

§7 НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

Трофимова И. Н.

ИННОВАЦИОННОЕ НЕРАВЕНСТВО ТЕРРИТОРИЙ: ФАКТОРЫ, УСЛОВИЯ, ЭФФЕКТЫ

Аннотация. В статье исследуется проблема инновационного неравенства территорий. Актуальность исследования обусловлена как растущей значимостью инноваций в жизни современного общества, так и углубляющейся дифференциацией территорий по уровню социально-экономического развития. Особое внимание уделяется вопросам территориальной концентрации инновационного процесса, специфики участия в нем территорий с разным уровнем социально-экономического развития, взаимодействию внешних и внутренних факторов в процессе создания и распространения инноваций. Рассматриваются основные признаки эндогенной и экзогенной (прикладной и имитационной) территориальных моделей инновационного процесса. Теоретико-методологической основой исследования является совокупность положений, в которых отражается многофакторный, многоуровневый и разнородный характер инновационного процесса. Основным выводом исследования является выявление растущего инновационного неравенства территорий. На примере зарубежной и российской практики показано, что специфика участия территории в инновационном процессе сегодня в большей степени обусловлена сложившимся территориальным разделением труда, нежели уровнем развития человеческого потенциала – основного фактора инновационной деятельности.

Ключевые слова: территориальное развитие, инновационный процесс, инновационное неравенство, территориальные модели, территориальное неравенство, регионы, инновационное развитие, факторы, глобальный индекс инноваций, территориальная дифференциация.

Review. This article examines the problem of innovation inequality of the territories. The relevance of the research is substantiated by the growing importance of innovations in life of the modern society, as well as expanding differentiation of the territories by the level of socioeconomic development. A special attention is

given to the questions of territorial concentration of innovation process, specificity of the participation in this process of territories with a different level of socioeconomic development, and the cooperation between the internal and external factors in the process of creation and spread of innovations. The author reviews the main signs of endogenic and exogenic (applied and imitation) territorial models of the innovation process. The main conclusion consists in the detection of the growing innovation inequality of the territories. On the example of foreign and Russian practices, it is demonstrated that the specificity of participation of territories in the current innovation process is to the highest degree substantiated by the established territorial separation of labor, rather than level of development of human potential – the key factor of the innovation activity.

Keywords: *innovative development, regions, territorial inequality, territorial models, innovation inequality, innovation process, territorial development, factors, global innovative index, territorial differentiation.*

А дискуссии об инновациях и инновационной деятельности ведутся, как правило, в рамках проблемы участия национальных экономик в глобальной конкуренции, и гораздо меньшее внимание при этом уделяется проблеме инновационного неравенства внутри страны. Между тем, сегодня успехи национальных экономик во многом зависят не столько от результативности инновационной деятельности отдельных компаний, сколько от качества социальной и институциональной среды. Большую роль при этом играет включенность в инновационный процесс территориальных сообществ: регионов, муниципалитетов, местных коммун. Компании занимают определенную нишу на рынке, имеют устойчивый имидж и сложившуюся организационную культуру, при этом инновационная деятельность рассматривается как часть стратегии развития компании.

Территориальные сообщества имеют более адаптивный потенциал участия в инновационном процессе – от непосредственного размещения на своей территории инновационных компаний до включенности в инновационный процесс на одном из его этапов или установления различного рода коммуникаций с субъектами инноваций. Косвенным подтверждением тому является динамичность инновационного рейтинга российских регионов. Помимо того, что наблюдается значительная дифференциация регионов России по уровню инновационного развития, они также демонстрируют существенное разнообразие в развитии инновационных процессов, переменчивую динами-

ку значений по ряду показателей инновационности, сочетание слабых и сильных сторон.

