



УДК 332(470+571)

ББК 65.263.23

ЦЕНТР ТРАНСФЕРТА ТЕХНОЛОГИЙ КАК ФОРМА РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ МАКРОРЕГИОНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

В.О. Мосейко, В.В. Фесенко

Рассмотрены основные тенденции развития мировой инновационной сферы. Выявлены особенности развития инновационной сферы России, возможности ее позиционирования в мировой экономике. Определены особенности развития инновационной сферы макрорегиональных хозяйственных комплексов. Рассматривается центр трансферта технологий Волгоградской области как форма развития инновационной сферы регионального хозяйства.

***Ключевые слова:** инновационное развитие, инновационная сфера, инновационная система, макрорегиональное хозяйство, инфраструктурно-ориентированная модель, центр трансферта технологий.*

Современное мировое хозяйство в настоящее время переживает непростые времена. Кризис, охвативший американскую экономику, затронул в той или иной степени национальные экономики других стран, проверяя на прочность их конкурентоспособность на мировых рынках. Безусловно, пути преодоления кризисных явлений будут определяться каждой страной индивидуально, исходя из специфики их проявления. Но очевидно одно (что подтверждается самим мировым развитием) – в современном мире масштабное использование инноваций в хозяйственной деятельности становится од-

ним из основных источников повышения конкурентоспособности и устойчивого экономического роста. Основной тенденцией развития мировой инновационной сферы является формирование и эффективное функционирование в высокоразвитых странах национальных инновационных систем, включающих в себя совокупность хозяйствующих субъектов, институциональной базы инновационной деятельности, инфраструктуры и необходимых ресурсов. Другой, не менее важной тенденцией развития мировой инновационной сферы является широкое применение в социально-экономической сфере и государственном управлении информационно-коммуникационных технологий, позволяющих повысить производительность труда и оптимизировать управленческие и производственные процессы. Все эти тенденции способствуют эффективному преобразова-

нию в высокоразвитых странах новых знаний в продукты, технологии и услуги, что ведет к повышению конкурентоспособности и устойчивому экономическому росту этих стран.

Стратегической целью современного развития России стало построение общества, основанного на знаниях. Это означает создание благоприятных условий для генерации новых знаний, восприятия их обществом, интенсивное распространение возникших знаний из одной сферы деятельности общества в другие сферы. В экономике указанные условия означают существование эффективных механизмов вовлечения новых знаний в производство и сферу оказания услуг, то есть переход экономики на инновационный путь развития. В этой связи конкурентоспособность России на мировых рынках будет определяться темпами внедрения новейших научно-технических решений и развития наукоемких производств, эффективностью инновационных процессов.

Стабилизация политической системы страны, устойчивое поддержание положительных темпов экономического роста и профицита федерального бюджета, накопленный стабилизационный фонд в докризисные годы XXI в. создали исключительно благоприятные предпосылки для поэтапной реализации поставленной цели. Однако благоприятными факторами оживления экономики страны явились факторы ценового, а не инновационного характера. По-прежнему в современной системе международного разделения труда Россия представлена, в основном, в качестве поставщика природных ресурсов. Мировой экономический кризис уже подчеркнул такую одностороннюю специализацию: резкое падение спроса на мировых рынках природных ресурсов вынудило правительство страны скорректировать федеральный бюджет 2009 г. уже с дефицитом. По-прежнему продолжается старение основных фондов; растет физический износ машин, оборудования, транспортных средств в промышленности и сельском хозяйстве. Сокращается доля государства в инвестициях и инновациях. Практически не увеличивается спрос на отечественную наукоемкую продукцию и изобретения. Все

это делает продукцию отечественных производственных отраслей все менее конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках. В этой связи очевидно, что одной из задач заявленного позиционирования страны как одного из мировых центров инновационного развития является уход от сложившегося разделения труда, где Россия выступает «сырьевым придатком». Те страны, которые получают в современной экономике роль инновационных центров, то есть регионов, системно направленных на коммерциализацию инноваций и управляющих этим процессом в мировом масштабе, будут управлять всем ходом развития мировой инновационной экономики.

