

УДК 332.1

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА: ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ

В.В. Бирюкова¹, В.В. Бирюков², Е.В. Романенко³

¹ ФГБОУ ВО «УГНТУ», г. Уфа, Россия;

² Частное учреждение образовательной организации высшего образования
«Омская гуманитарная академия (ОмГА)», г. Омск, Россия;

³ ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия

АННОТАЦИЯ

Введение. В статье представлено авторское видение процесса выбора стратегии, в соответствии с которым внешние и внутренние условия развития региона создают возможности получения устойчивых конкурентных преимуществ при формировании адекватной территориальной инновационной модели.

Методология. Разработана уточненная методология в виде синтеза системного, эволюционного и пространственно-временного подходов. Системный подход позволяет исследовать организационно-институциональную структуру региона, все элементы которой связаны между собой и дополняют друг друга. Используя эволюционный подход можно понять и оценить внутреннюю динамику системы, взаимосвязи между акторами и базисными блоками в условиях эволюционирующей внутренней и внешней среды. Пространственно-временной подход предусматривает использование многомерной системы пространственно-временных координат.

Выводы. В соответствии с представленной в статье подходом к анализу территориального контекста развития инновационных процессов выделены основные типы территориальных моделей инновационной деятельности. Раскрыты особенности формирования соответствующих им важнейших элементов и связей инновационной инфраструктуры.

Предложено целостное видение проблемы формирования территориальных инновационных моделей. Рассмотрен процесс формирования центрально-периферийных механизмов дифференциации инновационного потенциала регионов. Определены особенности формирования их места и роли в процессе генерирования и использования знаний и технологий. Показано, что разработка инновационной стратегии является эффективным способом развития конкурентных преимуществ территорий и связана с нелинейностью инновационного процесса, необходимостью накопления и постоянного поиска новых знаний, а также успешной адаптацией к меняющейся бизнес-среде.

В статье обосновывается необходимость разработки инновационной стратегии на основе индивидуализации территориальных инновационных моделей исходя из регионального контекста.

Практическое значение. Положения, выдвинутые в статье, могут быть использованы в качестве теоретической модели, определяющей взаимосвязи между факторами и переменными. На основе этой модели возможна разработка конкретных гипотез об успешности инновационной стратегии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: регион, конкурентные преимущества, модель, стратегия развития, инновационный процесс.

Благодарности: работа выполнена при поддержке гранта РГНФ и Министерства образования Омской области (проект 16-12-55015).

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Внешние и внутренние условия развития региона создают возможности получения устойчивых конкурентных преимуществ при

формировании адекватной территориальной инновационной модели.

Выделены основные типы территориальных моделей инновационной деятельности.

Раскрыты особенности формирования соответствующих им важнейших элементов и связей инновационной инфраструктуры.

Предложено целостное видение проблемы формирования территориальных инновационных моделей.

Рассмотрен процесс формирования центрально-периферийных механизмов дифференциации инновационного потенциала регионов.

Разработка инновационной стратегии является эффективным способом развития конкурентных преимуществ территорий и связана с нелинейностью инновационного процесса, необходимостью накопления и постоянного поиска новых знаний, а также успешной адаптацией к меняющейся бизнес-среде.

ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на существенное повышение мобильности и доступности факторов производства в глобализирующей экономике, местоположение предприятий в настоящее время играет особую роль в качестве источника социально-экономического и технологического развития, генерирующего эффекты локализации и территориальной концентрации хозяйственной деятельности. Происходящие качественные перемены в экономике обуславливают рост значения регионов как мест конкуренции и стратегического планирования. Они сопровождаются формированием новой системы взаимосвязанных драйверов, вызванной резким расширением возможностей развития и реализации способностей предпринимательских структур и территорий в результате все возрастающей значимости знаний и инноваций в повышении производительности экономической деятельности и создании устойчивых конкурентных преимуществ [1]. В связи с этим существенно меняется роль инновационной деятельности, природа, характер, закономерности и механизмы ее системного воздействия на формирование динамических, структурных и качественных параметров развития территориального пространства национальных экономик.

Теоретические основы механизмов территориального развития одним из первых рассмотрел А. Маршалл [2], который ввел понятия «отраслевых агломераций» и «промышленных районов» («localized industries» и «industrial districts»). На протяжении XX века исследования в области территориального развития становились все более популярными, S. Cruz и A. Teixeira оценивают рост доли публикаций по различным аспектам регио-

нальных агломераций с 5% в 1980-х гг. до 30% в начале 2000-х гг. [3].

Для понимания процессов формирования моделей инновационного развития важными являются работы, в которых исследованы современные изменения в организации инновационных процессов. Так, было показано, что они характеризуются переходом от линейной (индустриальной) модели к нелинейной (неоиндустриальной), предложенной К. Фримен [4], С. Клайн и Н. Розенберг [5], Лундвелл [6] и др. При этом происходит формирование открытых инноваций, связанных с массовым аутсорсингом и созданием глобальных ценностных цепочек [7]. В современных условиях процесс создания инноваций становится все более интерактивными, а в экономике появляются новые источники роста. Коллективному зарождению инноваций и получению участниками кооперации взаимных выигршей способствует широкое распространение сетевых структур и кластеров, формирующих определенную экосистему [8]. Трансформацию и новые функции университетов, бизнеса и государства, а также изменяющийся характер их взаимодействий при формировании инновационной деятельности в регионах описывает модель тройной спирали [9].

Во многих исследованиях было показано влияние уровня инновационной активности регионов на их экономическое и социальное развитие, структурную диверсификацию производства и сферы услуг, качество человеческого потенциала. Кроме того, рассмотрены основные элементы региональных инновационных моделей, взаимосвязи между ними и факторы, необходимые для достижения желаемых результатов. Эти модели проанализированы и классифицированы целым рядом авторов [6, 10, 11, 12].