Значение территориального измерения возрастает также в связи с влиянием инновационного процесса не только на экономику, но и само общество. Превращение знаний в главную производительную силу способствует усилению человеческого фактора во всех сферах жизни общества. Существенно меняется система государственных и общественных приоритетов. На первое место выдвигаются установки, связанные с укреплением здоровья населения, увеличением активной продолжительности жизни, повышением уровня образования, ростом благосостояния, улучшением социальной и институциональной среды. Именно территориальные сообщества наглядно демонстрируют кумулятивный эффект инновационного процесса, что делает необходимым преодолеть преимущественно экономическое и технологическое прочтение роли инноваций, чтобы более комплексно охватить трансформации общественных отношений и практик. Современные теоретические изыскания связаны с разработкой подходов, в которых отражается многофакторный, многоуровневый и разнодинамичный характер инновационного процесса, где все большую роль играют взаимодействия между его участниками [1]. Интерактивные модели объясняют процесс инноваций как сеть потоков знаний как внутри организации, так и в отношении между организацией и окружающей средой. Именно локализованные возможности взаимодействия в процессе производства, обмена и развития знаний становится сегодня

важнейшим фактором территориальной конкурентоспособности [2].

Территориальное измерение инновационного процесса имеет значение также в связи с широко распространенным представлением о том, что инновации являются способом преодоления отставания в развитии отдельных регионов, нивелирования сложившихся межтерриториальных различий, опровергается разной степенью готовности самих территорий. Данное представление связано с ожиданием быстрого кумулятивного эффекта от инновационного процесса, локализованного в отдельных «территориях опережающего развития», «точках роста». Между тем, существует определенное противоречие между потребностями территориального и инновационного развития. Данное противоречие обусловлено, в первую очередь, расхождением между содержанием инновационного процесса и тем потенциалом, который имеется у территории для участия в нем. Инновации оказывают отрицательное влияние на территориальное развитие, снижая долю территории в разделении труда. Инновационный процесс объективно утверждается там, где для него существуют наиболее благоприятные условия. Столичный мегаполис и провинциальная глубинка, индустриальный и аграрный регион по-разному «воспринимают» содержание и динамику инновационного процесса. Тем большее значение приобретают историко-институциональные и социокультурные условия возникновения, разработки и развития инноваций [3].

Пространственно-территориальное измерение инновационного процесса предполагает различные паттерны поведения и форм взаимодействия между участниками и агентами инноваций, к которым относятся университеты и другие учреждения высшего образования, исследовательские и технологические организации, производственные предприятия с исследовательскими отделами, службы обеспечения, партнерские организации (сети, консорциумы, альянсы, партнерства, ассоциации). При этом большую роль играют институциональные, исторические и социокультурные условия, в которых они действуют и взаимодействуют.

Эти условия способствуют или, напротив, препятствуют договоренностям о сотрудничестве в инновационном процессе. Через свои стратегии и конечные действия участники и агенты вносят значительный вклад в модификацию своего окружения и определение новых путей решения проблем и взаимодействий. Но их «степень свободы» относительна. С одной стороны, публичная политика и микроэкономические стратегии агентов могут инициировать и продвигать существенные институциональные и социально-экономические изменения, способствующие процессу инновационной деятельности и сотрудничеству. С другой стороны, «зависимость от маршрута» и институциональные ловушки могут существенно ограничивать сферу и темпы инновационного процесса – вплоть до того, что инновационная политика будет способствовать не развитию инноваций, а всего лишь их имитации. Поэтому участие территорий является необходимым условием эффективной координации взаимодействия агентов инноваций.

Исследователи исходят из того, что этапы инновационного процесса – от изобретения (создания нового знания) до его коммерциализации (распространения) – не обязательно происходят в одном и том же месте [4]. Более того, существует множество вариантов пространственных разрывов обусловленных наличием или отсутствием территориальных предпосылок для инноваций, что делает актуальной интерпретацию региональных моделей инновационной деятельности. Данный подход позволяет рассматривать территориальные модели инновационной деятельности как комбинацию контекстных условий и специфических способов выполнения различных фаз инновационного процесса. Это подразумевает возможность концептуализации инноваций относительно региональной специфики. Р. Капелло и К. Ленци выделяют эндогенные и экзогенные инновационные модели [5]. Эндогенные инновационные модели (endogenous innovation pattern) характерны для территорий, где местные условия полностью поддерживают все этапы инновационного процесса – создание знания, его трансформацию в инновации и их после-