Реализация поставленной стратегической цели развития страны потребует также, на наш взгляд, решения сложных задач территориального регулирования и управления региональным развитием. Поэтапная, с 1991 г., структурная трансформация экономического пространства страны определила его современное состояние как совокупности макрорегиональных хозяйственных комплексов, образованных в рамках государственной административно-территориальной политики на основе созданных в 2000 г. федеральных округов, объединивших группы субъектов федерации по признаку общности региональных экономических систем и призванных решать задачу координации деятельности и формирования общей экономической политики хозяйственных субъектов различного уровня [1, с. 4]. Экономическое пространство макрорегионов неоднородно, структурно изменяется под мощным воздействием глобализации мирового хозяйства и внутренней региональной интеграции. Как справедливо отмечает О. Иншаков, в рамках указанных административно-территориальных структур Российской Федерации представляется преждевременным констатировать создание единого хозяйственного территориального комплекса. Скорее последние предстают как конгломераты региональных экономик с предпосылками совершенствования общих условий воспроизводства на основе укрепления кооперационных связей субъектов различных отраслей,

сфер, сегментов, секторов и уровней. Необходим стратегический подход к интеграции частей этих конгломератов в гармоничные территориальные системы хозяйства [там же, с. 4]. Эффективность таких разработанных стратегий, безусловно, будет зависеть от выбранного сценария социально-экономического развития макрорегионов (см., например: [2, с. 145–163]). Наиболее перспективными представляются целенаправленные меры в области инновационной региональной политики.

Возможности России взять на себя роль одного из мировых центров инновационного развития определяется, на наш взгляд, следующими факторами:

1. Географическое положение – общие границы с ЕС, с одной стороны, и с Северной Америкой и развивающимися экономиками Азии – с другой.

2. Наличие в стране развитой системы научных и образовательных учреждений позволяет создать сеть структур с полными цепочками коммерциализации инноваций – от разработки до промышленных образцов, патентования и трансферта технологий.

3. Современный низкий уровень правовой защиты трансферта технологий между различными регионами мира, «производствами инноваций» и регионами «внедрения инноваций» позволяет, при наличии активной позиции, занять эту нишу на рынке инновационной экономики.

Перечисленные ключевые факторы позиционирования России в мировой инновационной экономике в полной мере применимы к хозяйственным системам макрорегионов, а также к их наиболее инновационно продвинутым региональным экономическим подсистемам. Например, географическая близость Волгоградской области, входящей в состав ЮФО, к высокоразвитым странам-товаропроизводителям (Китай, Южная Корея, Япония, Индонезия, Индия), ее близость к российским сырьевым и энергетическим ресурсам, а также имеющийся мощный научно-технический потенциал – все эти факторы являются залогом успешного инновационного развития региона как центра инновационного разви-

тия в тех приоритетных областях хозяйственной деятельности, которые определяются географическим положением региона, богатством его природных ресурсов и историческими условиями.

Волгоградская область в современных условиях – это крупный центр бизнеса, промышленности, науки и образования. Регион обладает высоким техническим, экономическим и кадровым потенциалом и является донорским регионом. По мнению ряда специалистов, Волгоградская область имеет и использует достаточно весомый (по сравнению с другими регионами ЮФО) инновационный потенциал развития [3, с. 204]. С другой стороны, Волгоградский регион крайне заинтересован в расширении наукоемких производств, в устойчивых темпах развития научно-производственного потенциала территории, росте рабочих мест, формировании производственной и социальной инфраструктуры, поддержке активной предпринимательской деятельности, всемерном стимулировании развития образования и науки.

Важным фактором обеспечения эффективного развития межрегиональных и международных связей Волгоградской области является то, что практически все формирующиеся на территории России международные и внутренние транспортные коридоры проходят через Волгоградский транспортный узел. Здесь сходятся водный, железнодорожный, автомобильный, воздушный и трубопроводный пути. Волгоградская область Волго-Донским судоходным каналом связана с Азово-Черноморским и Средиземноморским бассейнами, Волгой и Волго-Балтийским путем – с Каспийским и Балтийским морями. Из Волгограда, как из железнодорожного узла, отходят ветки: на Санкт-Петербург и Урал – в северном направлении, Новороссийск, Астрахань и Баку – в южном. Такое благоприятное экономико-географическое положение Волгоградского региона в зоне международных Евроазиатских транспортных коридоров, где развито машиностроение, нефтяная и химическая промышленность, сельское хозяйство, а также близость к европейским и мировым рынкам способны обеспечить межрегиональные свя-

зи, необходимые для эффективного инновационного развития.

