

Ларионова Н.И., д-р экон. наук

Напольских Д.Л., ассист.

Поволжский государственный технологический университет, Йошкар-Ола, Россия

КЛАСТЕРЫ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Рассматривается современное состояние национальной инновационной системы Российской Федерации, а также глобальные тенденции инновационного развития. Рассматривается система формальных институтов инновационного развития на федеральном и региональном уровне. Обосновывается актуальность анализа территориального инновационного кластера как современного социально-экономического института. Рассматриваются основные факторы формирования и развития институциональной среды территориального кластера.

Ключевые слова: инновационный кластер, территориальное развитие, региональная инновационная система, институциональная среда кластера.

В условиях форсированного вступления России в глобальное экономическое пространство для обеспечения стабильного положения отечественной экономики предстоит осуществить ускоренную трансформацию системы хозяйствования путем перехода к социально ориентированной инновационной модели развития. На сегодняшний день полностью не восстановлен индустриальный и агропромышленный базис страны, преобладает зависимая от международной конъюнктуры экспортно-сырьевая структура экономики. Доля топливно-сырьевого сегмента экономики составляет более 40% производства и более 60% структуры экспорта. Российская обрабатывающая промышленность, прежде всего отрасли точного машиностроения (порядка 15%), находятся под угрозой массового банкротства вследствие вступления в ВТО, если в ближайший год не последуют оперативные структурные трансформации.

Российская экономическая система в результате непоследовательных рыночных реформ так и не достигла рубежей современного индустриализма и фактически находится в группе отстающих стран с развивающейся экономикой (производит около 3% мирового ВВП в 2011 – 2012 гг. при обладании 20% мировых ресурсов), а доля на мировом инновационном рынке составляет примерно 0,1– 0,2% в 2009–2012 гг., в 2000 г. доля достигала почти 2,0% [5].

В настоящее время Россия вступила во Всемирную торговую организацию, что предъявляет жёсткие требования к срокам выхода национальной экономики из затянувшегося системного кризиса, преодоление которого должно позволить восстановить нарушенные воспроизводственные процессы, обеспечить рост эффективности производства и конкурентоспособности продукции. Реализация

намеченных планов представляется возможной за счёт активизации инновационных процессов в регионах, создания условий для разработчиков и потребителей инновационных продуктов, совершенствования методов организации и управления инновационной деятельностью.

Объектом настоящего исследования выступает инновационный кластер как территориальная экономическая система, функционирующая в современных рыночных условиях. Предметом исследования являются институциональная среда инновационного кластера, связи и отношения между участниками кластера. На сегодняшний день проблема инвестиционного и инновационного дисбаланса между регионами России приобретает особую актуальность. Поэтому целью работы является обоснование научно-методологических подходов к инновационному кластеру как институту социально-экономического развития территории. Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- рассмотреть современные глобальные тенденции инновационного развития территориальных экономических систем;
- проанализировать современное состояние институциональной среды национальной и региональных инновационных систем России;
- обосновать актуальность анализа территориального инновационного кластера как современного института социально-экономического развития.

Российская промышленность активно ищет способы наращивания инвестиций в новые производства, но все же масштабы инвестиций, включая иностранные, пока недостаточно ориентированы на инновационную модернизацию и диверсификацию структуры производства. Россия превосходила мировые итоги, а также показатели США и Еврозоны, приближаясь к темпам прироста ВВП Китая (11%) и Индии (9%). Однако кризис перевернул темпы роста инвестирования в область снижения индекса – до 83,8% в 2009 году, о чем свидетельствует диаграмма на рисунке 1.

Можно сделать вывод о низких темпах роста инвестиций в основной капитал, динамика которого не поменялась в период 2010-2011 гг. и соответственно о низких темпах прироста ВВП (3-4%) в послекризисные годы. Россия далека и от рубежей постиндустриальной экономики, так как доля сектора услуг составляет около 11% всех занятых при показателе более чем 70% в ряде европейских стран. Высокая рентабельность добычи природных запасов при низких показателях стратегической эффективности отрасли породили ориентацию на экспорт необработанных топливно-сырьевых ресурсов, вследствие чего Россия продолжает находиться на рубежах индустриализации прошлого века [3].