дующее широкое распространение. Учитывая сложную природу создания знания, эта модель предполагает тесное взаимодействие территорий в форме международных научных сетей. В свою очередь экзогенные инновационные модели различаются по характеру использования инноваций, полученных за пределами территории. Прикладные модели (*creative application pattern*) характеризуются использованием знаний, полученных за пределами территории, для развития инновационной деятельности у себя внутри. Данная модель предполагает, как минимум, наличие экономических акторов, интересующихся изобретениями и использующих их в интересах территории. Наконец, содержанием имитационной инновационной модели (*imitation innovation pattern*) является, с одной стороны, диффузия уже существующих инноваций и, с другой, адаптация к ним деятельности территориальных акторов.

Выделение эндогенной, прикладной и имитационной модели позволяет не только учесть специфику различных стадий производства инноваций, но и рассматривать инновационное неравенство территорий как важный фактор инновационного развития страны в целом. Очевидно, что условия (*input*) и результаты (*output*) инновационного процесса в отдельных территориях существенно различаются. Невозможно привести территории с различными условиями инновационной деятельности к одинаковому результату. Ключевым этапом инновационного процесса является создание нового знания, за которым следует его трансформация в передовые технологии и их последующее распространение. Но ценность нового знания определяется потребностями общественного развития, способностью окружающей среды оценивать и реализовывать возможности его практической пользы – от простого улучшения условий жизни до коммерциализации и извлечения финансовой прибыли. Восприимчивость, чувствительность территориального контекста к инновациям зависит от наличия в нем компонентов, включенных в инновационный процесс. Это могут быть образовательные и научные учреждения, научные сети, межсекторальные партнерства,

рыночные структуры, лидеры мнений и др. Интенсивность и эффективность взаимодействия между ними прямо пропорциональна степени развития горизонтальных связей.

Инновационная деятельность имеет тенденцию концентрироваться в наиболее развитых территориях. В глобальном масштабе это проявляется в инновационном лидерстве ведущих западных стран. Так, согласно глобальному рейтингу инноваций 2015 г. лидерами инноваций стали Швейцария, Великобритания, Швеция, Нидерланды, США [6]. Кроме того, для развитых территорий характерна устойчивое доминирование в сфере инновационной деятельности. Как показывают ежегодные глобальные рейтинги, за последние годы состав группы лидеров инноваций практически не менялся. В последние пять лет первое место в рейтинге занимала Швейцария, а в группу лидеров входили также Швеция, Великобритания, Финляндия и Нидерланды. Если состав лидеров менялся, то также за счет высокоразвитых стран – США, Сингапура, Германии, Дании, Японии и Франции. Примечательно, что даже в годы глобального финансового кризиса 2007–2008 гг. и сегодня, когда наблюдается снижение темпов развития глобальной экономики, состав группы лидеров инноваций остается практически неизменным.

Устойчивый инновационный процесс связывается с высоким уровнем развития человеческого потенциала, который является интегрированным показателем качества социально-экономического развития страны. Для высокоразвитых стран интенсивный инновационный процесс – это не только способ удержания лидерских перспектив в глобальной конкуренции, но также объективный результат предшествующего этапа социально-экономического развития. В известной степени это свидетельствует об уровне преемственности и последовательности в реализации основополагающих социальных, экономических и политических принципов организации жизнедеятельности общества. Не случайно, инновации не рассматриваются как отдельная, изолированная от повседневной жизни общества сфера деятельности. Более того, инновационный

процесс тесным образом связан с растущими возможностями и актуальными проблемами общества. Сегодня источники инновационного роста изобилуют в таких областях, как образование, охрана окружающей среды, энергетика, продовольствие, здравоохранение, информационные технологии, транспорт [7]. Притом, что отдельные территории имеют свою динамику инновационного процесса, пример высокоразвитых стран в целом показывает, как инновации в этих областях способствуют устойчивому продвижению в решении ключевых экономических, экологических и социальных проблем.