В то же время в практической деятельности выявляется ряд факторов, препятствующих эффективному инновационному развитию регионального хозяйства. Во-первых, у большинства промышленных предприятий региона отсутствует долгосрочная стратегия развития, не разрабатываются планы технологического перевооружения с учетом новых наукоемких технологий. Во-вторых, отмечается их слабая информированность о существующих новых технологиях и рынках сбыта, что, в свою очередь, существенно ограничивает к ним доступ. В-третьих, отсутствует механизм взаимодействия между научными организациями, способными разработать инновационный продукт на заказ, и предприятиями, имеющими технологические потребности. Наконец, даже имеющиеся научно-технические разработки не используются в полном объеме из-за недостатка средств у предприятий. Все вышесказанное свидетельствует о необходимости преодоления разрыва между научно-техническим заделом и числом объектов интеллектуальной собственности, внедренных в использование на коммерческой основе, то есть речь идет о создании системы, обеспечивающей интеграцию науки и производства.

Для современной России самой распространенной моделью инновационной системы стала инфраструктурно-ориентированная модель, в которой основной акцент сделан на развитие различных институтов и организаций, обеспечивающих сокращение разрыва между научными исследованиями и рынком [3, с. 202]. Такой подход вполне оправдан именно с точки зрения коммерциализации инноваций на современном этапе развития России. Одним из таких институтов являются центры трансферта технологий, и именно такой центр создается в настоящее время в Волгоградской области. Проект осуществляется Администрацией Волгоградской области.

Деятельность центра должна быть направлена на формирование и обеспечение активного функционирования рынка инноваций, на котором в настоящее время нет устояв-

шегося спроса и реальных предложений. Центр создается с целью информационно-консалтингового обеспечения процесса внедрения, коммерциализации новых технологий в различных отраслях промышленности регионального хозяйства, формирования базы данных патентов, ноу-хау и других объектов интеллектуальной собственности. Он должен способствовать интеграции науки и промышленности региона путем активизации трансферта технологий, образования новых технологических компаний, пресечения недобросовестной конкуренции и «утечки» научной информации, а также созданию новых рабочих мест.

Основным преимуществом центра перед другими организациями, оказывающими консалтинговые услуги, является предоставление комплекса всех необходимых информационно-консалтинговых услуг по продвижению инноваций. При этом он сопровождает, оказывая специализированные консультации, движение инновации от зарождения идеи до ее реализации в инновационных технологиях. Особенности обеспечения такого комплексного подхода к решению задач клиентов должны служить привлечение временных работников-профессионалов и предоставление подрядов специализированным организациям. Чтобы быть эффективной консалтинговой организацией в условиях современного рынка, когда ценовая конкуренция становится более жесткой, необходимо также проводить маркетинговую политику неценовой конкуренции и предоставлять дифференцированные услуги, ориентированные на продвижение инноваций в коммерческое производство конкурентоспособных продуктов.

Основные цели, которые могут быть достигнуты в проекте:

- повышение эффективности привлечения инвестиционного капитала путем предоставления консалтинговых услуг и открытой, достоверной, коммерчески значимой информации, позволяющей максимально и объективно оценить коммерческие риски, как инвесторов, так и их бизнес-партнеров;
- преодоление разрыва между научно-техническим потенциалом производствен-

ной сферы и объектами интеллектуальной собственности путем вовлечения малых и средних предприятий и научных организаций Волгоградской области в трансъевропейское инновационное сотрудничество в различных формах – партнерские проекты, трансферт технологий и компетенций.