Однако сложившиеся подходы обладают существенным недостатком: часто на основе анализа успешной модели развития определенного региона делаются попытки перенесения этого опыта на иные территории без должного учета их особенностей. Вместе с тем, по мнению O. Crevoisier, «позитивные эффекты, рассматриваемые экономистами, были наблюдаемы в рамках контекста определенного региона и не являлись основополагающими законами территориального развития» [13]. В связи с этим сегодня важным становится радикальные переосмысление сложившихся представлений и разработка более реалистичного подхода к формированию территориальных моделей.

Современные процессы глобализации и регионализации создают новый баланс сил, вызванный эффектами глобальной и локальной интеграции. Это явление, получившее название «глокализация», выражает двусторонний процесс, в ходе которого связи между субъектами экономической деятельности становятся одновременно более локализованными и транснациональными. Меняющиеся условия ведения бизнеса, связанные с переходом к инновационной конкуренции, предъявляют новые требования к формированию региональной политики, выбору приоритетов, моделей и инструментов ее реализации. Насыщение территориального пространства элементами инновационной деятельности является сегодня важнейшим фактором успешного развития экономики и социальной сферы, при этом у региона расширяются возможности для предотвращения и сокращения негативных воздействий изменений во внешней и внутренней среде [14].

В настоящее время, несмотря на большое число работ, посвященных проблеме инновационного развития регионов, ее исследование остается актуальным, данный процесс является весьма сложным и противоречивым; многие аспекты недостаточно исследованы, что затрудняет активное использование эффективных моделей, адекватных своеобразию региональных условий. Важнейшими вопросами, которые в связи с этим обсуждаются во многих работах, являются вопросы о том, какой должна быть инновационная модель для данной территории, во всех ли регионах может быть сформирована инновационная модель, в каком объеме и какие виды инноваций должны создаваться в регионе, чтобы появилась успешная инновационная модель? Однозначных ответов на эти вопросы пока еще нет в современной литературе.

МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ

Теоретические предпосылки исследований, проводимые в рамках рассмотрения вопросов территориальных моделей инновационного развития, связаны с такими направлениями экономической теории, как инновационная экономика, эволюционная экономика институциональная экономика, и региональная экономика. При этом сложившиеся исследовательские подходы к изучению данного явления остаются неудовлетворительными. Так, J. Moodysson и E. Zukauskaitė указывают, что кастомизация действительно является серьезной и обсуждаемой проблемой, однако

конкретные методики и методологии в сфере применения территориальных инновационных моделей остаются идентичными [15].

Для ревалентного описания процессов, определяющих особенности формирования различных моделей инновационного развития регионов, предложен методологический подход, базирующийся на уточненной парадигме исследования в виде синтеза системного, эволюционного и пространственно – временного подходов.

Системный подход позволяет исследовать организационно-институциональную структуру региона, все элементы которой связаны между собой, дополняют друг друга и в совокупности обеспечивают выполнение основных функций, возложенных на территориальную модель инновационного развития. Используя эволюционный подход можно понять и оценить внутреннюю динамику системы, взаимосвязи между акторами и базисными блоками в условиях эволюционирующей внутренней и внешней среды. Для расширения и дополнения идей данных подходов предлагается пространственно-временной подход, который предусматривает использование многомерной системы пространственно-временных координат, включающую в себя культурно-ценностное, организационно-институциональное, технико-экономическое, цикло-временное измерение. Данная система координат позволяет учитывать основные виды эффектов (выгод), которые возникают в зависимости от способностей регионов создавать те или иные формы организации инновационных процессов.

Смысловое содержание предлагаемого подхода состоит в том, что он позволяет рассматривать каждое территориальное образование как открытую, сложную, динамическую систему, которая существует в определенном культурном, институциональном, технологическом и территориальном пространстве, ограничена в ресурсах и маневренности, обладает внутренней структурной и саморазвивается, коэволюционируя с внешней средой; накопление изменений и обретений новых свойств территориальных образований происходит на основе развития и реализации их динамических способностей, формирование которых зависит от активности предпринимательских структур и организаций.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Опираясь на теоретические предпосылки и положения основных направлений теории

инновационного развития регионов, а также опубликованный массив результатов исследований территориальных инновационных моделей в данной статье предпринята попытка интегрировать имеющиеся современные и классические исследования. Ее результатом является разработка уточненной методологии в виде синтеза системного, эволюционного и пространственно-временного подходов. На данной основе предложено целостное видение проблемы формирования территориальных инновационных моделей; проанализированные публикации были рассмотрены исходя из этого.

В соответствии с изложенным в статье подходом к анализу территориальных инновационных моделей выделены основные типы и показаны особенности формирования свойственных им элементов и связей инновационной инфраструктуры. Изучение процессов взаимодействия субъектов региональных инновационных процессов на основе рассмотренной типологии моделей позволяет описать механизмы генерирования и распространения новых знаний между всеми участниками, и на этой основе сделать процесс развития региона более управляемым, а также определить факторы конкурентоспособности региона, играющие наиболее значимую роль. На основании анализа вторичных источников информации выделены ключевые факторы успеха инновационной стратегии и определены ограничения, накладываемые моделями при выборе стратегий инновационного развития.

Положения, выдвинутые в статье, могут быть использованы в качестве теоретической модели, характеризующей взаимосвязи между факторами и переменными; на этой основе возможна разработка гипотез об успешности инновационной стратегии, а также их эмпирическое тестирование.

ОБСУЖДЕНИЕ

Закономерности территориального развития инновационных процессов.

Понятие «инновационный процесс» как и понятие «инновационная система» может рассматриваться в узком, и в широком смысле [16]. При узком понимании инновационной системы в нее включаются функции исследований и разработок, представленные образовательными организациями, государственными и частными научно-исследовательскими институтами и корпорациями, что отражает подход «сверху-вниз» в линейной модели инноваций. При широком понимании региональ-

ной инновационной системы в нее входят все элементы и аспекты экономической структуры и институтов [6, 17]. Это соответствует подходу «снизу-вверх» в интерактивной инновационной модели.