В странах с развивающейся экономикой, в том числе Бразилии, Индии и Китае – странах группы БРИК, куда входит и Россия, инновационная повестка сосредоточена, прежде всего, на ускоренном развитии сферы инноваций. При низком уровне социально-экономического развития значительной части территории этих стран значение приобретает концентрация инновационной деятельности на отдельных территориях – как правило, в наиболее развитых районах и мегаполисах. Размещение высокотехнологичных компаний в наиболее развитых районах и мегаполисах обусловлено не только доступом к информационно-коммуникативной и транспортной инфраструктуре, но также эффектом лучших достижений при узкой специализации деятельности и широких возможностях взаимодействия. Так, сложилась предельная концентрация инновационной деятельности в городах на восточном побережье Китая – Пекин, Нанкин, Ухань, Гуанчжоу, Шэньчжэнь и Шанхай, где сосредоточены ведущие университеты. В десяти крупнейших городах Китая, в которых проживает 16% населения страны, сосредоточено 43% производства талантов и 58% технологических инноваций [8].

Территориальная концентрация инновационной деятельности особенно заметна в создании технопарков, которые расположены в наиболее выгодных местах с точки зрения инфраструктуры, коммуникаций, кадрового обеспечения, эффективности оборота финансов, человеческого капитала, технологий и знаний. Например, самый крупный научный парк в мире – Чжунгуаньцунь – находится в Китае

и занимает площадь более 230 кв. км, где работает более 20 тыс. компаний и около миллиона человек. К 2000 г. в Китае насчитывалось уже почти 100 технопарков. Большая часть из них расположена в восточных провинциях в непосредственной близости от крупных промышленных центров Китая, где сосредоточены университеты, крупные НИИ и лаборатории. С 1990-х гг. крупнейшие технопарки функционируют в Индии: в Бангалоре, Хайдарабаде, Тируванантапураме и других городах страны. В Бразилии также существует своя «Силиконовая долина» – технопарк Кампинас, расположенный вблизи гигантского мегаполиса Сан-Паулу и объединяющий крупнейшие университеты региона, исследовательские институты, компании и представительства крупнейших транснациональных корпораций.

В России, так же как и в других странах, формирование первой волны технопарков началось в конце 1980–1990-х гг. В начале 2000-х гг. насчитывалось около 90 технопарков, наиболее успешные из которых были созданы при технических вузах. В 2014 г. завершилась комплексная программа «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий», по результатам которой сегодня развивается 12 проектов технопарков общей площадью более 450 тыс. кв. метров, где работает около 800 компаний и заняты около 19 тыс. специалистов. В настоящее время крупнейшие технопарки функционируют в Татарстане и Новосибирской области, а также в Тюменской, Кемеровской, Пензенской областях и Республике Мордовия.

Важность территориального фактора в инновационном развитии определяется тем, что знание развивается и аккумулируется посредством медленного процесса индивидуального и коллективного обучения, и растет посредством информации, коммуникации и местного опыта [9]. Создание знания – это тем более локальный процесс, коренящийся в историческом развитии территории. Оно аккумулируется во времени посредством опыта, местной культуры, местного рынка труда и местного контекста, и все это трудно перенести в какое-либо другое место. Соответственно возник широкий консен-

сус среди ученых по поводу того, что региональная конкуренция и соответственно региональный рост больше не зависят от традиционных производственных ресурсов – капитала и труда. Высокая мобильность, которая характеризует сегодня эти факторы, ослабляет их географическую привязанность и поднимает значение немобильных местных ресурсов – местной культуры и местной компетенции.

Новые, недавно сложившиеся инновационные системы испытывают значительные трудности в процессе утверждения своих конкурентных позиций, они в первую очередь и в большей степени подвержены влиянию негативных факторов, менее устойчивы в условиях глобальных кризисов. Так, из стран БРИК в 2015 г. только Китаю удалось сохранить свои позиции в глобальном рейтинге инноваций – 29 место, а России даже немного улучшить – 48 место (в 2014 г. – 49) [10]. Что касается Бразилии и Индии, то их позиции снизились. Если в 2014 г. в глобальном рейтинге инноваций они занимали 61 и 76 места соответственно, то в 2015 г. – уже 70 и 81, что свидетельствует о недостаточной устойчивости национальных инновационных систем этих стран. Тем актуальнее становится целенаправленное взаимодействие глобальных, национальных и местных акторов в процессе выработки и реализации инновационного процесса.

