ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

УДК 330.3

*Б. Г. Преображенский,
Н. В. Сироткина,
А. А. Воробьев*

О ПЕРСПЕКТИВАХ ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ИНТЕГРАЦИОННОГО ПОЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ИННОВАЦИЙ

Аннотация: в исследованиях последних более чем ста лет, интеграционное взаимодействие идентифицируется как система, сформированная с учетом интересов вовлеченных в ее структуру участников для достижения общих стратегических целей, предполагающая наличие связей, обусловленных возникающими ресурсными и иными потребностями. Проецируя общие представления об интеграции, интеграционное взаимодействие субъектов региональной инновационной деятельности можно представить как процесс формирования устойчивой структурно-функциональной зависимости одних субъектов от других, их взаимопроникновение и сращивание, направленные на максимальное извлечение выгоды из генерации инноваций. Исследованию интеграционного взаимодействия на региональном уровне в процессе продуцирования инноваций в формате интеграционного поля генерации инноваций посвящена данная статья. Методами исследования, позволившими получить объективные представления об интеграционном поле генерации инноваций, стали системный подход и эмпирическое обобщение.

Ключевые слова: интеграционное поле, инновационная деятельность, регион, интеграционное взаимодействие, инновационно-активные субъекты региональной экономики.

UDK 330.3

*B. G. Preobrazhensky,
N. V. Sirotkina,
A. A. Vorobyov*

ABOUT THE PROSPECTS FOR THE FORMATION OF REGIONAL INTEGRATION SPACE OF GENERATING INNOVATIONS

Abstract: in studies of more than a hundred years, integration is considered as a system formed taking into account the interests involved in the structure of participants in achieving the common strategic objectives, suggesting the presence of ties, arising due to resource and other needs. Projecting the overall presentation of the integration, we can say that the integration interaction of subjects of regional innovative activity is the process of formation of a stable structural-functional dependency one of the subjects from the other, their interpenetration and fusion, in order to maximize profits from the generation of innovation. The study of integration and interaction at the regional level in the process of production of innovation in the format field of the integration of the generation of innovation addressed in this article. Research methods, allowing to obtain objective information about the integration field of the generation of innovation become a systematic approach, monographic and historical methods, grouping method, empirical generalization.

Key words: integration field, innovative activity, region, integration, innovation-active subjects of the regional economy.

Введение

Формирование экономики знаний, переход к следующему технологическому укладу, тенденциальные характеристики совре-

менной экономической ситуации во многом определяют практику функционирования субъектов региональной экономики, особенностью которой является то, что испыты-

вая мотивированную потребность в инновациях, предпринимательские структуры, проявляющие инновационную активность, инициируют формирование интеграционных полей, способных выполнять функции региональной инновационной подсистемы. Однако для осуществления эффективного регулирования процессов, направленных на создание и реализацию инновационного потенциала территории, необходимо определить роли и степень участия организаций, субъектов экономики и управления региона в формировании региональной инновационной подсистемы. Формат (интеграционное поле) и особенности интеграционного взаимодействия инновационно-активных субъектов региональной экономики в процессе продуцирования инноваций, вовлечение в формирование интеграционного поля инновационной деятельности субъектов различной отраслевой принадлежности объективно требуют их координации с помощью наиболее адекватных складывающейся ситуации методов взаимодействия, которые рассмотрены в данной статье.

Структурная композиция элементов интеграционного поля генерации инноваций в регионе

Доминантную роль в формировании и развитии интеграционного взаимодействия субъектов инновационной деятельности региона играют инновационно-активные предприятия, т. е. хозяйствующие субъекты, реализующие виды экономической деятельности, связанные с преобразованием результатов научных исследований и разработок в новый или усовершенствованный продукт (технологический процесс), коммерциализированный и использованный в практической деятельности. В несколько ином контексте целью деятельности инновационно-активных предприятий является активизация комплекса научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, приводящих в своей совокупности к генерации инноваций. Укажем на некоторые противоречия, которые наблюдаются в публикациях, регламентах и прочих документах, содержащих определение инновационно-активных предприятий. Ложная дихотомия, по нашему мнению, проявляется в том, что, с одной стороны, инноваци-