Заявленные цели могут быть достигнуты посредством реализации следующих задач:

- разработка механизма предоставления услуг по линии международного трансферта технологий предприятий Волгоградской области (выявление инновационных проектов, проведение технологического аудита, информирование потенциальных клиентов, составление технологических запросов и предложений, сбор информации о компетенциях клиентов, анализ потребностей компаний и научно-исследовательских институтов в поддержке в области коммерциализации и трансферте технологий);
- разработка механизма предоставления услуг по поддержке предприятий Волгоградской области в международной бизнес-кооперации (выявление информации о международных проектах и программах; обработка запросов и предложений от зарубежных партнеров; поиск партнеров; поддержка переговоров на начальной стадии; помощь в составлении технологических запросов и предложений, ориентированных на поиск зарубежного партнера; участие в специальных семинарах, конференциях);
- разработка механизма развития международного сотрудничества малых инновационных предприятий Волгоградской области для участия в программах Фонда содействия развития малых форм предприятий в научно-технической сфере (распространение информации, поддержка заявителей при написании заявок).

Реализация указанных задач может быть осуществлена в процессе выполнения следующих работ и действий:

- консультирование и информационное обеспечение инвестиционных проектов;
- отбор, экспертиза, оценка, подготовка предварительных инвестиционных и инвестиционных обоснований с учетом международных стандартов;
- подготовка первичной и расширенной базы данных для потенциальных иностранных инвесторов;
- работа с потенциальными инвесторами по формированию технологических запросов по поиску инвестиционных проектов в интересующих их отраслях, содействие во взаимодействии с собственниками объектов интеллектуальной собственности и результатов научно-технической деятельности;
- работа с собственниками объектов интеллектуальной собственности и результатов научно-технической деятельности по формированию технологических предложений и поиску потенциальных инвесторов;
- сопровождение в продвижении и конечной реализации инвестиционных проектов;
- оказание содействия в создании совместных с иностранным или российским капиталом предприятий;
- проведение маркетинговых исследований под инновационные и инвестиционные проекты;
- консультирование и информационное обеспечение отечественных специалистов, в особенности проектных менеджеров по привлечению инвестиций;
- оказание информационно-правовой помощи в случае нарушения прав патентообладателя и недобросовестной конкуренции.

Результативность деятельности центра трансферта технологий может оцениваться посредством следующих индикаторов для внутренней самооценки результативности, представленных в таблице.

**Целевые значения индикаторов результативности
(показатели, характеризующие достижение ожидаемых результатов) ***

| Индикатор | Целевые значения в конце 1-го года | Целевые значения в конце 2-го года | Комментарии |
|---|------------------------------------|------------------------------------|---|
| Клиенты Центра | | | |
| Всего клиентов | 213 | 267 | Планируемое увеличение – на 25 % |
| Доля клиентов, которым предоставляются услуги/поддержка | 213 | 267 | Планируемое увеличение – на 25 % |
| Новые клиенты | – | 54 | |
| Трансферт технологий (поиск партнеров) | | | |
| Визиты к клиентам | 332 | 498 | 2 визита к клиенту за 1 год. Планируемое увеличение – на 50 % |
| Технологический аудит | 166 | 249 | Планируемое увеличение – на 50 % |
| Подготовленные собственные технологические запросы и предложения | 166 (80) | 249 (120) | Планируемое увеличение – на 50 % |
| Внешние технологические запросы и предложения | 135 (71) | 169 (95) | Планируемое увеличение – на 25 % |
| Выражение интереса (ЕОИ) | 301 (151) | 418 (215) | Планируемое увеличение – на 28 % |
| Установленные пары (соответствия) | 226 | 305 | 75 % от выраженного интереса. Планируемое увеличение – на 35 % |
| Переговоры | 226 | 305 | Проведение переговоров в соответствии с установленными парами. Планируемое увеличение – на 35 % |
| Истории успеха | 45 | 56 | 20 % от количества проведенных переговоров. Планируемое увеличение – на 25 % |
| Выявление и поддержка инициатив для участия в различных программах | | | |
| Подготовленные заявки | 137 | 206 | Планируемое увеличение – на 50 % |
| Поддержанные заявки | 27 | 34 | 20 % от количества подготовленных заявок. Планируемое увеличение – на 25 % |
| Распространение информации | | | |
| Аудитория | 213 | 267 | Планируемое увеличение – на 25 % |
| Количество обращений | 213 | 267 | Планируемое увеличение – на 25 % |
| Информационные материалы (инструменты) | 14 910 | 18 690 | Выпуск буклетов – 1 раз в квартал, информационных писем – 1 раз в 2 месяца; посещение web-сайта ЦТТ – в среднем 5 раз в месяц. Планируемое увеличение – на 25 % |
| Мероприятия | 218 | 274 | Консультации и информационные семинары. Планируемое увеличение – на 25 % |

