МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

С. Б. Рудич

СЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

РИФАРТОНОМ

Ставрополь 2017

Ä

УДК 338.24 ББК 65.050.1 Р 83

Рецензенты:

доктор социологических наук, профессор И. В. Новикова, доктор экономических наук, профессор О. И. Шаталова (Ставропольский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС))

Рудич С. Б.

Р 83 **Методология исследования инновационной деятельности в региональных социально-экономических системах:** монография. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2017. – 136 с.

ISBN 978-5-9296-0916-9

Монография рассматривает основы методологии исследования инновационных социально-экономических систем на региональном уровне, инновационный потенциал и основные подходы к его оценке, определяет актуализацию понятия «региональная инновационная система» и дает основные методологические принципы создания региональных инновационных систем.

Адресована преподавателям экономических дисциплин, аспирантам, научным работникам, а также студентам, обучающимся по направлениям 38.03.04; 38.04.04 Государственное и муниципальное управление.

УДК 338.24 ББК 65.050.1

ISBN 978-5-9296-0916-9

© Рудич С. Б., 2017

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», 2017

Ä



Введение	4
Глава 1 ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ	
1.1. Методология исследования инновационных процессов в региональных социально-экономических системах	11
1.2. Базовые факторы, влияющие на формирование и развитие инновационных систем на региональном уровне	27
1.3. Методология оценки инновационного развития социально-экономических систем	41
Глава 2 ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЩИХ ДЕТЕРМИНАНТ В РЕГИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ	
2.1. Инновационный потенциал и основные подходы к его оценке	62
2.2. Актуализация понятия «региональная инновационная система»	76
2.3. Основные методологические принципы создания региональных инновационных систем	97
Заключение	110
Литература и источники	114



События первой половины XXI века показывают, что расстановка сил на мировой арене все больше зависит от наличия способности генерировать передовые технологии и знания, или возможности доступа к тому или другому все больше выступает как «единственная наиболее значимая движущая сила долговременного процесса экономического роста» [179, р. 1]. Практика показывает, что государства, которые вкладывают значительные средства в разработку технологий, развиваются быстрее, чем соседние страны. Причем, это достигается не только по причине более высоких доходов, получаемых от новейших технологий, но и в результате возникновения эффектов мультипликации, агломерации, внешнего эффекта, которые генерируются инновационными центрами, а также их более высокого потенциала в аккумулировании инновационных перетоков [129, с. 535].

В то же время, по мнению Эдквиста, единственная концептуальная платформа, на которой должны изучаться современные инновационные процессы – это концепция инновационных систем: «Если мы хотим описать, понять, объяснить и, возможно, повлиять на инновационные процессы, мы должны учесть все важные факторы, определяющие инновации и влияющие на них. Подход с точки зрения инновационных систем – в различных формах – предназначен для этого. Попытки понять структуру и динамику таких систем находятся в центре современных представлений об инновационных процессах» [211, р. 4].

С другой стороны, нельзя не отметить, что современная мировая динамика развития инновационного процесса происходит под влияние нескольких четко прослеживающихся тенденций: глобализации мирового экономического пространства, регионализации основных хозяйственных процессов, повышении роли предпринимательства и малого бизнеса в инновационной деятельности, а также преобразовании самой природы инновационного процесса из линейного, последовательного в нелинейный, сетевой, интерактивный. Все эти тенденции привели к существенному изменению важности исследования инновационных процессов на уровне региона и смешению вектора изучения инновационных процессов на региональный уровень. «Регион все больше становится тем уровнем, на котором инновации осуществляются в региональных сетях новаторов, местных кластеров и благодаря эффектам «перекрестного опыления» научных институтов» [246, р. 39].

