентов востребованных на территории инноваций (включая социальные инновации, связанные со средой жизнедеятельности, культурными практиками, образом жизни).

Отсюда вполне логично вытекает видение Минобрнауки РФ целевого будущего опорного университета:

- центр притяжения и развития талантов в регионе;
- источник позитивных изменений городской и региональной среды;
- гарант качественной подготовки по широкому спектру направлений;
- региональный научно-инновационный центр [11].

Создание опорных университетов, по-видимому, отражает второй этап формирования перспективного облика высшего образования России. Если на первом этапе была создана группа ведущих, «элитных» университетов федерального уровня, ведущих образовательную деятельность, исследования и разработки в масштабах страны и ее народнохозяйственных проблем (имеются в виду Московский, Санкт-Петербургский, федеральные, национальные исследовательские университеты); то на втором – группа региональных вузов, призванных

стать лидерами научно-образовательного пространства в субъектах РФ. Для них свойственна концентрация на региональных задачах, связанных с целями стратегического развития субъектов. В частности, большинство опорных вузов займется разработкой документов стратегического планирования для регионов присутствия.

Ограниченность деятельности опорных вузов регионом – неоднозначное явление. С одной стороны, жесткая ориентация на региональную социально-экономическую повестку может не вполне соответствовать традиционным представлениям об академических свободах и амбициям самих вузов. С другой стороны, реальность такова, что подавляющему большинству региональных университетов в их современном состоянии крайне сложно выходить с конкурентоспособными предложениями в федеральное и тем более мировое научно-образовательное пространство, поэтому сначала надо занять лидирующие позиции хотя бы в «своем» регионе. Важно лишь, чтобы состав «федеральных» и «региональных» вузов не был застывшим раз навсегда, рационально, судя по всему, предусмотреть ротацию между этими категориями. Лучшие опорные университеты, за счет своих успехов «переросшие» региональный уровень, могли бы переходить, скажем, в категорию «национальных исследовательских» и наоборот. Однако в любом случае это вопрос достаточно отдаленной перспективы.

Программа развития опорного университета должна предусматривать мероприятия, в частности, по модернизации научно-исследовательской и инновационной деятельности, включая развитие инновационной экосистемы университета, а также по развитию местных сообществ, городской и региональной среды. Опорные университеты как драйверы регионального развития могут решать широкий спектр разнообразных задач на основе трансляции своих компетенций и разработок в региональное экономическое пространство.

Принимая во внимание крайне ограниченную ретроспективу деятельности опорных вузов, обобщение их потенциала и возможностей в инновационно-технологическом развитии региона представляется на данный момент крайне затруднительной задачей. Однако анализ программ развития ряда опорных университетов позволяет установить соответствие между различными направлениями, целями их деятельности и потребностями, проблемами, ограничениями такой формы экономической организации, как кластер. Результаты диагностики возможных «пересечений» и соответствий представлены в таблице 1.

Данные таблицы 1 показывают, что цели, программы и перспективы развития региональных опорных университетов имеют очевидные пересечения с ограничениями и проблемами деятельности региональных инновационных кластеров, включая кластеры малых и средних предприятий. Если поставленные цели и задачи будут успешно реализованы, то это приведет к формированию большей части условий для создания кластеров малых и средних

предприятий – кластеры получают необходимые технологии и компетенции, соответствующие человеческие ресурсы, смогут достичь современного уровня маркетинга и менеджмента.