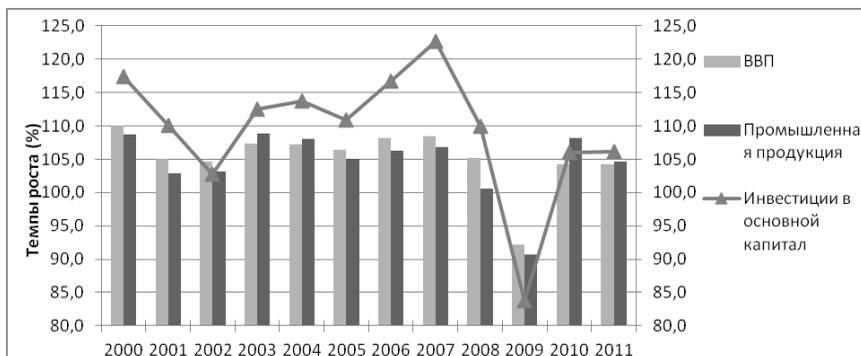


Рис. 1. Динаміка росту інвестицій, як фактора росту ВВП і промислового виробництва (2000-2011 гг.)

Важкої чертою економіки знань являється смещение акцента конкуренции на глобальный уровень в наднациональное экономическое пространство, однако также значительно возрастает роль человеческого капитала как ключевого фактора конкурентоспособности на микроуровне. Конкуренция становится многоуровневой, проникая, в том числе, и во внутреннюю среду корпоративных структур, фирма вынуждена искать новые точки роста конкурентоспособности каждом уровне как внешней, так и внутренней среды. Во внешней среде возрастает роль взаимодействия компании со своими партнерами в рамках кластеров, которые становятся важнейшими экономическими субъектами новой экономики в отличие от корпораций в индустриальной экономике. Во внутренней среде все более важное влияние на конкурентоспособность фирмы оказывают ее сотрудники, а также механизмы трансфера знаний и работы в проектных группах [1].

Развитые страны мира начали реализовывать шестой технологический уклад и формируют новую пространственную структуру инновационно-промышленных центров на базе перспективных инновационных циклов. Позитивная динамика данных циклов базируется на прорывных достижениях в области информационных технологий, нанотехнологий, биотехнологий, геномной инженерии, космических и авиационных технологий, композитных технологий, альтернативной энергетики, робототехники и т.д. При этом развитие указанных технологий шестого технологического уклада развития мирового хозяйства, связано с появлением и новых структурных проблем, требующих государственного регулирования инновационной трансформации экономической системы страны [2].

На сегодняшний день остро стоит проблема обоснования методологии формирования пространственной структуры территориальных кластеров в России из-за диспропорционального развития Национальной инновационной системы

вследствие очагового характера локализации активных инновационных субъектов и инновационной инфраструктуры.

Системное взаимодействие инновационных, структурных и рыночных факторов в процессе развития микро-, мезо- и макроинновационных систем путем формирования инновационных кластеров, обеспечивает генерирование высоких технологий и создание конкурентоспособных инновационных товаров. Ключевым фактором в рамках реализации стратегии модернизации и диверсификации российской промышленности является формирование заявленной в стратегии развития страны до 2020 года национальной кластерной системы (НКС), в том числе территориальных мини-кластеров как точек роста депрессивных регионов, которые обеспечат взаимосвязь между существующими в регионе традиционными отраслями и позволят осуществлять трансферт технологий и обмен опытом между государством, наукой и производством.

Инновационные кластеры должны стать базисом комплексного социально-экономического развития российских регионов. Формирование территориальных кластерных образований способно форсировать инновационное развитие отстающих регионов и сбалансировать структуру промышленности в рамках стратегии инновационного развития страны или федерального округа. Речь идет о комплексной реализации главных направлений инновационно-инвестиционной политики России.

Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в РФ утверждены Указом Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 г. № 899. Они включают:

- Безопасность и противодействие терроризму;
- Индустрию наносистем;
- Информационно-телекоммуникационные системы;
- Науки о жизни;
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники;
- Рациональное природопользование;
- Транспортные и космические системы;
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерную энергетику.

Трансформация воспроизводственной системы путем инновационной диверсификации промышленности обеспечивается многосложными механизмами, в числе которых долгосрочные комплексные прогнозы научно-технического прогресса и социально-экономического развития, обеспечивающие сбалансированность воспроизводства с имеющимися в стране интеллектуальными, финансовыми, природными ресурсами и внешними факторами глобализации, выступая самым важным и приоритетным направлением реализации инновационно-инвестиционной политики [5].

Однако, несмотря на интенсификацию государственного финансирования и регулирования в сфере формирования региональных инновационных систем, к 2012 году число инновационно-активных регионов не превышает 50% от общего

количества субъектов РФ. С точки зрения институциональной теории факторы низкой эффективности интеграции новых институтов инновационного развития в российскую экономическую систему следует искать в текущем состоянии региональной институциональной среды, не обеспечивающей системного и динамичного развития национальной экономики. Ключевыми факторами низкой эффективности инновационного развития регионов являются низкий уровень капитализации человеческого фактора и слабое восприятие инноваций на уровнях регионального и муниципального управления. Повышение эффективности экономических систем российских регионов также напрямую зависит от плотности и проводимости реальных или виртуальных информационных каналов, транспортной инфраструктуры [4].