Для переосмысления фрагментарных представлений и конструирования целостного видения развития инновационных процессов в регионах как составной части их осуществления в рамках национальной и глобальной экономик важно исходить из того, что особенности формирования региональных моделей обуславливаются делением территорий на разные типы под влиянием различий во внешних и внутренних условиях, отражающих характер их участия в генерировании и тиражировании инноваций, своеобразии места и роли в экономическом развитии страны. При этом в рамках складывающегося центрo-периферийного механизма взаимодействий регионов, вызванного различиями в ресурсном потенциале, компетенциях и способностях к инновациям, возникают разноразмерные волновые колебания. Они генерируются территориальной комбинацией технологических, культурно-ценностных, институционально-организационных и цикло-темпоральных переменных и сопровождаются сменой базисных принципов территориальной организации экономики, структуры, состава и соотношений факторов экономического роста [18].

Накопление знаний и технологий в рамках технико-экономической парадигмы имеет S-образный характер, на данной основе разворачиваются процессы технологической, инфраструктурной, финансовой, научно-образовательной и социокультурной дифференциации регионов.

Различия в конкурентных преимущественных регионах определяются инновациями разных типов. На начальном этапе конкурируют альтернативные базисные технологии; с выделением доминирующей технологии конкуренция осуществляется в рамках разных ее вариантов часто на основе соотношения «цена-качество» в условиях формирующегося массового рынка; прорывные инновации сменяются инкрементальными или пошаговыми, приобретающими комплексный характер. При этом возникают географические центры, которые обладают высоким инновационным потенциалом и динамично развиваются в силу наиболее благоприятных условий, а также периферийные и полупериферийные территории, которые трансформируются благодаря преимущественно диффузии нововведений и

в зависимости от особенностей процесса взаимодействия формального и неявного знания в рамках нелинейных инновационных процессов.

Положительные и отрицательные эффекты масштаба территориальной концентрации экономической деятельности, выступающие проявлением кумулятивных и синергетических эффектов своеобразия действия территориальных факторов, целесообразно интерпретировать как результат реализации трех типов экстерналиев (внешних эффектов): 1) эффекта, вызванного природно-географическими факторами; 2) агломерационного эффекта, включающего в себя эффекты локализации и урбанизации; 3) инновационно-территориального эффекта, вызванного влиянием пространственных нематериальных факторов и процессов интеллектуализации территориального развития на генерирование, диффузию и использование знаний и технологий.

Как свидетельствует мировой опыт, в ходе эволюции индустриальных экономик в формировании конкурентных преимуществ территорий снижается роль факторов первого уровня, но повышается значимость факторов второго уровня, а в дальнейшем усиливается роль факторов третьего уровня – региональных факторов инновационного развития, кардинально трансформирующих природу и механизмы повышения конкурентоспособности территорий, утрачивают свою прежнюю значимость эффекты масштаба крупных предприятий и важным становятся активное взаимодействие бизнеса с государственными, научными и образовательными организациями.

Сегодня переход к новой фазе технологического развития и формирование конкурентных преимуществ в странах Запада напрямую связывается с неоиндустриальной парадигмой обновления экономики [5]. Реиндустриализация становится ключевым трендом, предусматривающим интеллектуализацию производства, поддержку приоритетных направлений развития науки и техники, системы образования и подготовки кадров, а также стимулирование инноваций и процессов возвращения в страну рабочих мест, активного включения малых и средних предприятий в цепочки добавленной ценности.

Формирование территориальных моделей инновационного развития: анализ подходов.

Сложившиеся сегодня различия в подходах к формированию территориальных моделей инновационного развития во многом

определяются тем, что в связи с большим разнообразием внешней и внутренней среды данные модели обладают разнообразными структурными и динамическими характеристиками, которые могут подразделяться на различные упорядоченные группы в зависимости от выбранных классификационных критериев. Исследование характеристик региональных инновационных процессов дает возможность провести их классификацию, что способствует систематизации знаний и уяснению механизма генерирования и использования инноваций, позволяет сравнивать возможности создания конкурентных преимуществ, оценить альтернативные подходы и пути дальнейшего развития регионов.

При анализе процессов формирования территориальных инновационных моделей целесообразно исходить из того, что важнейшие их параметры образуют в рамках территориального контекста многоуровневую систему, находящуюся между собой в сложной связи и соподчиненности. Для выработки подхода, позволяющего системно интерпретировать процессы формирования уникальных территориальных траекторий инновационного развития, обеспечивающих успешное создание и реализацию конкурентных преимуществ, особую значимость приобретает использование типологии инновационной деятельности регионов, основанием которой является характер их участие в процессах генерирования, трансфера и тиражирования инноваций, обусловленный особенностями взаимодействия производственно-технологических, культурно-ценностных, организационно-институциональных и цикло-темпоральных факторов [18].

В рамках рассматриваемого подхода выделяются три типа региональных инновационных моделей, выполняющих основополагающую роль в понимании закономерностей формирования инновационного профиля развития территории [6, 11, 19].

Модель первого типа – это регионально ориентированная модель инновационного развития территории. Она предполагает удовлетворение преимущественно региональных потребностей в инновациях при незначительном участии университетов как производителей знаний. Значимая связь между фирмами и университетами здесь существует преимущественно в области прикладных разработок. Инновационные фирмы взаимодействуют обычно с фирмами этого же региона, а также сотрудничают с конкурентами (co-opetition). Результатом их деятельности, как правило,

являются улучшающие инновации, создаваемые для решения прикладных задач. Примером данного типа региональных инновационных моделей являются сети малых и средних предприятий в промышленных районах Италии, а также центры инновационного бизнеса, расположенные в этих районах [6]. Компании используют в своей работе преимущественно синтезированные знания (*synthetic knowledge*). Новое знание создается, как правило, в результате индукционных процессов тестирования, экспериментов, компьютерного моделирования и практической работы, а не в результате дедукции и абстрагирования [20].