Процессы глобализации мирового экономического пространства привели к тому, что региональные производственные кластеры стали играть все большую роль в международной конкуренции [272, 276, 291]. Данный факт также повлиял на то, что роль региона в экономическом росте существенно возросла, особенно для малых и средних предприятий, которые именно посредством использования внутрирегиональных сетей получили возможность доступа к международным и мировым сетям [280, 231]. Более того, по мнению Скотта и Сторпера, современная мировая экономика представляет собой мозаику региональных производственных систем [281]. В то же время во всех высокоразвитых странах мира долгосрочный рост экономики стран и регионов напрямую зависит от их способности перманентно разрабатывать и производить инновационные продукты. В свою очередь, обеспечение такого процесса зависит от информации и знаний, которые на определенном этапе являются доступными в мировом масштабе, но развиваются и используются они всегда на местном уровне и зависят от взаимодействия и разделения труда между различными участниками инновационного процесса [240]. Если для обеспечения такого инновационного процесса необходима пространственная близость ее участников, то региональные инновационные системы (РИС) играют ключевую роль в обеспечении способности к инновационной деятельности [129, с. 324]. Таким образом, такие факторы, как квалификация трудовых ресурсов, наличие мощных университетов и научно-исследовательских организаций и т.п., локализованы в конкретных регионах, и не являются в существенной степени перемещаемыми, что дает одним регионам конкурентные преимущества по сравнению с другими регионами [300, 285].

Локализованными являются и различные виды взаимодействий между основными акторами инновационного процесса, основанные на мобильности людей на местных рынках труда, личных контактах в процессе общения и обмена знаниями. Все это, при наличии определенных факторов, может привести к преобладающему развитию инновационной деятельности в конкретных регионах по сравнению с остальными [187, 277, 301].

Именно на уровне региона обеспечивается такая экономическая среда, характерная близостью между основными участниками инновационного процесса, которая необходима для создания и поддержания успешных региональных инновационных систем. На уровне региона расстояние является главным фактором, определяющим интенсивность и частоту обмена неявными знаниями, что, в свою очередь, представляет собой одно из основных условий создания инноваций [129, с. 410].

Монография

Все эти тенденции и факторы, описанные нами выше, привели к тому, что регионы в последнее время стали играть более динамичную и весомую роль в развитии инновационных систем, причем данное обстоятельство подтверждается целым рядом исследований зарубежных авторов в странах Западной Европы и США [178, 226, 288].

Не оставляет сомнения тот факт, что в настоящее время регион рассматривается в двух ипостасях: как место экономического взаимодействия субъектов местной экономики и как своеобразный режим функционирования региональных инновационных систем. «Повышенное внимание к регионам как к наилучшей пространственной ячейке для построения экономики, основанной на знаниях и инновациях» [129, с. 269] актуализирует необходимость исследования и выявления специфических, свойственных конкретному региону ресурсов, которые стимулируют развитие его инновационных возможностей и создают его инновационную систему. Обширные зарубежные исследования в области региональных инновационных систем подтверждают тот факт, что высокая инновационная активность предприятий во многом опирается на так называемые локализованные ресурсы, к которым относятся: специализированный рынок рабочей силы, субподрядчики, поставщики, местная интеллектуальная база, клиенты и потребители, различные виды организаций и институтов, а также местные традиции в виде неформальных правил и ограничений. Последние являются своего рода социальным капиталом определенной территории, который «часто определяет весьма специфический имидж, чувство причастности к структуре, что повышает локальный инновационный потенциал посредством синергетического обмена, обмена информацией и знаниями» [202, р. 1693]. Таким образом, формируемый на территории конкретного региона социальный капитал является своего рода нематериальным активом региональной инновационной системы, от которого в решающей степени зависит построение интеллектуального и инновационного потенциала регионов [31].

В целом, изучение зарубежных исследователей в области разработки методологии РИС позволяют акцентировать внимание на нескольких неясных вопросах, которые требуют своего разрешения в дальнейших исследованиях: что понимается под понятием «регион»; каковы должны быть масштабы инноваций и как они должны согласовываться с региональным масштабом; что мы подразумеваем под понятием «институты»; какова связь между различными институтами и РИС [129, с. 277].

Нельзя не отметить и еще одного факта, который имеет место в работах, посвященных концепции РИС – «существует явный «перекос» в сторону местного институционального ландшафта без должного рас-

смотрения взаимодействия различных институтов в других системах координат, в иных масштабах, на иных уровнях взаимосвязи» [129, с. 283].