онно-активным признается предприятие, которое в течение последних трех лет имело завершенные инновации, т. е. новые или значительно усовершенствованные продукты или услуги, внедренные на рынке, либо новые или значительно усовершенствованные производственные процессы, внедренные в практику [1, 2]. С другой — к инновационно-активным относятся предприятия, финансировавшие хотя бы одно инновационное мероприятие, т. е. имевшие в годовом отчетном периоде затраты на инновации вне зависимости от их размера, стадии инновационного процесса и уровня его завершенности. Второй подход в большей мере импонирует авторам. Основанием для этого является японский опыт проведения заседаний «кружков качества», на которых рассматриваются все без исключения рационализаторские предложения, не взирая на перспективы их практической реализации, так как стимулирование инновационной активности работников, поддержание их стремления вносить новаторские предложения создают благоприятные условия для креативного творческого проявления профессиональных компетенций, повышения качества труда и конкурентоспособности работников.

Резюмируя сказанное, заметим, что инновационно-активными в той или иной степени должны быть все без исключения организации, функционирующие в условиях формирования когнитивной экономики. Более того, перефразируя знаменитое высказывание Э. Дэминга о том, что «предприятие может не создавать систему менеджмента качества, так как выживание не является обязанностью предприятия», следует подчеркнуть, что отказываются от инновационного совершенствования лишь неэффективные менеджеры, инициируя, тем самым, ликвидацию своих организаций. Последним утверждением поставим «точку» в определении инновационно-активных предприятий, определив их основное предназначение — генерацию инноваций.

Генерация инноваций как вид проявления инновационной активности обуславливается способностью субъектов хозяйствования к мобилизации инновационного потенциала. В развитие данного утверждения сошлемся на позиции ряда исследователей. Авторы работы [3] вводят следующее опре-

деление инновационной активности: инновационная активность представляет созидательную деятельность производителей товара или услуги, выраженную в достижениях диктуемых спросом приращениях новизны технико-технологических, экономических, организационных, управленческих, социальных, психологических и других показателей предлагаемых рынку процессов, товаров или услуг, производимых специалистами в конкурентоспособное время. Ю. Анисимов, С. Свиридова, Н. Сироткина и др. считают, что инновационная активность представляет собой степень эффективности использования инновационных возможностей создания новых потребительских ценностей (продукции, технологии и т. п.) и проведения управленческих изменений [4, 5, 6].

Следует заметить, что инновационная активность не зависит от производственного профиля организации, хотя, традиционно более высокий уровень инновационной активности отмечается в наукоемких секторах экономики. Тем не менее, субъектами инновационной деятельности могут выступать любые акторы региональной экономики (организации социальной сферы, государство и даже домохозяйства).

Важно заметить, что в условиях санкционных ограничений и реальных рисков ухудшения рыночной конъюнктуры инновационно-активные предприятия чаще других принимают меры по снижению импортозависимости, разрабатываемых, как правило, в рамках государственной политики по развитию импортозамещения.

Основным ресурсом и, одновременно, продуктом инновационно-активных организаций являются инновации, доступность которых определяет уровень инновационного развития собственно организации, а также региональной экономики, так как инновации в условиях экономики знаний, к формированию которой мы стремимся, представляют ресурс, лимитирующий региональное развитие [6].

На уровне региона инновации как ресурс являются средством обеспечения инновационного производства, осуществления деятельности в соответствии с требованиями когнитивной экономики. По мнению Н. Ворониной, инновационные ресурсы — это «средства и запасы, которые потенциально могут быть вовлечены в инновационные процессы, предназначенные для создания новой (новационной) продукции или совершенствования выпускаемой продукции и технологий» [7].