Таблица 1 - Анализ соответствия между направлениями деятельности опорных университетов и инновационно-технологическими потребностями кластерного развития экономики

| Характерные для опорных вузов стратегические цели | Стратегические задачи | Ограничения кластерного развития | Место опорных вузов в преодолении ограничений | Условия создания кластера |
|--|---|--|---|--|
| 1. Выпуск специалистов с компетенциями, ориентированными на создание новых видов деятельности, занятости и др. | 1.1. Создание новой модели образования, включающей обучение проектному управлению, формирование прикладных инженерных компетенций | Недостаток (отсутствие) инновационных компетенций | Обеспечение участников кластера специалистами с инновационными (инженерными, управленческими компетенциями), формирование кадрового инновационного потенциала | Человеческие ресурсы Технологии и компетенции |
| 2. Лидерство на региональных рынках непрерывного образования (взрослых) | 2.1. Запуск программ дополнительного образования взрослых в расчете на формирование перспективных компетенций | | | |
| 3. Интеграция в мировое пространство исследований и разработок, достижение лидирующих позиций на национальном рынке исследований и разработок (по приоритетным для региона направлениям) | 3.1. Новая политика исследований и разработок в соответствии с региональной повесткой | Недостаток (отсутствие) собственных технологических решений; разработок по новым продуктам | Осуществление исследований и разработок в области технологических, продуктовых инноваций в соответствии с программами развития кластеров | Технологии и компетенции Маркетинг и менеджмент |
| 4. Ключевая роль в поставке технологических инноваций для региональных компаний | 4.1. Трансфер технологий, коммерциализация наукоемких разработок | Недостаток (отсутствие) собственных технологических решений; разработок по новым продуктам | Передача (продажа, лицензионный договор) технологий, наукоемких разработок в промышленность и другими заказчика | Технологии и компетенции |
| | 4.2. Создание базовых кафедр и лабораторий с партнерами из реального сектора | | | |
| | 4.3. Запуск технологических стартапов на альтернативных (новых) рынках | Замыкание на традиционных видах продукции, экономической деятельности | Создание новых производств, инициирование новых цепочек создания ценности | Капитал (на начальной стадии) Технологии и компетенции Инфраструктура (частично) |
| 5. Инициирование улучшений социальной и культурной среды | 5.1. Разработка и реализация инновационных проектов в целях развития местной среды | Отсутствие (недостаток) культуры и ценностей сотрудничества, совместной работы | Преобразование культурно-ценностной среды | Человеческие ресурсы Отношения участников |

Более того, опорные университеты планируют собственные стартапы, в этом случае речь идет уже о предоставлении первоначального капитала и доступа к определенным эле-

ментам инфраструктуры. Даже проблема выстраивания адекватных социальных отношений между участниками кластера, так или иначе, связана с опорными университетами, поэтому вполне возможно развитие культуры сотрудничества, кооперации и цивилизованной конкуренции, столь необходимой в современной экономике [12], в особенности в кластерах.

Следовательно, опорные университеты могут играть значительную, даже определяющую роль в развитии региональных инновационных кластеров, включая кластеры малых и средних предприятий. Безусловно, реализовать на практике эти привлекательные перспективы и возможности чрезвычайно трудно, необходим соответствующий интеграционный механизм и проработка конкретных мероприятий, инициатив, форм совместной работы.

3. Интеграционный механизм инновационно-технологического развития кластеров малых и средних предприятий

Основными предпосылками к интеграции опорных университетов и региональных инновационных кластеров является совпадение целей, интересов и требований внешней среды к деятельности данных институтов. Близость целей и интересов, в свою очередь, формирует мотивацию к различным формам интеграции и создает принципиальные возможности для инициирования и развития интеграционного процесса. При этом для реализации данных возможностей на практике необходимо выработать научно обоснованный системный механизм интеграции кластеров и университетов, способствующий инновационно-технологическому развитию.

Как полагает автор, данный механизм может быть представлен следующими основными блоками:

1. Исходные предпосылки интеграции кластеров малых и средних предприятий с опорными университетами, определяющие общие интересы, которые, как известно, являются основными факторами активности социально-экономических субъектов и определяют функциональные основы их интеграции.

2. Формы и варианты интеграции, определяющие форматы и содержание совместной работы, проектов, различных видов сотрудничества.

3. Основные мероприятия и виды деятельности по непосредственному осуществлению интеграции в целях инновационно-технологического развития кластеров малых и средних предприятий.