Модель второго типа – национально ориентированная модель – предусматривает удовлетворение национальных потребностей и потребностей международных рынков в инновациях. В этой модели особую значимость приобретают фундаментальные исследования в университетах и организациях, которые активно взаимодействуют с производителями знаний и инновационными фирмами других регионов. Примером данного типа региональных инновационных моделей являются технополисы, которые создаются в таких странах, как Франция, Япония и Тайвань и характеризуются ограниченной степенью взаимодействия инновационных фирм в пределах полисов, а также развитыми вертикальными отношениями с неместными фирмами. Крупные фирмы в этих регионах, как правило, рассматриваются в качестве якорей технополисов. Исследовательские функции университетов и корпораций в значительной степени ориентированы на создание радикальных инноваций.

Модель третьего типа – регионально-национальная модель – ориентирована на удовлетворение региональных и национальных потребностей в инновациях; основными производителями инноваций являются как фирмы, так и университеты. Для этой модели характерно развитие исследований и разработок, обеспечивающих создание радикальных и улучшающих инноваций, инновационные фирмы активно взаимодействуют с университетами и фирмами этого региона. Данная модель, связанная с реализацией сетевого подхода, характерна для Германии, Австрии и скандинавских стран. Исследовательская компетенция является смешанной, она позволяет осуществлять фундаментальные и прикладные разработки, ориентированные на потребности фирм. Возникает высокая степень взаимодействия между производителями знаний, правительством и бизнесом в регионе [19].

Для дальнейшего анализа особенностей формирования параметров инновационной деятельности в рамках предложенных трех основных типов моделей развития регионов целесообразно использовать и другие критериальные признаки. Так, можно выделить следующие основания для классификации региональных моделей инновационных процессов: полнота инновационного цикла, характер взаимодействия фирм и производителей знаний, степень вмешательства государства, международная ориентация, этап жизненного цикла, статистический индекс инноваций и другие [11, 15, 16, 21, 22, 23, 24]. Данные переменные можно рассматривать в качестве инструментов, с помощью которых конкретизируются особенности инновационной модели в соответствии территориальным контекстом.

Сегодня деловая практика показывает, что в условиях турбулентной среды наличие существенного пространственно-временного разрыва между центрами разработки и производства продукции снижает ее конкурентоспособность. В инновационной конкуренции побеждают производители, у которых оба центра территориально близки, что позволяет им быстро и адекватно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры. В связи с этим происходит корректировка сложившихся подходов к организации инновационного процесса с учетом возрастания значимости территориального фактора.

Инфраструктурное обеспечение развития инновационных процессов в регионах.

Наличие инфраструктурного обеспечения инновационных процессов является важнейшим условием успешного их развития. Построение тех или иных вариантов инновационной инфраструктуры региона определяется типом инновационной деятельности, обуславливающей необходимость выполнения инфраструктурой соответствующего специфического набора функций с учетом состояния внутренней и внешней среды региона.

Успешное инновационное развитие региона территориально-ориентированного типа предполагает создание инфраструктурного обеспечения, позволяющего осуществлять освоение преимущественно улучшающих инноваций, создаваемых для решения прикладных задач. При этом инфраструктурная поддержка должна способствовать выполнению следующих функций: выявление потребностей бизнеса в инновациях с учетом технологических и рыночных трендов; отбор инноваций из множества внешних и внутренних предложений;

определение типа инновационной стратегии (полное копирование, частичная креативная имитация, инновации с высокой степенью новизны); разработка и реализация программ обучения персонала; адаптация бизнес-процессов, использующих инновационные решения; выпуск инновационной продукции и услуг.

Основными элементами инфраструктуры в данном типе моделей являются инновационные центры, технопарки, научно-исследовательские организации. Важное значение имеет также наличие образовательных структур и программ, обеспечивающих подготовку. Ключевым фактором успеха бизнеса выступают локализованные процессы обучения, которые поддерживаются их географической и социально-культурной близостью, без значительного взаимодействия с организациями производителями знаний.

Финансирование инновационной деятельности осуществляется местными банками, региональными правительствами, ассоциацией, системами грантов и займов местного уровня. Степень федерального участия в управлении инновационной деятельностью является обычно низкой из-за локализации инновационной деятельности [25].

Инфраструктурное обеспечение национально-ориентированной инновационной модели определяется тем, что сотрудничество между организациями преимущественно связано с проектами по разработке радикальных инноваций. Примером является кластеризация исследовательских лабораторий крупных фирм и/или правительственных научно-исследовательских институтов в «научных парках». Они могут быть расположены вблизи от университетов и технических колледжей, но участники научных парков, как правило, имеют ограниченные связи с местным бизнесом. В связи с этим важным становится использование возможностей научных парков и технополисов для повышения конкурентоспособности местных производств (особенно малых и средних предприятий) [26]. В данном типе территориальных инновационных моделей финансирование централизовано, а большинство инициатив и действий в рамках инновационной деятельности являются результатом государственной политики.

Регионально-национальная модель характеризуется тем, что региональный кластер фирм находится в окружении инновационной инфраструктуры, обеспечивающей успешное проведение фундаментальных и прикладных исследований. Сетевой подход

наиболее характерен для Германии, Австрии и скандинавских странах [12]. Данная модель предполагает реализацию комплекса мер государственной поддержки инновационного потенциала региона и сотрудничества малых и средних предприятий, которые могли бы дополнить свои компетенции новыми знаниями в целях создания радикальных и улучшающих инноваций. Большинство фирм не может полагаться исключительно на неформализуемое локализованное обучение, а должны получить доступ к более широким наборам как аналитических, так и синтезированных знаний на национальном и глобальном уровне. Сотрудничество фирм с местными производителями знаний – университетами и научно-исследовательскими институтами, организациями по трансферу технологий и центрами обслуживания может обеспечить доступ им к информации и компетенциям, которые дополняют полученные фирмами местные компетенции, что повышает инновационный потенциал региона. Финансирование инновационной деятельности в регионе определяется соглашениями между банками, правительственными организациями или агентствами по инновационному развитию, а также фирмами.