В России исследования инновационных процессов на разных территориальных уровнях появились позднее (2000-е годы) и были представлены работами Дынкина, Голиченко, Иванова, Фетисова и др. [31, 48, 49, 62, 149, 64, 45]. Многие исследования того периода в основном направлены на выявления проблем инновационного развития России в целом. Уже позднее, в 2011 году, вышла коллективная монография под общей редакцией Фоломьева А. Н. «Хозяйственные системы инновационного типа: теория, методология, практика», в которой с позиций системного подхода были рассмотрены, в том числе, и вопросы формирования и функционирования инновационно ориентированных экономических систем в условиях глобализации. Причем, на региональный аспект развития инновационной деятельности был сделан особенный акцент, так как «именно в региональном разрезе только и можно надеяться на реальное решение кропотливых и сложных задач формирования высокоразвитой инфраструктуры инновационной деятельности» [156, с. 38]. К исследованию общих проблем инновационного развития России относятся и работы И.В.Новиковой [101], С.П.Лапаева [72], М. Ю. Малкиной [84], М. А. Измайловой [59], О. Г. Голиченко [30], Н. И. Ивановой [58], В. В. Иванова [56], Я. М. Лотош [76], В. Л. Макарова [81], Г. Б. Клейнера и В. Л. Макарова [79], А. Е. Варшавского и А. Н. Козырева [80], В. М. Полтерович [109] и др.

Надо сказать, что начиная с 2000-х годов, среди российских исследователей интерес к региональной инновационной деятельности значительно возрос. Все большее количество работ посвящено таким вопросам, как исследования феномена РИС, отдельных характеристик инновационной деятельности в регионе. Например, в 2005 году вышла монография под редакцией В. П. Горегляда «Инновационный путь развития для новой России», в которой, в том числе, проанализированы процессы формирования региональных инновационных систем в России, структура инновационного процесса и концепция «регионов-лидеров», формирование региональных инфраструктур инновационного процесса, а также взаимосвязь инновационного процесса и местного самоуправления [64]. В 2006 году вышла коллективная монография под редакцией А. Г. Гранберга и С. Д. Валентея «Движение регионов России к инновационной экономике», в которой были рассмотрены факторы развития экономики инноваций в целом, в России, в мире, представлены методологические проблемы формирования региональных инновационных систем в России и даны результаты анализа инновационного потенциала отдельных регионов России [45]. Уже позднее, в 2010 году вышла монография А. М. Мухамедьярова и Э. А. Диваевой «Региональная инновационная система: развитие, функционирование, оценка, эффективность», в которой проводится анализ эффективности российских региональных инновационных систем [115], в этот же период в ряде работ исследуются теоретические подходы к определению компонентной структуры региональной инновационной системы, и анализируется опыт развитых стран в области построения РИС [80, 109, 115, 73, 134, 10, 13], а также различные вопросы методологии формирования и развития РИС [69, 19].

Во многих работах российских ученых исследуются процессы формирования инновационных систем какого-либо конкретного региона, например, интерес представляет коллективная монография «Регионы в условиях глобализации: проблемы инновационно-инвестиционного развития», где изучаются процессы инновационно-инвестиционной деятельности и проблемы создания РИС в Ставропольском крае [98]. В статье Егоровой М. В. приводится анализ инновационной системы Татарстана [52], в статьях И. В. Новиковой, С. Б. Рудич анализируются основные характеристика инновационного потенциала РИС субъектов Северо-Кавказского федерального округа [99, 97, 100], в статье Гвоздевой Е. С., Маркова Л. С., Штерцера Т. А. дается характеристика и направления развития инновационной системы Новосибирска [27], в статье А. И. Балашова, Е. М. Роговой и И. А. Рудской рассматриваются методологические подходы к понятию региональной инновационной системы Санкт-Петербурга [7].

Большое количество работ посвящено исследованию отдельных аспектов развития РИС, например, функционирование РИС в качестве основного фактора модернизации базовых отраслей экономики региона [17], роль университетов и науки в целом в функционировании РИС [75], значение и проблемы развития инновационной инфраструктуры [54, 159, 163], роль инновационных комплексов региона в развитии механизма трансфера технологий и в целом в качестве инструмента социально-экономической политики [136], условия и факторы местной коммерциализации научных разработок РИС [113], проблемы формирования эффективнойинновационнойполитикииинновационнойстратегиив регионе, вопросы управления различными блоками РИС [92, 33–35, 12, 74], А. И. Татаркин и К. А. Новикова акцентируют свое внимание на исследование инновационного потенциала территории в тесной связи с поведенческой оценкой населения [138], И. М. Голова рассматривает связь инновационного потенциала и конкурентоспособности регионов [32].