4. Организационно-методическое и ресурсное обеспечение механизма (обеспечивающая подсистема интеграционного развития).

Приведенный перечень не претендует на исчерпывающую полноту, однако он, с точки зрения автора, предоставляет возможность, как зафиксировать исходные позиции сторон, так и определить, систематизировать конкретные направления совместной работы, а также выявить необходимые для интеграции ресурсы. Структурно-логическая схема предлагаемого интеграционного механизма инновационно-технологического развития кластеров малых и средних предприятий с включением регионального опорного университета представлена на рисунке 1. Механизм позволяет повысить качественный уровень инновационно-технологического и компетентностного обеспечения потребностей кластеров там, где наблюдаются дефициты знаний; а также реализовать предназначение опорного университета в региональной инновационной экосистеме, включая увеличение экономических показателей.

Данные рисунка 1 позволяют выделить ключевые мероприятия по интеграции кластера малых и средних предприятий с опорным университетом:

1. Обучение инновационному, технологическому предпринимательству как собственно студентов опорного университета, так и сотрудников организаций-участников кластера, направленное на преодоление дефицита инновационно-технологических компетенций, как с точки зрения технических вопросов, так и с точки зрения менеджмента. Для этого могут разрабатываться отдельные программы подготовки по технологическому и инновационному предпринимательству (по преимуществу магистерского уровня), а также программы дополнительного профессионального образования работающих специалистов. Данное мероприятие «закрывает» дефицит компетенций и человеческих ресурсов в инновационно-технологической сфере, недостаток которых существенно затрудняет эволюцию кластеров малых и средних предприятий.

2. Создание новых технологий и продуктов для рационализации цепочки создания ценности кластеров малых и средних предприятий, диверсификации ассортимента, повышения технической и экономической эффективности производства. Здесь возможны различные варианты интеграции – выполнение исследований и разработок по непосредственному заказу кластера, его участников, передача научно-технической продукции по соглашениям об использовании интеллектуальной собственности, создание совместных лабораторий, исследовательских центров. Представляется, что взаимодействие кластера и опорного университета позволит минимизировать дефицит собственных инноваций малых и средних предприятий. Разумеется, даже в рамках совместной деятельности могут создаваться далеко не любые инновационные разработки.