В целом, инновационно-активные предприятия, инновационные ресурсы региона и нематериальные активы организаций образуют некое единое поле генерации инноваций. Провайдеры инноваций (ПИ), испытывая ресурсный дефицит и потребность в новых идеях, технологиях и прочих инновациях, вынуждены вступать друг с другом в экономические отношения, что и является предпосылкой возникновения интеграционного поля, под которым авторы понимают совокупность интеграционных связей, отражающих реальную инновационную активность локальной, региональной или национальной экономики (рис. 1).

Рис. 1. Интеграционное поле генерации инноваций

Особенности интеграционного поля взаимодействия субъектов инновационной деятельности

Дальнейшие рассуждения о формировании интеграционного поля как формата взаимодействия субъектов инновационной деятельности региона, представляют совокупность авторских взглядов на данную проблему, сформированных в результате реализации системного подхода, позволившего выделить подсистемы производства, диффузии и поддержки знаний, применения знаний и полученных благодаря им результатов, обучения и развития человеческого потенциала, формирования инновационной культуры и традиций инновационной восприимчивости, информационного обеспечения и подготовки научно-технической базы.

Анализ закономерностей функционирования интеграционного поля взаимодействия субъектов региональной инновационной деятельности позволяет выявить его характерные особенности [8]:

1) формат и структуру интеграционного поля определяют организационные, законодательные и институциональные условия, влияющие на инициирование, создание и распространение новых видов продукции и технологий;

2) главным определяющим в подсистемах интеграционного поля императивом являются знания;

3) интеграционное поле как система выполняет ряд традиционных функций: планирование, прогнозирование, координация, стимулирование и контроль, а также специфические функции: производство, генерация, распространение и использование знаний;

4) агентами, инициирующими, аккумулирующими и регулируемыми формированием интеграционного поля, выступают провайдеры инноваций, так как продукт их деятельности является ресурсом, лимитирующим развитие остальных участников взаимодействия.

Термин «интеграционное поле взаимодействия субъектов региональной инновационной деятельности» имеет много общего с такими понятиями как «региональная инновационная подсистема» и «инновационная среда», что порождает терминологический диссонанс при их

определении. По нашему мнению, основное отличие этих категорий заключается в характере связей, возникающих между субъектами региональной экономики. В отличие от инновационной среды, в региональной инновационной подсистеме и в рамках интеграционного поля возникают системообразующие связи, в результате которых объединение субъектов региональной экономики на единой коммуникационной платформе приобретает свойства целостной системы и функционирует в соответствии с ее законами.

Интеграционное поле взаимодействия субъектов инновационной деятельности региона, с одной стороны, определяет формат партнерских отношений провайдеров инноваций, согласующийся с целями формирования и развития региональной инновационной системы. При этом, что очень важно, наличие и функционирование региональных интеграционных полей является необходимым условием существования национальной инновационной системы как системы более высокого порядка. С другой — интеграционное поле формируется под влиянием политических, законодательных, ценностно-культурных и прочих условий и определяет перспективы институционального развития региональной и национальной инновационных систем.

Движущей силой формирования и развития интеграционного поля взаимодействия субъектов региональной инновационной деятельности являются провайдеры инноваций, формирующие подсистему «производство знаний», к которым относятся: организации сферы образования, исследований и разработок (академической и вузовской сферы, научно-исследовательские подразделения вузов; инновационные подразделения промышленных предприятий), а также агенты-проводники инноваций, формирующие подсистему «распространение знаний»: технопарки, инкубаторы, центры трансфера технологий, опытные производства, консультационно-внедренческие организации, венчурные организации и др.

Функционирование провайдеров инноваций регламентируется региональной социально-экономической политикой, особое значение которой заключается в том, чтобы на уровне территорий обеспечить конкре-

тизацию целей и принципов национальной политики [9]. Реализация региональной инновационной политики преследует цель — выровнять уровень инновационного развития регионов, сократить разрыв между уровнем развития инновационно-активных регионов и регионов-аутсайдеров. При этом очевидно, что региональная инновационная политика не может быть представлена универсальным документом, подлежащим тиражированию в различных регионах, ее разработка должна носить адресный («персонифицированный») характер и базироваться на всестороннем учете характерных особенностей региональной ситуации, но во взаимосвязи с государственной инновационной политикой на макроуровне.