Особенно заметно это в плане инвестирования инноваций, которое может иметь двойной результат. Эффект избытка возникает тогда, когда не урбанизированные территории (регионы, где меньше половины населения проживает в городах) получают выгоду от инвестирования в исследования и разработки в прилегающих регионах. Эффект конкуренции, напротив, затрудняет рост урбанизированных регионов, если инвестирования в исследования и разработки привлекают мало ресурсов для окружающих регионов. Низкий уровень инвестиций и неблагоприятные условия для инновационной деятельности, а также территориальная концентрация инновационных ресурсов идентифицируется как угроза национальной инновационной системе. Более того, сложившийся путь зависимости регионального роста предполагает, что территориальные диспари-

теты факторов и результатов инновационного процесса будут со временем только усиливаться [11]. Все это говорит о том, что важно развивать не только национальную инновационную систему, но и региональные инновационные системы. Вовлечение в инновационный процесс региональных экономик, малых и средних предприятий уменьшает эксклюзивность территориальных акторов и территорий в целом

Растущая важность территориального измерения инновационного роста связана также с проблемой инновационной интеграции – способности территорий с различным уровнем социально-экономического развития участвовать в инновационном процессе. Следствием территориальной концентрации инновационной деятельности является растущее инновационное неравенство регионов, выражающееся в интенсификации участия в инновационном процессе одних регионов и исключения других. Различие между лидерами и аутсайдерами инновационного процесса является субстанциональной [12]. Несмотря на очевидный прогресс отдельных стран в сфере инноваций, радикальным образом изменить характер участия отдельных территорий в инновационном процессе чрезвычайно сложно. Специализация в глобальном разделении труда по секторам экономики, а также концентрация в отдельных регионах и ведущих институтах характеризуют большинство экономик. Так, например, Китай имеет ограниченный потенциал для независимых инноваций. Китай имеет недостаток собственных технологий и всемирно известных брендов. Добавленная стоимость китайских продуктов составляет только 4,37% от таковой в Японии, 4,38% – в США, 5,56% – в Германии [13]. Т. е. продукция, выпускаемая под маркой «made in China», фактически в большинстве своем разработана за рубежом, ее основные комплектующие также разработаны за рубежом, и продается она также за рубежом. Китай интенсивно вовлечен только в ту часть производственного процесса, где речь идет об использовании рабочей силы и упаковочной фазе производственного процесса. 90% экспортируемых из Китая товаров имеют бренд зарубежных фирм.

Таким образом, территориальные модели инноваций определяются как комбинация контекстных условий и специфических способов выполнения различных фаз инновационного процесса [14]. В рамках данного подхода Р. Капелло и К. Ленци рассматривают вопросы эффективности в терминах знаний и роста ВВП (ВРП) применительно к каждой модели инновационной деятельности. Данный подход существенно отличается от подхода при определении глобального индекса инноваций, где степени эффективности инноваций определяется как соотношение двух суб-индексов – условий (input) и результатов (output) [15]. При таком подходе наибольшую эффективность могут показать не только лидеры инноваций, но и аутсайдеры. Так, по итогам глобального индекса инноваций 2015 г. максимальную эффективность инновационного процесса показали Ангола, Швейцария, Нидерланды, Исландия, Молдова. Таким образом, об инновационном росте можно говорить с точки зрения как улучшения позиций в глобальном инновационном процессе, так и повышения эффективности национальной и местной инновационной системы. Все это говорит том, что каждая территория имеет свои критерии роста, исходя из специфики территориального контекста и характера своего участия в инновационных процессах разного уровня.

