

ИНВЕСТИЦИИ И ИННОВАЦИИ INVESTMENT AND INNOVATIONS

УДК 332.1

DOI 10.18413/2411-3808-2018-45-4-612-621

К ВОПРОСУ ОБ УПРАВЛЕНИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ

ABOUT THE MANAGEMENT OF THE REGIONAL INNOVATIVE SYSTEM

И.Л. Литвиненко

I.L. Litvinenko

Московский государственный гуманитарно-экономический университет,
Россия, 107150, г. Москва, ул. Лосиноостровская, 49

Moscow state University of Humanities and Economics,
49, Losinoostrovskaya Str., Moscow, 107150, Russia

E-mail: innalitvinenko@ya.ru

Аннотация

Принимая во внимание высокоскоростные темпы развития цифровой экономики, зарождение нового, VI технологического уклада, ядром которого является синергетический эффект слияния нескольких отраслей знаний, ускоряющий инновационные процессы и, как следствие, экономический рост, Российская Федерация столкнулась с необходимостью пересмотра своей стратегической позиции в направлении развития инновационной деятельности как базы перехода на новый социально-экономический уровень.

В сложившейся ситуации дефицита финансовых ресурсов, сокращения финансирования инфраструктурных проектов, падения цен на энергоресурсы, режима санкций ориентация на инновационное развитие позволит обеспечить адаптацию российской экономики к текущей ситуации и последующее восстановление экономического роста. В этой связи актуализируется вопрос поиска оптимального комплекса управленческих воздействий в отношении региональной инновационной системы как ключевого элемента развития национальной инновационной системы. В рамках настоящего исследования автором предпринята попытка провести анализ имеющихся теоретико-методологических основ управления региональной инновационной системой.

Abstract

Taking into account the high-speed pace of development of the digital economy, the emergence of a new, VI technological way, the core of which is the synergetic effect of the merger of several branches of knowledge, accelerating innovation processes, and as a consequence, economic growth, the Russian Federation faced with the need to revise its strategic position in the direction of the development of innovation as a basis for the transition to a new socio-economic level.

In the current situation, the lack of financial resources, the reduction of financing for infrastructure projects, the fall in energy prices, the sanctions regime, the focus on innovative development will ensure the adaptation of the Russian economy to the current situation and the subsequent recovery of economic growth. In this regard, the question of finding the optimal set of management actions in relation to the regional innovation system as a key element of the development of the national innovation system is actualized. Within the framework of the present research the author makes an attempt to analyze the existing theoretical and methodological bases of regional innovation system management.

Ключевые слова: инновации, инновационное развитие, инновационная деятельность, национальная инновационная система, региональная инновационная система, экономический рост.

Keywords: innovations, innovative development, innovative activity, national innovative system, regional innovative system, economic growth

Введение

Учитывая возможность преодоления ресурсной зависимости, РФ следует сконцентрировать свои стратегические усилия на модернизации национальной экономической системы, несмотря на то, что это длительный процесс. Отечественная экономическая система находится в острой необходимости углубления процессов импортозамещения в ближайшей временной перспективе с ориентацией на качество продукции и повышение уровня благосостояния общества. В этих условиях импортозамещение на основе развития региональной инновационной системы (РИС) видится закономерным разрешением современной кризисной ситуации.

Для целей настоящей работы был использован системный подход к исследованию механизма управления инновационной системой на региональном уровне.

Основные результаты исследования

Исследование теоретических основ функционирования инновационных систем позволило выделить следующие их уровни: глобальная, национальная, региональная, отраслевая, корпоративная [Диваева Э.А., 2011].

При этом следует отметить бурное развитие концепции региональной инновационной системы (РИС), которая приобретает особую актуальность при переходе на инновационный путь развития Российской Федерации. Исследованию концепции региональной инновационной системы посвящены работы таких отечественных ученых, как: Бекетов П., Глазьев С., Морганов Е., Иванова Е., Ореховский П., Балацкий Е., Раптовский А., Диваева Э. и др. Большинство отечественных авторов сходятся во мнении, что изучение инновационной системы региона обеспечивает тот необходимый уровень детализации научного знания, который позволяет учитывать конкурентные преимущества и особенности сложившихся производительных сил каждой отдельной территории в рамках государства, а значит создает объективные предпосылки для более эффективного управления системой в целом. К тому же следует отметить, что региональная система обладает большей гибкостью и маневренностью в постоянно меняющихся экономических условиях, чем национальная, в силу более конкретного понимания своих сильных и слабых сторон, а также возможности более четкого определения взаимосвязей между всеми участниками.

По мнению К. Жихарева [Жихарев К.Л., 2010], понятие региональной инновационной системы адаптировало следующие наиболее важные характеристики концепции национальной инновационной системы:

- процессы развития РИС связаны с созданием, распространением и использованием новых знаний;
- активное взаимодействие разнородных элементов, которые обуславливают специфику региона (региональные власти, бизнес, образовательные учреждения, научные учреждения, общественные организации и население региона, культурные ценности и традиции);
- меньший масштаб, но более высокий уровень конкретности по сравнению с НИС;
- инновационная деятельность осуществляется в конкретном институциональном, политическом, экономическом и социальном поле;
- региональная инновационная система играет важнейшую роль в обеспечении устойчивого (сбалансированного) развития региона.