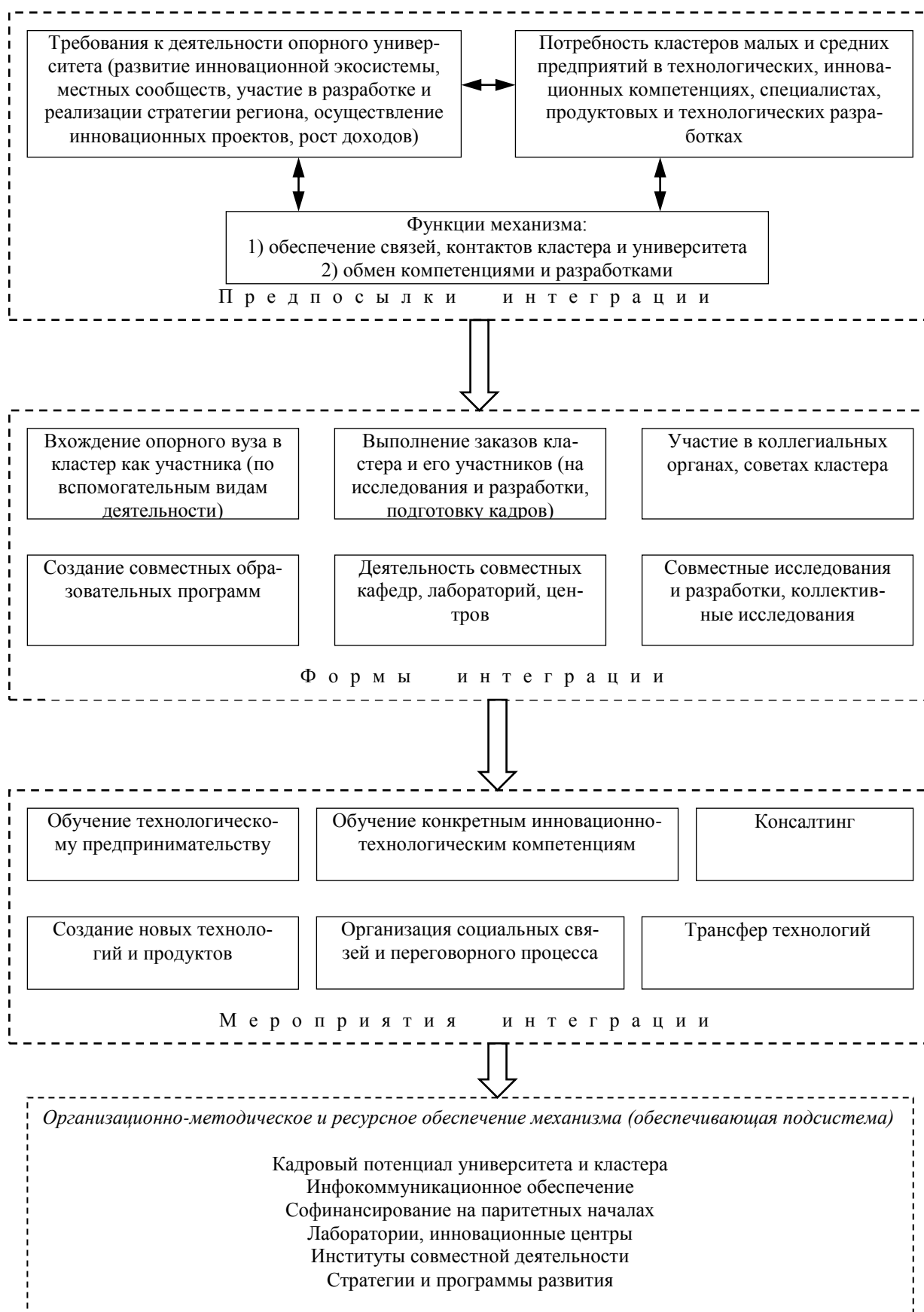


Рисунок 1 – Интеграционный механизм инновационно-технологического развития кластеров малых и средних предприятий во взаимодействии с опорным университетом

Возможности опорных университетов и малого, среднего предпринимательства объективно ограничены, поэтому они могут концентрироваться на исследованиях в области технологии строительных материалов, пищевых продуктов, других товаров народного потребления. В конечном счете, совместные исследования и разработки будут способствовать сокращению хорошо известного разрыва между наукой и производством.

3. Участие в коллегиальных органах и процедурах управления кластером малых и средних предприятий, в частности, стратегических сессиях. Здесь компетенции опорного университета будут способствовать более взвешенному и продуманному выбору стратегических альтернатив, выработке нетривиальных вариантов стратегии развития кластера, всесторонней оценке вариантов развития.

4. Трансфер уже известных технологий в кластеры малых и средних предприятий региона посредством выявления, отбора, адаптации, внедрения на производстве усилиями опорного университета либо совместных действий. Речь идет, по сути дела, об отборе и использовании зарекомендовавших себя технологических решений в интересах кластеров. Идея адаптации уже известных технологий часто оценивается неоднозначно, поскольку предполагает, главным образом, реализацию модели догоняющего развития. Однако в условиях неравномерного технологического уровня экономики такой подход имеет «право на жизнь», более того, в ряде случаев он необходим для постепенного эволюционного преобразования кластеров и производств. Здесь, безусловно, необходим компетентный партнер, способный подобрать и адаптировать технологии – опорный университет. Разумеется, останавливаться только на внедрении известных технологий не следует.