Таким образом, особенности инновационного развития регионов обуславливают различия моделей инновационной инфраструктуры, которые отличаются как набором и ролью ее участников, так и характером взаимодействий. В связи с этим, например, наличие университета, не является одним из основных условий успешного осуществления регионом инновационной деятельности во всех типах моделей, как это полагают многие экономисты. Как отмечают К.М. Tornquist и L.A. Kallsen, «географическая близость фирм и высшего образования не является настолько важным фактором для создания и трансфера технологий и знаний, как полагали ранее» [27]. По мнению I. Cook и R. Joseph «уважаемый университет однозначно создает определенный статус города, или благоприятный имидж центра инновационной активности, но тот факт, что университет предоставляет базу научных данных для успешного развития инновационного бизнеса в регионе, является вопросом спорным» [19].

Роль территориальных инновационных моделей в формировании инновационной стратегии регионов.

Асинхронность и асимметричность развития территориальных экономических систем обуславливает необходимость выработки теоретического и методологического аппарата, ори-

ентированного на формирование уникальных траекторий инновационных изменений в соответствии с их идентичностью и специфическими преимуществами [28].

В настоящее время значительное распространение получил подход, сторонники которого акцентируют внимание на необходимость наличия основных элементов, характеризующих некую универсальную территориальную инновационную модель, а также соответствующих взаимосвязей между ними. Если при сравнении с «эталонной» моделью обнаруживается отсутствие некоторых составляющих, то предполагается устранить данный недостаток. На практике подобное копирование успешного опыта без учета различий в типах инновационных моделях приводит обычно к малоэффективным управленческим решениям. Перспективным и нуждающимся в дальнейшем развитии представляется другой подход, представители которого указывают на постоянно изменяющуюся региональную систему и кардинальные различия в региональных системах [13, 29]. Сравнение форм организации инновационных процессов на уровне региона важно проводить для одинаковых типов их моделей. В этом случае можно воспользоваться следующими рекомендациями: «по результатам анализа сильных и слабых сторон региона, недостающие факторы следует заполнить методом адаптации определенных механизмов, которые уже зарекомендовали свою эффективность, будучи примененными в схожих ситуациях или созданием новых в том случае, если никакие существующие механизмы не подходят» [17].

Инновационным потенциалом могут обладать не только регионы с сильными предпосылками, но и традиционные промышленные и аграрные регионы. В свою очередь, периферийные регионы отличаются по уровню развития инновационной деятельности и условиям ее осуществления. В настоящее время накоплен значительный эмпирический материал, свидетельствующий о том, что регионы и города могут создавать успешные инновационные модели, например, в отсутствие университетов и квалифицированной рабочей силы, развитой исследовательской базой и ряда других факторов, которые рассматриваются в рамках классических интерпретаций инновационных моделей в качестве необходимых предпосылок. Так, инновационное развитие региона Лахти в Финляндии происходило успешно в отсутствие университета [30]. Город Софи-и-Антиполиса во Франции обеспечил успеш-

ное развитие, обладая единственным важным преимуществом – развитой инфраструктурой [31]. Провинция в Китае, имея слабую исследовательскую базу и неквалифицированный рынок труда, добились успехов за счет создания благоприятной деловой среды и укрепления внешних связей при значительном государственном регулировании всех стадий инновационного и обеспечивающего процессов [32].

Моделирование развития инновационной деятельности в регионе является важным инструментом разработки и реализации его инновационной стратегии, которая представляется собой сложный процесс, включающий в себя следующие основные этапы: оценка сильных и слабых сторон, возможностей и рисков инновационной деятельности региона; анализ альтернативных направлений инновационного развития региона и установление типа территориальной инновационной модели; определение параметров, характеризующих стратегические приоритеты инновационного развития региона, соответствующие его возможностям, а также трендам технологических и рыночных изменений; разработка комплекса мероприятия по формированию производственно-технологических, организационно-институциональных, культурно-ценностных и нелинейно-временных связей, ориентированных на успешное развитие конкурентных преимуществ региона; мониторинг реализации стратегий.

Результаты проведенного исследования вторичных источников информации, показывают, что следующие факторы являются ключевыми составляющими успешного инновационного развития регионов:

1) Важно, чтобы инновационная стратегия региона соответствовала требованиям системного подхода и закономерностям развития экосистем. Она должна быть системной, адаптивной, институализированной, креативной, интерактивной, проактивной, учитывая нелинейность инновационного процесса.

2) Осознание своего места и роли в осуществлении инновационного цикла, выявление технологических и рыночных возможностей региона и определение исходя из этого ключевых компетенций и специфического инновационного профиля является важнейшей предпосылкой разработки успешной модели инновационного развития.

3) Общий коридор (вектор) территориального развития задает база знаний и базисные технологии, ресурсы и компетенции, матрица

культурно-ценностных ориентаций и институтов. Формируемые на данной основе ключевые факторы успеха, набор и роли участников инновационной среды, баланс факторов внешнего и внутреннего развития, характер связей между участниками экономической деятельности должны быть уникальными и созданными с учетом инновационного профиля региона, позволяющего ему эффективно участвовать в цепочке производства ценности инновационного продукта.

4) Стратегия должна поддерживать некоторый баланс между имеющимися ключевыми компетенциями и ресурсами, с одной стороны, и процессами их обновления – с другой стороны, обеспечивая динамичное развитие специфического территориального капитала, включающего материальные и нематериальные активы, с учетом возрастающей роли последней составляющей в создании более высокой прибыли.

5) При реализации комплексного подхода к формированию региональной инновационной модели необходимо учитывать ее сильные и слабые стороны, ориентироваться на координирование деятельности ее участников и властей в системе пространственно-временных координат, осуществляя изменения производственно-технологических, организационно-институциональных, культурно-ценностных и цикло-временных параметров, обеспечивающих успешное развитие конкурентных преимуществ в регионе на основе создания благоприятной предпринимательской среды и инновационной инфраструктуры [33].

Изменение приоритетов региональной политики сегодня связано с тем, что главным направлением ее становится развитие конкурентных преимуществ за счет интеллектуализации деятельности предпринимательских структур и повышения уровня инновационности, пересмотр традиционной конкурентной политики, ориентированной на низкую зарплату и низкие цены, создание высокопроизводительных рабочих мест на основе инноваций и диверсификации производства.