Анализ международного опыта в области кластерных инициатив говорит о том, что устойчивое социально-экономическое развитие территории в современных условиях помимо институциональных предпосылок требует наличия мощного инфраструктурно-экономического базиса. Наиболее эффективными моделями территориального развития на базе инновационных кластеров в зарубежных странах являются модели инновационного регионального развития за счёт мобилизации внутреннего потенциала отдельного региона на базе распространения передовых методов управления и использования природных и интеллектуальных ресурсов.

Однако наибольшую эффективность показали модели региональной интеграции производственного и научного потенциала на основе государственных стратегий и целевых программ по созданию взаимосвязанных субъектов институциональной среды и инфраструктуры инновационного развития; данные модели подразумевают создание трансграничных территориальных образований в рамках административных единиц (федеральные округа) или экономических районов [6].

В условиях развития глобальной конкуренции и ускорения темпов научно-технического прогресса возникает новый институт пространственно-географической организации экономики – территориальный инновационный кластер, являющийся трансрегиональной научно-производственной системой, формирующейся на основе внутренних интеграционных процессов и межрегионального сотрудничества инновационных регионов.

Основными предпосылками формирования территориальных инновационных кластеров являются:

- повышение роли инноваций как фактора конкурентоспособности экономики, развитие высокотехнологичных отраслей и глобального рынка инновационной продукции;
- усиление конкуренции и прозрачности государственных и административных границ под влиянием процессов глобализации.
- относительная схожесть экономических и социокультурных параметров, а также территориальная близость объединяющихся регионов;

- реальная возможность преодоления ограниченности собственных ресурсов, вызванной административно-территориальным делением, природно-географическими и институциональными факторами путём кооперации с инновационно активными субъектами соседних регионов;

- наличие стабильных экономических связей с близлежащими регионами, потоков перемещения человеческого и финансового капитала;

- схожесть целей, механизмов и субъектов институциональной среды поддержки инноваций в регионах, возможность формирования целостной инфраструктуры поддержки инновационно-активного бизнеса.

Институциональная среда инновационных кластеров, включающая в себя систему социальных институтов, организаций и их взаимосвязей, является ключевой и наиболее динамично развивающейся частью институциональной среды территории. Институциональная среда инновационного развития территории состоит из формальных и неформальных институтов. К формальным институтам относятся: единая иерархически выстроенная нормативно-правовая база, органы государственной власти и местного самоуправления, бюджетные и коммерческие организации, общественные организации (политические партии, движения, ассоциации). К неформальным институтам относятся сложившиеся на территории в результате длительного процесса общественной эволюции морально-нравственные, религиозные, хозяйственные и иные формы общественных взаимодействий.

К факторам формирования институциональной среды территории относятся:

- совершенство региональной и муниципальной нормативно-правовой базы инновационной политики;

- эффективность системы органов регионального и местного управления, компетентность руководства.

- инвестиционно-экономический климат и имидж региона;

- менталитет населения, инновационная культура предпринимателей, традиции местного научного сообщества;

- уровень развития неформальных институтов развития, коммуникационных каналов и площадок взаимодействия.

Трансформационным экономическим процессам в России мешает инерционность мышления и в целом представлений о предпринимательстве, сформировавшихся в периоды "дикого рынка" и нефтегазовой стабильности. Основная проблема социально-экономической модернизации страны на уровне неформальной институциональной среды – недостаток нового инновационно-креативного мышления, новых концепций, теорий и механизмов перехода к инновационному развитию на базе методологии знаниевой экономики [1].

Для эффективного решения данной проблемы необходимо изменить структуру взаимодействия между научно-образовательной системой, государством и бизнесом, которые на данный момент разобщены на концептуальном уровне, что сдерживает процессы интеллектуализации и инновационного развития бизнеса и общества. Одним

из способов сближения системы высшего образования и бизнеса является развитие системы инновационного предпринимательства в университетах. В основе данного процесса лежит система взаимодействий, представленная на рисунке 2, основной целью которой является развитие "знаниевой" конкурентоспособности инновационно-активных субъектов на всех уровнях социально-экономической системы.



Рис. 2. Знаниевая среда и основные факторы развития малого инновационного предпринимательства в рамках кластера

Благодаря взаимодействию трех ключевых субъектов национальной инновационной системы – образования и науки, государства и бизнеса формируется новая знаниевая среда развития малого инновационного предпринимательства. Каждый из них активно влияет на формирование и развитие всех элементов расположенных на данной территории инновационных кластеров, а эффективность их взаимодействия определяет эффективность воспроизводства интеллектуальных ресурсов и кадров, а также трансфера знаний в обществе.