Блок вопросов, разрабатываемых в рамках региональной инновационной политики, касающихся перспектив формирования

и развития интеграционного взаимодействия субъектов региональной инновационной деятельности, также следует разрабатывать с учетом особенностей регионов таких, как масштаб инновационной деятельности, отраслевая специализация инновационной деятельности, ключевые условия эффективности инновационной деятельности

Отметим, что дифференциация между субъектами приобретает настолько ярко выраженный характер, что интеграция инновационной деятельности на макроуровне не зависит от региональной специфики. Профиль региона, располагающего наиболее благоприятными условиями для развития интеграционного взаимодействия субъектов региональной инновационной деятельности, выглядит следующим образом (рис. 2):

Рис. 2. Характеристики региона, имеющего возможности развивать интеграционное взаимодействие субъектов региональной инновационной деятельности

Методы взаимодействия субъектов региональной инновационной деятельности в процессе генерации инноваций

Выделение особенностей региона, создающих предпосылки для развития эндогенных партнерских отношений, стало основанием для актуализации практико-ориентированных методов взаимодействия субъектов региональной инновационной деятельности (таблица):

Охарактеризуем представленные в таблице методы взаимодействия субъектов инновационной деятельности региона. В первую очередь, остановимся на проектном управлении, представляющем философию современного бизнеса. Начиная

с 2015 г. проектное управление является официальной методологией преобразования национальной экономики, в том числе экономики российских регионов. Документами, регламентирующими переход к проектному управлению, являются: п. 8 перечня Поручений Президента Российской Федерации от 14 июля 2015 года № Пр-13661; Методические рекомендации по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти (утверждены Распоряжением Минэкономразвития России от 14 апреля 2014 года № 26В-АУ); Методические рекомендации по организации и осуществлению внедрения изменений, направленных на улучшение инвестици-

онного климата в субъектах Российской Федерации; ГОСТ Р 54869–2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом»; ГОСТ Р 54871–2011 «Проектный менеджмент. Требования к управ-

лению программой»; ГОСТ Р 54870–2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов»; ГОСТ Р ИСО 21500–2014 «Руководство по проектному менеджменту».

Таблица

Методы взаимодействия субъектов региональной инновационной деятельности в рамках интеграционного поля

Характерные черты региона	Методы взаимодействия субъектов региональной инновационной деятельности
Специализация на выпуске отдельного вида инновационной продукции	Бенчмаркинг; проектное управление; аутсорсинг, краудсорсинг
Доминирование инновационной деятельности в отдельном секторе экономики:	
— индустриальном;	Проектное управление
— высокотехнологичном;	Проектное управление; аутсорсинг
— сырьевом;	Бенчмаркинг; инжиниринг; управление на основе интеграционных процессов
— аграрном;	
— финансово-экономическом	Инжиниринг; проектное управление
Производство уникальной инновационной продукции	Проектное управление; управление на основе интеграционных процессов
Закрепление за организациями сферы образования, исследований и разработок статуса модератора региональной инновационной деятельности	Аутсорсинг, проектное управление
Наличие достаточной экспериментальной базы	Корпоративные технологии взаимодействия
Продуцирование и распространение инноваций обеспечивает градообразующее предприятие	Реинжиниринг; корпоративные технологии взаимодействия; проектное управление

Реализация методологии проектного управления российскими регионами сопровождается формированием проектных офисов, отвечающих за реализацию «дорожных карт» по лучшим практикам, выявленным в ходе проведения национального рейтинга инвестиционного климата. Формирование проектных офисов является результатом организационных трансформаций, направленных на создание проектных команд, состоящих из представителей различных структурных подразделений исполнительных органов государственной власти, а также реализацию мероприятий по планированию и прогнозированию регионального развития.