Таким образом, интеграция кластеров малых и средних предприятий с опорными вузами отвечает интересам обеих сторон, создает условия для инновационно-технологического преобразования малого и среднего предпринимательства. Данный процесс, в свою очередь, имеет крайне важное значение в осуществлении «новой индустриализации» традиционно-промышленных регионов. Как известно, «новая индустриализация» предполагает одновременное формирование новых высокотехнологичных секторов экономики, а также, что не менее важно – инновационное обновление традиционных видов экономической деятельности. Поэтому преобразование инновационно-технологического облика кластеров малых и средних предприятий вполне обоснованно можно считать одним из базовых элементов «новой индустриализации», т.к. речь идет о новых основах производства традиционных базовых благ.

В этом отношении можно говорить о перспективе дальнейшего развития сети опорных университетов, исходя из государственного стратегического подхода, а не сиюминутных соображений (заинтересованность тех или иных должностных лиц, разная активность регио-

нов, лоббистские усилия и т.п.). Среди опорных университетов первой и второй волн есть, разумеется, образовательные центры мощных индустриальных регионов и муниципалитетов (Новосибирск, Тула, Кемерово, Магнитогорск, Воронеж, Омск, Красноярск и др.), которым крайне необходимы импульсы, инновации и компетенции от региональных научно-образовательных центров.

Однако такие значимые индустриальные регионы, как Средний Урал, в частности, Свердловская и Челябинская области, а также субъекты Дальневосточного федерального округа не получили до сих пор опорных университетов, что заставляет говорить о рисках развития и неоиндустриализации их мощных промышленных комплексов. Представляется, что в субъектах Российской Федерации такого типа опорный университет с региональной ориентацией исследований и разработок необходим в любом случае и вне зависимости от текущей конъюнктуры, поскольку федеральные и национальные исследовательские университеты ориентированы на решение общегосударственных и глобальных задач. Это позволит обеспечить гармоничное сбалансированное развитие разных по размеру хозяйствующих субъектов и различных видов экономической деятельности, как инновационных, так и традиционных.

Заключение

Кластер малых и средних предприятий – весьма специфичная форма пространственной организации экономики с точки зрения состава участников, видов экономической деятельности, особенностей взаимодействия и конкурентных преимуществ. Экономический потенциал данного класса кластеров определяется возможностями роста выпуска и диверсификации экономики, полным использованием местных ресурсов, удовлетворением потребностей локальных рынков. Основным ограничением развития кластеров малых и средних предприятий является крайне ограниченный инновационно-технологический потенциал. Минимальный уровень компетенций, исследований и разработок создает риск вытеснения малых и средних предприятий кластера на экономическую периферию. Основной путь решения проблемы – интеграция с носителями соответствующих компетенций и инновационного потенциала.

Один из наиболее перспективных партнеров кластеров малых и средних предприятий – региональные опорные университеты, по сути своей жестко ориентированные на исследовательскую повестку и стратегию территорий присутствия. Их инновационно-технологический потенциал по большинству направлений вполне достаточен для нужд малого и среднего предпринимательства, а в стратегические цели вполне логично укладывается

содействие региональным инновационным кластерам. Анализ потребностей кластеров малых и средних предприятий во взаимосвязи с целями опорных университетов обнаруживает очевидные пересечения, служащие основой для возможной интеграции.

В статье предложен интеграционный механизм инновационно-технологического развития кластеров малых и средних предприятий во взаимодействии с опорным университетом, позволивший выделить приоритетные формы и мероприятия для совместной деятельности. Имеются в виду обучение инновационному и технологическому предпринимательству, создание новых технологий и продуктов для нужд кластеров малых и средних предприятий по заказу или в рамках совместной деятельности, информационно-консультативная поддержка в рамках стратегического планирования. При этом цели «новой индустриализации» и адекватной компетентностно-инновационной поддержки экономики индустриальных, традиционно-промышленных регионов предоставляют новые аргументы при формировании «третьей волны» опорных университетов, где существенное внимание должно быть уделено Среднему Уралу, а также Дальневосточному федеральному округу.

