

АКТИВИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ В МОСКОВСКОМ РЕГИОНЕ

REVITALIZATION OF TECHNOLOGY CLUSTERS IN THE MOSCOW REGION

N. Lebedev

Annotation

The article focuses on a geographically localized technological cluster Moscow region. Attention is paid to one of the most important conditions for innovation development of the Moscow region – the implementation of major national projects to develop technology clusters.

Keywords: regional clusters, innovation and industry clusters, technological clusters, cluster innovative technologies.

Лебедев Никита Андреевич

*Доктор экономических наук,
профессор, Институт экономики РАН*

Аннотация

Статья посвящена географически локализованным технологическим кластерам Московской области. Обращено внимание на одно из важнейших условий инновационного развития Московской области – реализацию крупных национальных проектов по созданию технологических кластеров.

Ключевые слова:

Региональные кластеры, инновационно-промышленные кластеры, технологические кластеры, кластерные инновационные технологии.

В последние годы в России пришло осознание того, что общий режим регулирования хозяйственной деятельности в стране настолько неблагоприятен для инноваций и развития сложных видов услуг, что нельзя обойтись отдельными мерами их поддержки. Необходимы комплексные улучшения в законодательной, административной и регуляторной сферах, которые сегодня могут быть в полном объеме реализованы в зонах с особым экономическим режимом.

В этой связи рассмотрим кластерный подход при формировании ОЭЗ.

Под кластерами понимаются "сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков услуг, фирм в родственных отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций в определенных областях, конкурирующих, но при этом ведущих совместную работу. Таким образом кластерный подход близок к понятию "комплекс", достаточно глубоко разработанным в отечественной науке и широко реализованным на практике особенно в ТПК – территориально-производственных комплексах. Кластерный подход на региональном уровне при создании ОЭЗ даёт ряд преимуществ.

Во-первых, региональные кластеры имеют в своей основе сложившуюся устойчивую систему распространения новых технологий, знаний, продукции, так называемую технологическую сеть, которая опирается на совместную научную базу. Новые производители, приходящие

из других отраслей кластера, ускоряют развитие, стимулируя различные подходы к НИОКР и обеспечивая необходимые средства для внедрения новых стратегий. Благодаря свободному обмену информацией происходят быстрое распространение новшества по каналам поставщиков или потребителей, имеющих контакты с многочисленными конкурентами. Взаимосвязи внутри кластера ведут к разработке новых путей в конкуренции и порождают новые возможности, людские ресурсы и идеи образуют новые комбинации.

Во-вторых, организации кластера имеют дополнительные конкурентные преимущества за счёт возможности осуществлять внутреннюю специализацию и стандартизацию, минимизировать затраты на внедрение инноваций.

В-третьих, наличие в структуре инновационно-промышленных кластеров гибких предпринимательских структур, малых предприятий, позволяет формировать инновационные точки роста экономики региона.

В-четвёртых, региональные промышленные кластеры чрезвычайно важны для развития малого предпринимательства: они обеспечивают малым организациям высокую степень специализации при обслуживании конкретной предпринимательской ниши.

Совокупность всех преференций от реализации инвестиционного проекта в российской ОЭЗ даёт потенциальным компаниям – резидентам от 20 до 30% экономии

на издержках, что в рыночных условиях представляет собой солидное конкурентное преимущество.

Сегодня в России созданы или планируются к созданию ОЭЗ почти всех основных типов, распространенных в мире: промышленно-производственные, технико-внедренческие и другие.

В ОЭЗ промышленно – производственного типа выгодно размещать современные высокотехнологичные производства, требующие импорта оборудования и комплектующих из-за границы. Это объясняется тем, что поставляемые на территорию зоны оборудование и компоненты освобождаются от уплаты импортных пошлин и НДС на время их нахождения на территории особой экономической зоны. Кроме того, резиденты зоны на 10 лет освобождаются от ряда местных налогов – не платится налог на имущество, земельный налог и транспортный налог, налог на прибыль снижается на 4 %.

ОЭЗ технико-внедренческого типа создаются с целью развития обрабатывающих отраслей экономики, высокотехнологичных отраслей, производства новых видов продукции.

Развитие высоких технологий позволяет вывести экономику страны на новый качественный уровень. Специалисты утверждают: в секторе информационных технологий высок уровень добавленной стоимости, чем интеллектуальный продукт выгодно отличается, например, от продукта сырьевого сектора экономики.

Миссия технико-внедренческих ОЭЗ – создание и реализация научно – технической продукции, доведение её до промышленного применения, включая изготовление, испытание и реализацию опытных партий, а также создание программных продуктов, систем сбора, обработки и передачи данных, систем распределенных вычислений и оказание услуг по внедрению и обслуживанию таких продуктов и систем.