Заметим, что первый проектный офис был создан при Правительстве РФ, а работа по формированию проектных офисов в регионах в соответствии с распоряжением Президента РФ должна была завершена 1.11.2016 г. Модератором данного процесса со стороны организаций сферы образования, исследований и разработок является

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, осуществляющая разработку общей концепции и методических рекомендаций по формированию проектных офисов и проектных команд из числа руководителей исполнительных органов государственной власти регионов, а также непосредственно участвующая в обучении высших управленческих кадров и формировании кадрового резерва.

Реализация проектного управления в практике исполнительных органов государственной власти непосредственно связана с аутсорсингом, классическим проявлением которого является передача части функций узкоспециализированной организации (контролирующей, лицензирующей, оказывающей информационные, маркетинговые, консалтинговые, рекламные и прочие услуги).

Современные модели аутсорсинга предполагают активное участие в них государства, что уже привело к созданию и эф-

фективному функционированию многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг (МФЦ) и их представительств — «Мои документы». Важной тенденцией последних лет является то, что сопровождение и опосредование аутсорсинга происходит на основе информатизации всех процессов путем применения облачных технологий (например, создание и функционирование официального интернет-портала государственных услуг «Госуслуги»).

Возникновение отечественных эффективных практик проектного управления, аутсорсинга и его информатизации с помощью облачных технологий стало результатом бенчмаркинга. В качестве эталонного использовался опыт Финляндии, Канады, а также некоторых передовых регионов нашей страны, например, республики Татарстан [10, 11].

Методической предпосылкой данной работы являются исследования в области нейро-сетевого моделирования, реализации эволюционно-симулятивных и прочих методов.

Необходимость быстрой мобилизации собственных ресурсов или привлечения ресурсов сторонних организаций на условиях аутсорсинга приводит к возникновению таких форм интеграционного взаимодействия как инжиниринг и реинжиниринг. Так как потребности участников взаимодействия растут, то при формировании инжиниринговой структуры нередко возникает необходимость реинжиниринга, позволяющего привлечь новых участников к реализации проекта, в том числе, играющих эпизодическую роль (разовые поставщики, сервисные организации), и за счет этого обеспечить возможность выявления новых потребностей, новых сфер приложения знаний, увеличения масштабов инновационной деятельности, формирования и обеспечения доступности общей интегрированной информационной базы.

Реинжиниринг существующих процессов интеграционного взаимодействия означает применение «новых механизмов управления организационно-экономическими подсистемами общей системы, приводящих к реализации функций каждого участника, с обоснованием сроков выполнения отдель-

ных видов работ, к формированию управления как совокупности бизнес-процессов, таких как: формирование иерархии целей участников взаимодействия; финансирование работ и формирование финансовых потоков в схеме взаимодействия; обеспечение участников информацией, лицензионной и патентной продукцией; ресурсное обеспечение; координирование деятельности участников схемы взаимодействия по созданию проекта» [12].

Находя свое проявление в различных формах, интеграционное взаимодействие субъектов региональной инновационной деятельности преследует цель — образование целостной региональной системы по управлению инновациями на уровне субъекта РФ, базирующейся на создании благоприятной экономической и правовой среды; построении инновационной инфраструктуры; совершенствовании механизмов государственного содействия коммерциализации результатов научных исследований и экспериментальных разработок.