Как показывает практика, для всех стран мира, независимо от уровня их развития, характерны тенденции территориальной концентрации экономики и человеческого потенциала в регионах, обладающих конкурентными преимуществами. Заметно сгладить пространственное экономическое неравенство сложно, поскольку оно формируется под воздействием объективных рыночных факторов. В странах догоняющего развития неравенство территорий, как правило, сильнее и продолжает расти. Россия относится к странам догоняющего развития, поэтому при переходе к рыночной экономике рост территориального неравенства был объективным трендом [16]. Что касается инновационного развития, то здесь отмечается еще большая степень неравенства. Инновационный процесс требует не просто своего физического размеще-

ния на территории и некоторых сопутствующих условий, но именно органичной включенности в территориальный контекст и комплексного взаимодействия многих объективных факторов, что предполагает определенное качество развития территории в целом.

Российская специфика включает не только в высокой концентрации инноваций на отдельных и при этом слабо связанных между собой территориях, но также в несбалансированности факторов инновационной деятельности. Российский региональный инновационный индекс (РРИИ) выделяет 4 группы регионов в зависимости от уровня инновационного развития: от лидеров до аутсайдеров [17]. Прежде всего, обращает на себя внимание различие выделенных групп, как по составу и количеству, так и по динамике региональных индексов. Так, только Москва и Санкт-Петербург стабильно присутствуют в группе лидеров. Группировка регионов по признакам инновационного развития более равномерная по числу регионов и смешанная по представленности федеральных округов. Здесь нет ярко выраженной территориальной концентрации богатства и бедности в отдельных регионах. Так, почти 44% регионов, отнесенных к лидерам инновационного развития, находятся в Приволжском федеральном округе, в том числе территориях с не высоким уровнем экономического развития и качества жизни. Примечательно, что в наибольшей степени смогли повысить свой инновационный рейтинг Камчатский край, Республика Мордовия, Магаданская, Астраханская, Оренбургская области, т. е. те регионы, которые по уровню развития и освоенности находятся ближе к группе аутсайдеров [18].

Сравнение российских регионов также показало отсутствие прямой корреляции между уровнем развития человеческого потенциала и уровнем инновационного развития [19]. Регионы-лидеры инноваций далеко не всегда демонстрируют высокие показатели по уровню развития человеческого потенциала. Исключение составляют Москва, Санкт-Петербург и Татарстан. Так, Нижегородская область в рейтинге инноваций занимает 4 место, а в рейтинге индекса развития человеческого потенциала

(ИРЧП) – только 28, Калужская область – 5 и 27, Чувашская Республика – 6 и 40, Ульяновская область – 10 и 37, Новосибирская область – 12 и 58 соответственно. Напротив, ряд регионов с высоким ИРЧП демонстрируют низкий уровень инновационного развития. Например, Тюменская область занимает 3 место в рейтинге

а по РРИИ – 3,7 раза. Еще большее различие имеется между максимальным (Москва) и минимальным (Чеченская Республика) показателями по уровню ВРП на душу населения – 6 раз [20].

Несопоставимым оказываются и результаты инновационной деятельности российских регионов (см. Таблицу 1):

Таблица 1. Инновационная деятельность российских регионов

Регионы	РРИИ, 2012		Число созданных (разработанных) передовых технологий, 2012
	Рейтинг	Индекс	
г. Москва	1	0,5850	173
Республика Татарстан	2	0,5606	46
г. Санкт-Петербург	3	0,5382	259
Нижегородская область	4	0,5006	67
Калужская область	5	0,4934	42
Чувашская Республика	6	0,4926	6
Свердловская	7	0,4754	74
Томская	8	0,4754	3
Московская	9	0,4751	68
Ульяновская	10	0,4661	25
Пермский край	11	0,4594	18
Новосибирская	12	0,4584	31

Источники: Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации: аналитический доклад. Выпуск 2 / под ред. Л.М. Гохберга. М.: НИУ ВШЭ, 2014. С. 19-20; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: Стат. сб. М.: Росстат, 2013. С.814-828.