В настоящее время в Московской области действуют следующие ОЭЗ данного типа:

ОЭЗ "Зеленоград" – информационно – телекоммуникационные технологии, лазерные технологии, микроэлектроника, наноэлектроника и наноматериалы, оптоэлектроника, биоинформационные и биосенсорные технологии;

ОЭЗ "Дубна" – заказное программное обеспечение, программные комплексы разведки и мониторинга месторождений газа и нефти, цифровые системы защиты информации, сетевые вычислительные системы, центры обработки данных, силовая электроника, биотехнологии (инсулины, интерфероны), нанотехнологии и новые материалы, проектирование летательных аппаратов.

Создание и развитие кластерных инновационных технологий направлено на достижение следующих целей:

- ◆ развитие и эффективное использование научно – промышленного потенциала региона Подмосковья;
- ◆ формирование инновационной инфраструктуры;
- ◆ создание благоприятных условий для привлечения инвестиций, расширение международного сотрудничества;
- ◆ обеспечение динамичного социально – экономического развития региона;
- ◆ рост выпуска импортозамещающей конкурентоспособной продукции и расширение за счет этого налогооблагаемой базы;
- ◆ подготовку и переподготовку кадров, развитие системы начального и высшего профессионального образования.

Конкурентными преимуществами региона Подмосковья является доступность и квалификация рабочей силы, развитая система начального и высшего профессионального образования (включая технические университеты и отраслевые ВУЗы), высокий процент выпускников и специалистов в области естественных и инженерных наук, сеть научно – исследовательских институтов. Одним из эффективных инструментов более результативного использования этого потенциала может стать создание инновационных производственных "точек роста" (кластеров) в регионе.

Одно из важнейших условий инновационного развития Московской области – реализация крупных национальных проектов по созданию Национального центра авиационного строительства в Жуковском, научно-технического комплекса ОАО "Вертолеты России" в Люберецком и Щелковском муниципальных районах, особой экономической зоны технико-внедренческого типа в Дубне.

Для скорейшего решения задачи технологического обновления действующих производств на базе Центрального аэрогидродинамического института в городе Жуковском создается технопарк. По заказу предприятий Московской области там будут делаться формообразующая технологическая оснастка, особо сложные и крупногабаритные детали единичных или малых серий, осваиваться эффективные технологии изготовления новых деталей и агрегатов с последующей их передачей предприятиям – заказчикам. Реализация инвестиционного проекта по созданию технопарка позволит вывести эффективность работы в сфере технического перевооружения машиностроительных предприятий на принципиально

иной качественный уровень.

С 2009 года объёмы государственной поддержки бюджетам наукоградов Московской области на развитие социальной, инженерной и инновационной инфраструктуры стали сокращаться. В 2009 году сокращение составило 15 процентов, в 2010 году – 60 процентов по отношению к 2009 году.

Ступинский район занимает особое место в инновационной системе Московской области: доля инновационной продукции – 76 процентов от общего объёма промышленной продукции; на территории расположены высокоразвитые предприятия, которые давно работают в сфере инноваций. Реализовано много программ. Ступинский район традиционно занимает первое место по объёмам промышленного производства и накопленным инвестициям.

В Ступинском районе создан уникальный комплекс производств наукоёмкой продукции – авиационных материалов, узлов и комплектующих. В результате успешного поиска новых видов продукции освоен выпуск многолопастных воздушных винтов нового поколения для самолетов, выпуск вспомогательных газотурбинных двигателей, воздушных винтов для турбовинтовых самолетов, а также несущих систем для отечественных вертолетов, колесных дисков из алюминия для автомобилей и мотоциклов, большая часть выпуска которых идет на экспорт; выпуск изделий из стеклопластиков для машиностроения, автомобилестроения, электротехнической промышленности и других отраслей народного хозяйства; производство оборудования подготовки топлива в аэропортах гражданской авиации и заправки воздушных судов.

На предприятиях района наблюдается рост качества выпускаемой продукции. Ежегодно возрастает доля экспорта. Предприятия получают международные сертификаты качества (сертификация на соответствие международному стандарту ISO 9001, сертификация TUV CERT). 18% выпускаемой в районе продукции экспортируется за пределы Российской Федерации.

Предприятия района, прежде всего машиностроительного и металлургического направлений, имеют мощную конструкторскую и исследовательскую базу, серийное производство, хорошо оснащенные инструментальные цеха. Этот производственный потенциал может использоваться для дальнейшего развития промышленности в Ступинском муниципальном районе.