Таким образом, роль территориальных инновационных моделей при выборе стратегии развития региона состоит, прежде всего, в том, что они предоставляют теоретический и методологический аппарат, иными словами выступают как помощники в моделировании траектории развития инновационной деятельности с учетом регионального контекста.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подход, основанный на системно-эволюционной парадигме, позволяет расширить пред-

метное поле исследований, изучающих развитие инновационных процессов в регионах, которые обладает ограниченными ресурсными возможностями, своеобразием компетенций, способностей к изменениям, стратегических мотивов, целей и методов генерирования и внедрения инновации.

Проведенный анализ территориальных аспектов инновационной деятельности свидетельствует о том, что данная деятельность может осуществляться в разных условиях и приносить различные результаты в зависимости от типа стратегии и под влиянием множества факторов. Инновационная деятельность должна помогать региону развивать конкурентные преимущества за счет интеллектуализации производства и усиливать свои позиции в инновационная конкуренция. Она позволяет регионам, не обладающим необходимыми ресурсами для собственных исследований и разработок, развиваться и участвовать в конкурентной борьбе, получать новые знания и со временем создавать собственные инновационные технологии и продукты.

Проанализировав исследования по проблемам развития инновационной деятельности в регионах, можно сделать вывод о том, при выборе территориальной модели важно использовать подходы, позволяющие адекватно оценивать место и роль региона в процессе генерирования, трансфера и тиражирования знаний и технологий.

Успешность инновационной деятельности в регионе зависит от состояния деловой среды и способности бизнеса преодолевать внутренние и внешние барьеры, связанные с недостатками в структуре управления, кадровом потенциале, продуктовом предложении, рыночном позиционировании, ограниченностью финансовых и временных ресурсов и др. В связи с этим в рамках стратегического управления на уровне региона на основе анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз, важно разработать и реализовать комплекс культурно-образовательных, структурно-инновационных, организационно-институциональных и финансово-экономических мер, обеспечивающих успешное развитие ресурсов и способностей различных секторов региона и их эффективную интеграцию в региональную, национальную и глобальную экономику.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бирюков В.В., Романенко Е.В. Механизмы формирования темпоральных конкурентных преимуществ экономики и развитие малого предпринимательства // Вест-

НИК ОМГУ. Серия Экономика. 2011. № 4. С. 5 – 12.

2. Marshall, A. (1890). Principles of Economics. Macmillan, London.

3. Cruz, S., & Teixeira, A. (2011). The Evolution of this. Cluster Literature: Shedding Light on the Regional Studies/Regional Science Debate. Regional Studies. V. 44, 9.

4. Freeman, C. (1987) Technology Policy and Economy Performance. London: Pinter Publishers.

5. Klineand, S.J., & Rosenberg, N. (1986). An Overview of Innovation // The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth / edited by R. Landau, N. Rosenberg. Washington: National Academy Press.

6. Lundvall, B. (1992). National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. London: Pinter.

7. Chesbrought, H.W. (2003). The Era of open Innovation MIT Sloan Management Review. V. 44, 3.

8. Chessell, M. (2008). Innovation Ecosystems – an IBM Academy of Technology study. IBM, May.

9. Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The Dynamics of Innovation: From National Systems and «Mode 2» to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations Research Policy, V. 29.

10. Moulart, F., & Sekia, F. (2003). Territorial innovation models: a critical survey Regional Studies V. 37.

11. Asheim, B.T. (2002). Regional Innovation Systems: The Integration of Local «Sticky» and Global «Ubiquitous» Knowledge. Journal of Technology Transfer. 27.

12. Cooke, P. (2001). Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy. Industrial and Corporate Change. 10 (4), 945-974.

13. Crevoisier, O. (2014). Beyond/Territorial Innovation Models: The Pertinence of the Territorial Approach. Regional Studies. V. 48, 3.

14. Бирюков В.В., Бирюкова В.В. Развитие предпринимательства и хозяйственные изменения в российской промышленности : монография. Омск : Изд-во СибАДИ, 2010. 260 с.

15. Moodysson, J., & Zukauskaitė, E. (2014). Institutional Conditions and Innovation Systems: On the Impact of Regional Policy on Firms in Different Sectors. Regional Studies. V. 48, 1.

16. Edquist, Ch., & McKelvey, M. (2002). Systems of Innovation: Growth Competitiveness and Employment. Cheltenham, U.K.: Edward Elgar.

17. Etzkowitz, H., & Dzisah, J. (2008). Unity and Diversity in High-tech Growth and Renewal: Learning from Boston and Silicon Valley. European Planning Studies, V. 16. 8. September.

18. Biryukov, V.V., Romanenko, E.V., Khairova, S.M., Khairov, B.G. (2015). Cyclic-temporal competitive advantages of the national economy and entrepreneurship development. Mediterranean Journal of Social Sciences, V.6, 4, 64-71.

19. Cook, I., & Joseph, R (2001). Rethinking Silicon Valley: New Perspectives on Regional Development. Proraetheus: Critical Studies in Innovation V. 19, 4.

20. Johnson, B., Lorenz, E., Lundvall, B. (2002). Why All this Fuss about Codified and Tacit Knowledge? Industrial and Corporate Change, V. 11.

21. Karlsson, Ch., Nellander, Ch., Paulsson, T. (2004). A Spatial ICT Clusters in Sweden – An Empirical Method to Identify Necessary conditions for existence. – Entrepreneurship and Dynamics in a Knowledge Economy. London, New York: Routledge.

22. Carlsson, B. (2003). Innovation Systems: A Survey of the Literature from a Schumpeterian Perspective. Cheltenham: Edward Elgar.

23. OECD Science (2009). Technology and Industry Scoreboard.

24. Ridley, M. (2010). Rational Optimist: How Prosperity Evolves. Harper.

25. Storper, M., & Scott, A. (1995). The Wealth of Regions: Market Forces and Policy Imperatives in Local and Global Context. Futures. V. 27.

26. Asheim, B.T., & Cooke, P. (1998). Localised Innovation Networks in a Global Economy: A Comparative Analysis of Endogenous and Exogenous Regional Development Approaches. Comparative Social Research. 17.