* Составлено авторами на основе данных: <http://www.volgadmin.ru>.

| Индикатор | Целевые значения в конце 1-го года | Целевые значения в конце 2-го года | Комментарии |
|--|------------------------------------|------------------------------------|--|
| Организация специальных мероприятий (семинаров и др.) | | | |
| Брокерские встречи, семинары, выставки | 237 | 332 | Планируемое увеличение – на 40 % |
| Число участников семинаров (аудитория) | 237 | 332 | Планируемое увеличение – на 40 % |
| Участие в мероприятиях | 237 | 332 | Предполагается участие в других центрах по поводу презентации наиболее подготовленных к трансферу технологий проектов центра. Планируемое увеличение – на 40 % |
| Перенаправление клиентов и сетевое взаимодействие | | | |
| Перенаправление клиентов | 10 | 18 | Планируемое увеличение – на 75 % |
| Внутрисетевые мероприятия | 10 | 18 | Предполагаются внутрисетевые мероприятия по проектам центра, имеющим потенциал для коммерческого трансфера и находящимся в стадии технологического запроса. Планируемое увеличение – на 75 % |

Таким образом, создание и активное функционирование центра трансфера технологий должно способствовать восстановлению и налаживанию, а также активному использованию уже имеющихся связей между университетской наукой и производством Волгоградской области. Центр также будет содействовать разрешению таких проблем, как: выявление и решение вопросов собственности высокоэффективных наукоемких разработок, формирование на их основе полноценных интеллектуальных продуктов, защита прав авторов объектов интеллектуальной собственности и содействие соблюдению этих прав при передаче интеллектуального продукта на внедрение, содействие развитию количества и высокого научно-технического уровня инновационно активных предприятий и технологических компаний.

Это будет способствовать практической реализации намерения осуществить воссоздание и оживление так называемых инновационных цепочек, придать инновационным процессам в промышленном потенциале регионов необратимую тенденцию. Ре-

шение этих задач также позволит создать реальную конкуренцию импортной продукции, обеспечит поддержку функционирования отечественной науки, развитие промышленного производства, необходимую налоговую базу, а также увеличит количество рабочих мест, что благоприятным образом отразится на социально-экономической ситуации в ЮФО.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иншаков, О. В. О стратегии развития Южного макрорегиона России: (Методологические и методические проблемы формирования) / О. В. Иншаков. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2003. – 96 с.
2. Модернизация экономики Юга России: проблемы, приоритеты, проекты / [отв. ред. О. В. Иншаков] ; Юж. науч. центр РАН. – М. : Наука, 2008. – 303 с.
3. Региональная инновационная система: потенциал и тенденции развития : [монография] / В. А. Демидов, Н. Н. Лебедева, О. С. Олейник ; Упр. развития предпринимательства Администрации Волгогр. обл., ГОУ ВПО «ВолГУ», Южная секция содействия развитию экономики отделения обществ. наук РАН. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2008. – 318 с.

**TECHNOLOGY TRANSFER CENTER
AS A FORM OF DEVELOPING INNOVATIVE SYSTEM
OF MACROREGIONAL ECONOMY**

V.O. Moseyko, V.V. Fesenko

The article deals with the main trends of the world innovative sphere development. The authors pointed out the peculiarities of the Russian innovative sphere development, the possibility of its positioning in the world economy. Peculiarities of innovative sphere development of macroregional economy complexes are determined. The technology transfer center is considered as an innovative system development form of macroregional economy in Volgograd region.

***Key words:** innovative development, innovative sphere, innovative system, macroregional economy, infrastructure-oriented model, technology transfer center.*