ИРЧП и только 19 в рейтинге РРИИ, Белгородская область – 5 и 24, Коми Республика – 6 и 34, Сахалинская область – 8 и 45 соответственно. В данном случае большую роль играет фактор сложившегося регионального разделения труда и специфика участия в нем региональных – сырьевых или аграрных – экономик. При этом максимальный и минимальный индексы ИРЧП и РРИИ уже на протяжении многих лет характеризуют одни и те же регионы – Москву и Чеченскую Республику соответственно. Однако различие между ними по ИРЧП составляет 1,2 раза,

Приведенные данные показывают, что инновационная деятельность в значительной степени обусловлена территориальным контекстом, а ее результаты спецификой участия территории в одном из этапов инновационного процесса. Участие российских регионов в инновационном процессе отличается слабым влиянием основного фактора инновационной деятельности – человеческого капитала и, напротив, значительным влиянием административных факторов. Все это предопределяет не устойчивый характер инновационного развития страны в целом.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2014 год / под ред. Л. М. Григорьева и С. Н. Бобылева. М.: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2014. – 204 с.

2. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации. 2010: Цели развития тысячелетия в России: взгляд в будущее. М.: ПРООН, 2010. – 152 с.
3. Информационное общество: востребованность информационно-коммуникативных технологий населением России. М.: НИУ ВШЭ, 2015. – 120 с.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: Стат. сб. М.: Росстат, 2013. – 990 с.
5. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации: аналитический доклад. Выпуск 2 / под ред. Л. М. Гохберга. М.: НИУ ВШЭ, 2014. – 88 с.
6. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации: аналитический доклад. Выпуск 1 / под ред. Л.М. Гохберга. М.: НИУ ВШЭ, 2012. – 104 с.
7. Социальный атлас российских регионов <http://www.socpol.ru/atlas/typology/index.shtml>
8. Awan A .G. Diverging trends of human capital in BRIC countries // International Journal of Asian Social Science. 2012. № 2. P. 2195-2219.
9. Bangguo Wu. The features of China's current stage of Development // Qiushi Journal (eng. ed.). 2011. Vol. 3. № 1 (January). P. 5-9.
10. Capello R., Lenzi C. Territorial Patterns of Innovation: An Inquiry on the Knowledge Economy in European Regions. Routledge, 2013. – 368 p.
11. Innovation Policies for Inclusive Growth. OECD. Paris: OECD Publishing, 2015. – 104 p.
12. Moulaert F., Hamdouch A. New views on innovation systems: Agents, rationales, networks and spatial scales in the knowledge infrastructure // Innovation: The European Journal of Social Sciences Research. 2006. Vol. 19. № 1. P.1 1-24.
13. Moulaert F., Hamdouch A. Introduction: The knowledge infrastructure: analysis, institutional dynamics and policy issues // The European Journal of Social Science Research: Special issue of Innovation. 2006. Vol. 19. № 1. P.1-10.
14. OECD Reviews of Regional Innovation: 15 Mexican States 2009. Paris: OECD Publishing, 2009 г. – 418 p.
15. Santos D. Innovation and territory which strategies to promote regional innovation systems in Portugal? // European Urban and Regional Studies. 2000. Vol.7. № 2. P.147–157.
16. The Global Innovation Index 2015: Effective Innovation Policies for Development / Cornell University, INSEAD, and WIPO. Geneva: World Intellectual Property Organization, 2015. – 418 p.
17. The Global Innovation Index 2014: The Human Factor in Innovation. Fontainebleau, Ithaca, and Geneva: Cornell University, INSEAD, and WIPO, 2014. – 428 p.
18. The Global Innovation Index 2013: The Local Dynamics of Innovation. The Local Dynamics of Innovation. Fontainebleau: INSEAD, 2013. – 392 p.
19. Белоусова А.В. Моделирование и оценка эффектов инновационного развития экспортного сектора экономики: Дальний Восток // Национальная безопасность / nota bene. – 2013. – 4. – С. 549 – 555. DOI: 10.7256/2073-8560.2013.4.8957.
20. Морощкина М.В. Исследование различий развития российских регионов на основе динамики и уровня валового регионального продукта // Теоретическая и прикладная экономика. – 2013. – 1. – С. 64 – 90. DOI: 10.7256/2409-8647.2013.1.822. URL: http://www.e-notabene.ru/etc/article_822.html.