Территориальный инновационный кластер предусматривает организацию и самоорганизацию непрерывных встречных информационных потоков в системе "образование – наука – предпринимательство – государство", что способствует

развитию компетенций и "знаниевой" конкурентоспособности всех участников замкнутого в рамках территории цикла производства инновационной продукции. Интеллектуальное предпринимательство рассматривается как результат интеграции науки и бизнеса, канал трансфера знаний и технологий между ними [1].

Процесс реализации государством политики эффективного взаимодействия системы образования и науки с бизнес-средой включает в себя следующие основные направления:

- формирование благоприятной институциональной среды и инфраструктуры поддержки инновационных "старт-апов";
- финансовая и нормативно-правовая поддержка интеллектуального предпринимательства в высшей школе;
- снятие административных барьеров для развития малого инновационного бизнеса на основе многостороннего диалога и сотрудничества.

Модель взаимодействия элементов территориального инновационного кластера организована по сетевому принципу и предполагает наличие горизонтальных связей между инновационно активными субъектами, способствующих реализации разного рода совместных проектов по развитию интеллектуальных ресурсов на территории.

Институциональный механизм формирования инновационного кластера основывается на комбинировании формальных и неформальных институтов развития, предполагает создание разного рода партнерств, некоммерческих организаций с участием основных сторон (государство, наука, образование, бизнес и общество), что будет способствовать росту активности и масштабов инновационного предпринимательства и формированию инновационной культуры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ахтямов, М.К., Лихолетов В.В. Инновационный потенциал вузов в системе формирования конкурентоспособной предпринимательской среды региона / М.К. Ахтямов, В.В. Лихолетов. – Москва: Креативная экономика, 2008. – 325 с.
2. Бевза, С.А. Проблемы сбалансированности развития инновационного цикла и факторов производства. / С.А. Бевза // Вестник Института экономики Российской Академии Наук. – 2011. – №1.– С. 34-45.
3. Кондратьев, В.А. Сфера услуг в постиндустриальной экономике / ИМЭМО РАН [электрон. ресурс] режим доступа: <http://www.perspektivy.info>
4. Ларионова, Н.И. Инновационный кластер как неформальный институт рынка/ Н.И. Ларионова, Д.Л Напольских // Вестник МарГТУ. – № 1(8), 2010 г. – С.37-51.
5. Напольских Д.Л. Инновационный кластер как современный институт социально-экономического развития/ Д.Л. Напольских// Вопросы новой экономики. Рецензируемый научно-методический журнал. – 2012. – №3. – С.49-54
6. Тесленко, И.Б. Эффективность институциональных изменений в современной российской экономике : монография / И.Б. Тесленко: Владим. гос. гуман. ун-т. – Владимир, 2011. – 173 с.
7. Чуб, А.А. К вопросу о формировании трансграничных регионов на территории Российской Федерации / А.А. Чуб // Региональная экономика: теория и практика. – 2011. – № 25 (208). – С. 27-34

Стаття надійшла до редколегії 26.03.13.
Ларионова Н.І., д-р екон. наук

Напольських Д.Л., асист.

Поволзький державний технологічний університет, Йошкар-Ола, Росія

КЛАСТЕРИ ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Розглядається сучасний стан національної інноваційної системи Російської Федерації, а також глобальні тенденції інноваційного розвитку. Розглядається система формальних інститутів інноваційного розвитку на федеральному і регіональному рівнях. Обґрунтовується актуальність аналізу територіального інноваційного кластера як сучасного соціально-економічного інституту. Розглядаються основні чинники формування і розвитку інституціонального середовища територіального кластера.

Ключові слова: інноваційний кластер, територіальний розвиток, регіональна інноваційна система, інституціональне середовище кластера.

Larionova N.I., D.Sc.

Napolskikh D.L., Assistant Professor

Volga State Technological University, Yoshkar-Ola, Russia

CLUSTERS AS BASIS OF FORMING OF INNOVATIVE MODEL OF DEVELOPMENT OF NATIONAL ECONOMY

The modern situation in the national innovation system of the Russian Federation and global trends in innovation development are considered. System of formal institutions of innovative development at the federal and regional level is analyzed. Importance of territorial innovation cluster as a modern social and economic institution is substantiated. The main factors of the formation and development of the institutional environment of the territorial cluster is considered.

Keywords: innovation cluster, regional development, regional innovation system, the institutional environment of the cluster.