Район располагает высококвалифицированными кадрами рабочих и инженерно – технических специалистов. В Ступинском районе создана широкая сеть учреждений образования.

Все это создаёт кадровые предпосылки для даль-

нейшего развития инновационного производственного кластера на территории Ступинского муниципального района.

В состав инновационного производственного кластера входят следующие организации ОАО "СМК", ОАО НПП "Аэросила", ОАО "СМПП", ЗАО НПО "Авиатехнология", Ступинский филиал Московского государственного авиационно – технологического института – Российского государственного технологического университета им. К.Э. Циолковского.

В настоящее время ставится задача еще больше усилить инновационную направленность, шире вовлекать предприятия малого бизнеса в эту сферу.

Администрация Ступинского района обратилась в Государственную Думу с предложением поддержать Ступинский район в создании условий для опережающего развития инноваций, для создания инфраструктуры поддержки проектов. Для этого есть все условия: работает инновационный совет, уже практически сформирован инновационный центр при МАТИ.

На одном из градообразующих предприятий – ОАО "СМК" имеются инновационные проекты уже успешно работающие.

Ступинская металлургическая компания обладает современным оборудованием, широким спектром передовых технологий, высококвалифицированными кадрами.

Главным видом деятельности СМК является производство полуфабрикатов, которые поставляются на ведущие авиа и моторостроительные предприятия, выпускающие высокотехнологичные изделия.

На СМК запущена относительно новая технология по изготовлению дисков газотурбинных двигателей. Благодаря реализации этого инновационного проекта предприятие заняло определенную нишу на рынке этого вида продукции. Сегодня это только десять процентов от всей потребности авиапрома, но металлурги намерены и дальше развивать данное направление и завоевывать рынок.

Оборудование, которое сейчас используется на предприятии, не позволяет рассчитывать на какой-либо потенциал в дальнейшем, поэтому инновационная деятельность жизненно важна, и ее базовые направления следующие: выпуск высокотехнологичной продукции, востребованной предприятиями авиационной, двигателестроительной, энергетической и судостроительной отраслей, что невозможно без обновления оборудования, внедрения новых технологий и материалов; автоматизация и контроль управления производственным процессом; внедрение энерго – и ресурсосберегающих технологий.

Богатый опыт научно – технологических разработок и их внедрения в технологичные отрасли промышленности – авиа – космическую, медицину и другие – имеет Ступинский филиал РГТУ – МАТИ.

В настоящее время в стадии реализации находится ряд проектов в области производственных и информационных технологий различного направления.

Научная продукция МАТИ в области материаловедения и технологий обработки материалов, в особенности титана и его сплавов, востребована многими ведущими предприятиями, в том числе и зарубежными.

Главной проблемой является расширение производства – необходимы новые производственные базы, развитие инфраструктуры, инвестиции, приемлемые кредиты. Что же касается организации инновационного производства и дополнительных производственных баз, то оптимально это сделать в Ступине, где есть и кадры, и подготовительная база, накоплен огромный опыт.

Исходя из кластерного подхода, как наиболее пер-

спективного метода программного и системного развития территории, предполагается создание следующих кластеров:

- ◆ инновационно–технологического кластера – на базе Ступинского филиала МАТИ им. К.Э. Циолковского развитие сотрудничества с базовыми системообразующими предприятиями района – ОАО "СМК", ОАО "СМПП", ОАО НПП "Аэросила", а также с предприятиями, реализующими инвестиционные проекты в области внедрения автоматизированных систем технологической подготовки производства. Предусматривается участие в данной программе предприятий малого и среднего бизнеса, осуществляющих инновационную деятельность в отраслях, обрабатывающих производств и научной деятельности. Для их поддержки ведётся строительство бизнес – инкубатора, в перспективе намечено строительство технопарка;

- ◆ авиационно – космического кластера – на базе ОАО "Ступинская металлургическая компания", ОАО "НПП "Аэросила", ОАО "Ступинское машиностроительное производственное предприятие".

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабкин А.В. Инновационное развитие промышленности: кластерный подход: монография. СПб., 2011.
2. Жданова О.И. Кластерная стратегия управления промышленными предприятиями: монография. М., 2011.
3. Кузнецов В.П. Методология обеспечения конкурентоспособности региональной экономики на основе кластерного подхода. СПб., 2008.
4. Марков Л.С. Экономические кластеры: идентификация и оценка эффективности деятельности. Новосибирск, 2006.
5. Соловейчик К.А. Концептуальные основы создания инновационных промышленных кластеров в России: монография. СПбГУЭФ, 2010.

© Н.А. Лебедев, (swanson@bk.ru), Журнал «Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики»,