Однако, несмотря на очень широкий спектр исследований в области изучения инновационной деятельности на различных уровнях пространственной организации общества, еще достаточно большое

количество вопросов не имеет четкого обоснования. Даже в отношении самого определения «инновационная система» есть понимание того, что она состоит из различного рода хозяйствующих субъектов, образований и институтов, которые задействованы в инновационном процессе. Однако, пока ученые не достигли согласия в том, какие собственно элементы и отношения являются самыми главными для концептуального ядра системы, и какого их точное содержание [211].

Еще одной важной проблемой является поиск системной схемы организации эффективной локализованной инновационной системы (по примеру Силиконовой долины). Хотя, уже практически не вызывает сомнения тот факт, что именно субнациональные технологические районы или регионы являются основными драйверами роста национальной экономики, так как лишь в этом случае достигается эффективная теснота связей между хозяйствующими субъектами региональной экономики [291, 282]. Однако возникает вопрос: каков должен быть минимальный уровень связей между составными частями инновационной системы, чтобы регион мог позиционировать себя как инновационная система [207]?

Существуют определенные методологические проблемы и в исследовании характера и изменчивости базы знаний инновационной системы, соотношения эффективности и интенсивности инновационной деятельности и ее зависимости от конкретной инновационной инфраструктуры, характера и значения формальных и неформальных институтов, технологий и территорий [234]. Проблема состоит в том, что, с одной стороны, то, что относится в большинстве случаев, к неформальным ограничениям или институтам, то есть, обычаи, правила, норма и стереотипы поведения, очень существенно влияют на инновационные процессы, особенно происходящие на локальном, территориальном уровне. С другой стороны, пока нет достаточно четких методологических подходов к изучению этих процессов, которые бы давали руководство для их измерения на практике [252]. Кроме того, территориальные (местные или локальные) инновационные системы не функционируют сами по себе, они все пересечены сложными вертикальными производственными и другими связями, следовательно, мы должны изучать инновационные процессы, которые происходят в них, с точки зрения не только их взаимодействия между собой, но и с учетом глобализации мирового экономического пространства [205].

Научный интерес представляют собой также вопросы дизайна РИС с точки зрения управления и инфраструктуры, анализа значения факторов культуры для системных инноваций на региональном уровне.

Отдельной стороной исследований РИС является выявление вза-имосвязи между национальным и региональным уровнями инноваци-

онных систем. Так, например, Ф. Кук предположил, что к функциям НИС относится установка научных приоритетов, финансирование фундаментальных исследований и университетская подготовка кадров. В то время как РИС могут оказывать влияние и финансировать определенные средства, но не имеют больших полномочий в сборе и удержании налогов, которыми располагают некоторые РИС [199]. Однако он же в дальнейшем писал, что в процессе эволюции это функциональное разделение может изменяться.

В то же время, недоработки в области концепций РИС как западных, так и отечественных ученых, приводят нас к выделению нескольких необходимых, но недостаточно проработанных вопросов в данной области. В частности, необходимо создание единой платформы исследования инновационной деятельности на уровне региона в целях создания универсальной инновационной политики в российских регионах. Необходимо создание единой системы эмпирических методов исследования для получения сопоставимых результатов в различных регионах нашей страны. Кроме того, необходимо рассмотреть соотношение различных институтов в плане их влияние на эффективность развития РИС. Важной также является задача определения аналитической структуры региональных инновационных систем, которые являются успешными в плане динамизма происходящих в них процессах, в плане обеспечения устойчивого экономического роста и повышения конкурентоспобности регионов, определения институциональных основ региональных конкурентных преимуществ. Все эти вопросы определили актуальность научной монографии, в которой мы попытались разъяснить некоторые важные с точки зрения методологии исследования инновационных процессов проблемы. В частности, в первой главе «Основы методологии исследования инновационных социально-экономических систем на региональном уровне» мы провели разработку методологии исследования инновационных процессов в региональных социально-экономических системах, выделили базовые факторы, влияющие на формирование и развитие инновационных систем на региональном уровне, а также рассмотрели методологию оценки инновационного развития социально-экономических систем.

Вторая глава «Исследование общих детерминант в региональных инновационных системах» посвящена исследованию понятия инновационного потенциала и основных подходов к его оценке, актуализации понятия «региональная инновационная система» и определению основных методологических принципов создания региональных инновационных систем.