Заключение

Таким образом, интеграционное взаимодействие субъектов региональной инновационной деятельности представлено как процесс формирования устойчивой структурно-функциональной взаимозависимости, вызывающей мотивированную потребность в организации партнерских связей, направленных на максимальное извлечение выгоды из генерации инноваций. Форматом интеграционного взаимодействия служит интеграционное поле, главным определяющим императивом которого выступают знания. Структура интеграционного поля включает подсистемы производства, диффузии и поддержки знаний, применения знаний и полученных благодаря им результатов, обучения и развития человеческого потенциала, формирования инновационной культуры и традиций инновационной восприимчивости, информационного обеспечения и подготовки научно-технической базы. Формирование и развитие интеграционного поля происходит под влиянием разнообразных факторов и условий в соответствии с задачами, для решения которых оно предназначено.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Степнов И. М., Ковальчук Ю. А.* Развитие индустриальной системы высокотехнологического общества на основе модернизации / И. М. Степнов, Ю. А. Ковальчук // Проблемы теории и практики управления. — 2013. — № 4. — С. 8—17.
2. *Ковальчук Ю. А., Степнов И. М.* Управление модернизационными процессами в высокотехнологичных отраслях в условиях реиндустриализации экономики / Ю. А. Ковальчук, И. М. Степнов // Вестник Рязанского государственного радиотехнического университета. — 2013. — № 2 (44). — С. 114—122.
3. *Мельников О. Н., Шувалов В. Н.* Инновационная активность как фактор повышения конкурентоспособности предприятия / О. Н. Мельников, В. Н. Шувалов // Российское предпринимательство. — 2009. — № 9. — С. 100—104.
4. *Анисимов Ю. П., Свиридова С. В.* Перспективные направления стратегического развития инновационно-активных предприятий / Ю. П. Анисимов, С. В. Свиридова // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. — 2015. — № 2. — С. 92—98.
5. *Анисимов Ю. П., Свиридова С. В.* Разработка программы реализации стратегии развития инновационно-активных предприятий и комплексов / Ю. П. Анисимов, С. В. Свиридова // Вестник Самарского муниципального института управления. — 2015. — № 3. — С. 7—17.
6. *Сироткина Н. В., Воробьев А. Ю., Чупрова И. Ю.* Развитие сферы образования, исследований и разработок региона: приоритеты и перспективы / Н. В. Сироткина, А. Ю. Воробьев, И. Ю. Чупрова // Регион: системы, экономика, управление. — 2015. — № 3. — С. 20—27.
7. *Воронина Н. В.* Теоретические подходы к исследованию инновационного потенциала предприятия / Н. В. Воронина // Вестник ТюмГУ. Экономические науки. — 2006. — № 1 (3). — С. 7—11.
8. *Воробьев А. А.* Развитие интеграционного взаимодействия субъектов региональной инвестиционной деятельности : монография / А. А. Воробьев ; под ред. проф.

Б. Г. Преображенского. — Воронеж : ИПЦ «Научная книга», 2016. — 164 с.

9. Региональная социально-экономическая политика: теория, мировая и российская практика : монография / Под ред. заслуженного экономиста РФ, д. э. н., проф. Б. Г. Преображенского, д. э. н., проф. Ю. И. Трешевского. — Воронеж : Издательство «Научная книга», 2005. — 344 с.

10. *Никифоров Н. А.* Основные предпосылки формирования системы государственных электронных услуг в Республике Татарстан / Н. А. Никифоров // Вестник Казанского технического университета. — 2011. — № 5. — С. 214—222.

11. *Никифоров Н. А.* Приоритетные направления развития проекта государственных электронных услуг в Республике Татарстан / Н. А. Никифоров // Экономический вестник Республики Татарстан. — 2010. — № 4. — С. 20—25.

12. *Еграшин С. Н.* Инновационное взаимодействие организаций в угольной промышленности / С. Н. Еграшин // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. — 2007. — Т. 7, вып. 2. — С. 131—137.

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (Воронежский филиал)

Преображенский Б. Г., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики, финансов и менеджмента
E-mail: kafec@bk.ru
Тел.: 8 (473) 247-74-05

Воронежский государственный университет

Сироткина Н. В., доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и управления организациями
E-mail: docsnat@yandex.ru
Тел.: 8-910-342-07-73

Институт менеджмента, маркетинга и финансов, г. Воронеж

Воробьев А. А., кандидат экономических наук, ассистент кафедры специальных дисциплин
Тел.: 8-925-585-31-39