27. Tornquist, K.M., & Kallsen, L.A. (1994). Out of the ivory tower: characteristics of institutions meeting the research need of industry. Journal of Higher Education. V. 65, 5.

28. Бирюков В.В. Время как фактор экономического развития в рыночных условиях : монография. С-Пб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2000.

29. Aydalot, P. (1984). Questions for regional economy. Economy en Sociology Geografie V. 75, 1.

30. Aula, P., & Harmaakorpi, V. (2008). An Innovative Milieu – A View on Regional Reputation Building: Case Study of the Lahti Urban Region. Regional Studies, V. 42, 4.

31. Longhi, C. (1999) Networks, Collective Learning and Technology Development in Innovative High Technology Regions: The Case of Sophia-Antipolis. Regional Studies. V. 33, 4, 333-342.

32. Su, X. (2014). Multi-Scalar Regionalization, Network Connections and the Development of Yunnan Province, China Regional Studies. V. 48, 1.

33. Biryukov, V.V., Romanenko, E.V. (2016). The formation of territorial innovation models. Indian Journal of Science and Technology. V. 9(12). March.

THE STRATEGY DEVELOPMENT OF THE REGION: THE PECULIARITIES OF THE INNOVATIVE MODELS' FORMATION

V.V. Biryukova, V.V. Biryukov, E.V. Romanenko

ANNOTATION

Background. The author's vision of the strategy selection process, according to which external and internal development conditions of the region provide the possibility to obtain a sustainable competitive advantage in the adequate territorial innovation models' formation is presented in the article.

Methods. The methodology as a synthesis of the systemic, evolutionary and spatio-temporal approaches is developed. The systematic approach allows to explore the organizational and institutional region structure, which elements are interrelated and complemented to each other. The evolutionary approach for understanding and assessing the internal system dynamics, the relationship between actors and basic units in evolutionary internal and external environment is used. The space-time approach involves

the usage of multidimensional spatial-temporal coordinates.

Conclusions. *The main types of the innovative territorial models are highlighted. The features of the essential elements' formation and the innovative infrastructure's relations are revealed.*

The holistic vision of the territorial innovation models' formation problem is proposed. The process of a center-peripheral mechanisms forming with the different regional innovation potential is considered. Also the features of their place and role formation in the process of generating and using knowledge and technology are identified. The article show that the innovation strategy development is an effective way of the competitive advantages' development in the territories, the need for storage and the constant search for new knowledge, as well as the successful adaptation to the changing business environment are also proved in the research. The necessity to develop the innovative strategies based on the of territorial innovation models' individualization and on the regional context is substantiated in the article.

Practical importance. *The definiteness to the states of the research could be used as a theoretical model which defines the interrelations between factors and variables. It is possible to develop specific hypotheses about the success of the innovation strategy basing on this model.*

KEYWORDS: *region, competitive advantages, model, strategy development, innovation process.*

REFERENCES

- Birjukov V.V., Romanenko E.V. *Mehanizmy formirovaniya temporal'nyh konkurentnyh preimushhestv jekonomiki i razvitie malogo predprinimatel'stva [Mechanisms of formation of temporal competitive advantages of economy and small business development]*, Vestnik OMGU, Serija Jekonomika, 2011. no 4. pp. 5 -12.
2. Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. Macmillan, London.
 3. Cruz, S., & Teixeira, A. (2011). *The Evolution of this. Cluster Literature: Shedding Light on the Regional Studies/Regional Science Debate*. *Regional Studies*. V. 44, 9.
 4. Freeman, C. (1987) *Technology Policy and Economy Performance*. London: Pinter Publishers.
 5. Klineand, S.J., & Rosenberg, N. (1986). *An Overview of Innovation // The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth / edited by R. Landau, N. Rosenberg*. Washington: National Academy Press.
 6. Lundvall, B. (1992). *National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London: Pinter.
 7. Chesbrought, H.W. (2003). *The Era of open Innovation MIT Sloan Management Review*. V. 44, 3.
 8. Chessell, M. (2008). *Innovation Ecosystems – an IBM Academy of Technology study*. IBM, May.
 9. Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). *The Dynamics of Innovation: From National Systems and «Mode 2» to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations Research Policy*, V. 29.
 10. Moolaert, F., & Sekia, F. (2003). *Territorial innovation models: a critical survey Regional Studies* V. 37.
 11. Asheim, B.T. (2002). *Regional Innovation Systems: The Integration of Local «Sticky» and Global «Ubiquitous» Knowledge*. *Journal of Technology Transfer*. 27.
 12. Cooke, P. (2001). *Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy. Industrial and Corporate Change*. 10 (4), 945-974.
 13. Crevoisier, O. (2014). *Beyond/Territorial Innovation Models: The Pertinence of the Territorial Approach*. *Regional Studies*. V. 48, 3.
 14. Birjukov V.V., Birjukova V.V. *Razvitie predprinimatel'stva i hozhajstvennye izmeneniya v rossijskoj promyshlennosti [The development of entrepreneurship and economic changes in Russian industry: monograph]*, monografija, Omsk, SibADI, 2010. 260 p.
 15. Moodysson, J., & Zukauskaite, E. (2014). *Institutional Conditions and Innovation Systems: On the Impact of Regional Policy on Firms in Different Sectors*. *Regional Studies*. V. 48, 1.
 16. Edquist, Ch., & McKelvey, M. (2002). *Systems of Innovation: Growth Competitiveness and Employment*. Cheltenham, U.K.: Edward Elgar.
 17. Etzkowitz, H., & Dzisah, J. (2008). *Unity and Diversity in High-tech Growth and Renewal: Learning from Boston and Silicon Valley*. *European Planning Studies*, V. 16. 8. September.
 18. Biryukov, V.V., Romanenko, E.V., Khairova, S.M., Khairov, B.G. (2015). *Cyclic-temporal competitive advantages of the national economy and entrepreneurship development*. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, V.6, 4, 64-71.
 19. Cook, I., & Joseph, R (2001). *Rethinking Silicon Valley: New Perspectives on Regional Developmenty*. *Proraetheus: Critical Studies in Innovation* V. 19, 4.
 20. Johnson, B., Lorenz, E., Lundvall, B. (2002). *Why All this Fuss about Codified and Tacit Knowledge? Industrial and Corporate Change*, V. 11.
 21. Karlsson, Ch., Nellander, Ch., Paulsson, T. (2004). *A Spatial ICT Clusters in Sweden – An Empirical Method to Identify Necessary conditions for existence. – Entrepreneurship and Dynamics in a Knowledge Economy*. London, New York: Routledge.
 22. Carlsson, B. (2003). *Innovation Systems: A Survey of the Literature from a Schumpeterian Perspective*. Cheltenham: Edward Elgar.
 23. OECD Science (2009). *Technology and Industry Scoreboard*.
 24. Ridley, M. (2010). *Rational Optimist: How Prosperity Evolves*. Harper.
 25. Storper, M., & Scott, A. (1995). *The Wealth of Regions: Market Forces and Policy Imperatives in Local and Global Context*. *Futures*. V. 27.
 26. Asheim, B.T., & Cooke, P. (1998). *Localised Innovation Networks in a Global Economy: A Comparative Analysis of Endogenous and Exogenous Regional Development Approaches*. *Comparative Social Research*. 17.
 27. Tornquist, K.M., & Kallsen, L.A. (1994). *Out of the ivory tower: characteristics of institutions meeting the research need of industry*. *Journal of Higher Education*. V. 65, 5.
 28. Birjukov V.V. *Vremja kak faktor jekonomicheskogo razvitija v rynochnyh uslovijah [Time as a factor of economic development in market conditions: monograph]*, monografija, S-Pb, Izd-vo SPbGUJeF, 2000.