REFERENCES

1. Doklad o chelovecheskom razvitii v Rossiiskoi Federatsii za 2014 god / pod red. L.M. Grigor'eva i S.N. Bobyleva. M.: Analiticheskii tsentr pri Pravitel'stve Rossiiskoi Federatsii, 2014. – 204 s.
2. Doklad o razvitii chelovecheskogo potentsiala v Rossiiskoi Federatsii. 2010: Tseli razvitiya tysyacheletiya v Rossii: vzglyad v budushchee. M.: PROON, 2010. – 152 s.
3. Informatsionnoe obshchestvo: vostrebovannost' informatsionno-kommunikativnykh tekhnologii naseleniem Rossii. M.: NIU VShE, 2015. – 120 s.
4. Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2013: Stat. sb. M.: Rosstat, 2013. – 990 s.
5. Reiting innovatsionnogo razvitiya sub'ektov Rossiiskoi Federatsii: analiticheskii doklad. Vypusk 2 / pod red. L.M. Gokhberga. M.: NIU VShE, 2014. – 88 s.

6. Reiting innovatsionnogo razvitiya sub"ektov Rossiiskoi Federatsii: analiticheskii doklad. Vypusk 1 / pod red. L.M. Gokhberga. M.: NIU VShE, 2012. – 104 s.
7. Sotsial'nyi atlas rossiiskikh regionov <http://www.socpol.ru/atlas/typology/index.shtml>
8. Awan A.G. Diverging trends of human capital in BRIC countries // International Journal of Asian Social Science. 2012. № 2. P.2195-2219.
9. Bangguo Wu. The features of China's current stage of Development // Qiushi Journal (eng. ed.). 2011.Vol. 3. № 1 (January). P. 5-9.
10. Capello R., Lenzi C. Territorial Patterns of Innovation: An Inquiry on the Knowledge Economy in European Regions. Routledge, 2013. – 368 p.
11. Innovation Policies for Inclusive Growth. OECD. Paris: OECD Publishing, 2015. – 104 p.
12. Moulaert F., Hamdouch A. New views on innovation systems: Agents, rationales, networks and spatial scales in the knowledge infrastructure // Innovation: The European Journal of Social Sciences Research. 2006. Vol. 19. № 1. P. 11-24.
13. Moulaert F., Hamdouch A. Introduction: The knowledge infrastructure: analysis, institutional dynamics and policy issues // The European Journal of Social Science Research: Special issue of Innovation. 2006. Vol. 19. № 1. P. 1-10.
14. OECD Reviews of Regional Innovation: 15 Mexican States 2009. Paris: OECD Publishing, 2009 g. – 418 p.
15. Santos D. Innovation and territory which strategies to promote regional innovation systems in Portugal? // European Urban and Regional Studies. 2000. Vol.7. № 2. P. 147–157.
16. The Global Innovation Index 2015: Effective Innovation Policies for Development / Cornell University, INSEAD, and WIPO. Geneva: World Intellectual Property Organization, 2015. – 418 p.
17. The Global Innovation Index 2014: The Human Factor in Innovation. Fontainebleau, Ithaca, and Geneva: Cornell University, INSEAD, and WIPO, 2014. – 428 p.
18. The Global Innovation Index 2013: The Local Dynamics of Innovation. The Local Dynamics of Innovation. Fontainebleau: INSEAD, 2013. – 392 p.
19. Belousova A.V. Modelirovanie i otsenka effektivnosti innovatsionnogo razvitiya eksportnogo sektora ekonomiki: Dal'nii Vostok // Natsional'naya bezopasnost' / nota bene. – 2013. – 4. – С. 549 – 555. DOI: 10.7256/2073-8560.2013.4.8957.
20. Moroshkina M.V. Issledovanie razlichii razvitiya rossiiskikh regionov na osnove dinamiki i urovnya valovogo regional'nogo produkta // Teoreticheskaya i prikladnaya ekonomika. – 2013. – 1. – С. 64 – 90. DOI: 10.7256/2409-8647.2013.1.822. URL: http://www.e-notabene.ru/etc/article_822.html.