Литература:

1. Силин Я.П., Анимица Е.Г., Новикова Н.В. «Новая нормальность» в российской экономике: региональная специфика // Экономика региона. 2016. Т.12, №3. С. 714–725.
2. Анимица Е.Г., Сухих В.А., Новикова Н.В. Концептуальные установки, механизмы и методы регионального управления экономикой // Регионоведение. 2008. №4. С. 136–144.
3. Анимица Е.Г., Власова Н.Ю. Человеческий фактор в развитии крупнейших городов // Управление. 2010. №7-8. С. 13–16.
4. Дворядкина Е.Б., Голошейкин Е.В. Методический подход к анализу экономического развития традиционно-промышленного региона // Известия Уральского государственного экономического университета. 2010. № 5. С. 115–118.
5. Tambunan T. Promoting small and medium enterprises with a clustering approach: a policy experience from Indonesia // Journal of small business management. 2005. Vol. 43, №2. P. 138–154.
6. Foghani S., Mahadi B., Omar R. Promoting clusters and networks for small and medium enterprises to economic development in the globalization era // SAGE open. 2017. Vol. 7, №1. P. 1-9.
7. Sri H. Regional innovation cluster for small and medium enterprises (SME): A triple helix concept // Procedia – social and behavioral sciences. 2015. Vol. 169. P. 151–160.
8. Zhang X., Ma X., Wang Y. et al. What drives the internationalization of Chinese SMEs? The joint effects of international entrepreneurship characteristics, network ties, and firm ownership // International business review. 2016. Vol. 25, №2. P. 522–534.

9. Karaev A., Koh S., Szamosi L. The cluster approach and SME competitiveness: A review // Journal of manufacturing technology management. 2007. Vol. 18, №7. P. 818–835.

10. Сурнина Н.М., Шишкина Е.А. Применение фрактального подхода в региональных исследованиях: признаки, критерии и принципы моделирования региональных фракталов // Известия Уральского государственного экономического университета. 2013. №6. С. 94–100.

11. Соболев А.Б. Опорные университеты. URL: минобрнауки.рф/новости/8058/файл/7386/10.%20Соболев.pdf (дата обращения 26.09.2017).

12. Сурнина Н.М., Печура О.В. Этноэкономическая парадигма в контексте теории диалога цивилизаций // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2009. №4. С. 5–12.

Irina Korchagina

**Senior Lecturer, Department of Economic Theory, Taxation, Business and Law
in Kemerovo State University
Kemerovo, Russia**

INNOVATIVE-TECHNOLOGICAL TRANSFORMATIONS OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES CLUSTERS ON THE BASIS OF THE INTEGRATION WITH BASIC UNIVERSITY

Abstract: The article analyzes the problems of innovation and technological development of small and medium-sized enterprises clusters that have the potential for growth, but are to a limited extent innovation capable. The low degree of specificity of innovation support in clusters was proved, which allowed substantiating the need for an integration approach to the innovation and technological transformation of small and medium-sized enterprises clusters. The features of supporting universities as potential partners of small and medium-sized enterprises clusters in the innovation process and technological development are revealed. An integration mechanism for the innovation and technological development of small and medium-sized enterprises clusters was developed, involving close interaction with the basic universities. Key actions and directions for integrating of small and medium-sized enterprises clusters with basic universities have been defined and detailed. It was concluded that it is necessary to activate the creation of basic universities in the traditional industrial regions in order to activate the «new industrialization» process.

Key words: innovations; technological entrepreneurship; innovative infrastructure; cluster of small and medium-sized enterprises; basic university; traditional industrial region.

Contact

Irina Korchagina

Krasnaya Str., 6, Kemerovo, Russia, 650043

(3842) 58-08-92, (3842) 58-17-35

korchagina-i@mail.ru