29. Aydalot, P. (1984). Questions for regional economy. *Economy en Sociologie Geografie* V. 75, 1.

30. Aula, P., & Harmaakorpi, V. (2008). An Innovative Milieu – A View on Regional Reputation Building: Case Study of the Lahti Urban Region. *Regional Studies*, V. 42, 4.

31. Longhi, C. (1999) Networks, Collective Learning and Technology Development in Innovative High Technology Regions: The Case of Sophia-Antipolis. *Regional Studies*. V. 33, 4, 333-342.

32. Su, X. (2014). Multi-Scalar Regionalization, Network Connections and the Development of Yunnan Province, China *Regional Studies*. V. 48, 1.

33. Biryukov, V.V., Romanenko, E.V. (2016). The formation of territorial innovation models. *Indian Journal of Science and Technology*. V. 9(12). March.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Бирюкова Вера Витальевна – кандидат экономических наук, доцент, Уфимский государственный нефтяной технический университет, доцент кафедры «Экономика и управление на предприятии нефтяной и газовой промышленности»; ФГБОУ ВО «УГНТУ». (450062, г. Уфа, ул. Космонавтов, 1. Российская Федерация, e-mail: V.birukova@yandex.ru).

Birukova Vera Vitalyevna (Ufa, Russian Federation) – candidate of economical science, docent of the department of «Economy and management of enterprises»; Ufa State Petroleum

Technological University (USPTU). (450062, Kosmonavtov street, 1, Ufa, Russian Federation, e-mail: V.birukova@yandex.ru).

Виталий Васильевич Бирюков – доктор экономических наук, профессор, Частное учреждение образовательной организации высшего образования «Омская гуманитарная академия (ОмГА)», профессор кафедры «Экономика и управление персоналом»; (644105. г. Омск, ул. 4-я Челюскинцев, 2 «А»). Российская Федерация, e-mail: sciencebv@gmail.com).

Biryukov Vitaliy Vasilievich – doctor of economical science, professor, The Omsk humanitarian Academy (OmGA), professor of the department of «Economics and personnel management»; (644105, 4'th Chelyuskincev, street, 2 «A», Omsk, Russian Federation, e-mail: sciencebv@gmail.com).

Романенко Елена Васильевна (Омск, Российская Федерация) – кандидат экономических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)» доцент кафедры «Экономика и управление предприятиями», (644080. г. Омск, пр. Мира, 5. Российская Федерация, e-mail: romanenko_ev@sibadi.org).

Romanenko Elena Vasilievna (Omsk, Russian Federation) – candidate of economical science, docent of the department of «Economy and management of enterprises», The Siberian Automobile and Highway University (SibADI). (644080, Mira 5, prospect, Omsk, Russian Federation, e-mail: romanenko_ev@sibadi.org).

УДК 336.6

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА ОМСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ МЕХАНИЗМА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

С.М. Хаурова¹, Б.Г. Хауров²

¹ФГБОУ ВО «СибАДИ» г. Омск, Россия;

²Омский филиал Финансового университета при Правительстве РФ, г. Омск, Россия

АННОТАЦИЯ

В современных условиях глобализации возникает необходимость внедрения в отечественную экономику эффективной интеграционной формы как кластеры. Существующие методы управления формированием кластерных структур в регионах России имеют свои особенности в условиях турбулентности и внешних воздействий. В современной науке в недостаточной степени решен вопрос выделения приоритетных системообразующих элементов, которые формируют ядро развития и взаимодействия экономических субъектов региона. В настоящее время становятся актуальными проблемы создания инновационного инструмента управления кластерными структурами в регионах РФ. Лесопромышленный комплекс имеет народнохозяйственную значимость для России. В статье рассмотрены перспективы организационного развития лесопромышленного кластера. Исследованы ключевые отечественные и зарубежные рынки и основные потребители продукции лесопромышленного кластера. Дана характеристика текущего состояния промышленного потенциала участников лесопромышленного кластера. Выявлены перспективы развития лесопромышленного кластера Омской области, которые напрямую зависят от построения устойчивых кооперационных связей. Рассмотрены социально-экономические аспекты формирования лесопромышленного кластера Омской области. Выявлены особенности импортозамещения в кластерах. Предполагается, что эффективное применение механизма импортозамещения позволит оптимизировать взаимодей-