Понятие региональной инновационной системы используется все чаще как концептуальная структура для рассмотрения типов связей и взаимодействий между участниками инновационного процесса; в рамках инновационной системы получил развитие и методический инструментарий, что позволяет использовать эту концепцию как основу для управления инновационным развитием регионов.

Необходимо согласиться с Диваевой Э.А. [Диваева Э.А., 2011] по поводу того, что формирование и развитие РИС представляет собой длительный процесс, в течение которого осуществляется политика государственных и местных органов власти, которая в значительной мере определяет стратегию формирования РИС, стимулирование частного капитала для участия в инновационном развитии региона. Но мы считаем, что мнение автора о том, что формирование и развитие инновационных систем любого уровня – это в основном прерогатива федеральных органов, центральных властей, ошибочна. Да, действительно, в природе РИС заложены основы федерализма, региональная инновационная система является подсистемой национальной инновационной системы, но вместе с тем необходимо ее развитие в сторону самодостаточности при одновременной интеграции в национальную и мировую инновационную систему. Это позволит с одной стороны создать конкурентную среду между регионами, а с другой обеспечить развитие РИС снизу, позволяя региональным и местным органам власти определять внутреннюю региональную политику и обеспечивать ее за счет собственных средств и привлеченных средств инвесторов. В этом случае роль центрального финансирования и в целом государственной поддержки будет менее значима, что становится особенно актуальным в настоящее время. Тогда управление РИС должно быть направлено на развитие элементов ее саморегулирования и органичного ее интегрирования в системы более высокого уровня.

Центральным элементом формирования РИС является инновационный потенциал региона. Вопрос формирования и развития инновационного потенциала является центральным в работах Алексева С.Г. [Алексеев С.Г., 2009.], Бакланова Ю.О. [Бакланова Ю.О., 2010.], Бахтизин А.Р., Акинфеева Е.В. [Бахтизин А.Р., Акинфеева Е.В., 2010.], Бендиков М.А., Хрусталева Е.Ю. [Бендиков М.А., Хрусталева Е.Ю., 2007.], Калинин М.А., Семенов А.Н. Белова Н.П. [Калинин М.А., Семенов А.Н. Белова Н.П., 2011], Джухи В.М., Синюк Т.Ю., Ли А.С., Карповой О.К. [Оценка инновационного потенциала субъектов малого и среднего предпринимательства Ростовской области: подходы и инструменты, 2010] и др. исследователей. Проводя диагностику подходов к рассмотрению сущности категории инновационного потенциала, автор пришел к единому мнению с Егоровой С.Е., Кулаковой Н.Г. [Егорова С.Е., Кулакова Н.Г., 2018.] относительно четырех точек зрения на сущность категории «инновационный потенциал».

Первая группа исследователей в рассмотрении сущности инновационного потенциала основывается на ресурсном подходе, определяя его как комплекс трудовых, информационных, материально-технических и организационно-управленческих ресурсов, совместное использование которых обеспечивает эффективное инновационное развитие систем различных уровней. Ресурсный подход позволяет сформировать систему учета ресурсных параметров, влияющих на инновационное развитие, но в то же время не учитывает результат инновационной деятельности, что и является его недостатком.

Вторая точка зрения на инновационный потенциал заключается в выявлении скрытых возможностей (потенций) региона для их реализации в перспективе. Он позволяет выявить ещё неиспользуемые возможности или ресурсы и найти способы для их интеграции в инновационное развитие региона. С точки зрения стратегического планирования и реализации инновационного развития региона выявление скрытых, ещё неиспользуемых возможностей региона является, безусловно, обоснованной точкой зрения. Однако данный подход не позволяет оценить настоящую ситуацию и определить первичные условия и факторы развития инновационного потенциала региона.

С позиции третьего подхода данную категорию можно рассмотреть с двух важнейших аспектов: инновационного процесса и результата этого процесса. При этом под

инновационным процессом понимается деятельность субъектов региона в области планирования, разработки, апробации и внедрения инноваций, а под результатом – эффективность инновационной деятельности субъектов в регионе [Егорова С.Е., Кулакова Н.Г., 2018]. Если процессная компонента инновационного потенциала предполагает постоянное поддержание его на конкурентоспособном уровне, возобновление и рост, то результативная компонента оценивает эффективность и результативность его использования субъектами инновационной деятельности региона. Этот подход позволяет сформировать четкую систему параметров оценки инновационного развития региона и определить корректирующие и предупреждающие меры по обеспечению соответствия уровня инновационного развития инновационной политике региона. Недостатком этого подхода является несколько ограниченный взгляд на управление инновационным процессом. Инновационный процесс на уровне региона является элементом, интегрируемым с системами более высокого уровня и в первую очередь – с системой социально-экономического развития региона. Остается открытым вопрос, каким образом инновационный потенциал способствует социально-экономическому развитию систем разных уровней и не является ли прямое финансирование государства глобальных инновационных проектов стратегией, ведущей к экономическому регрессу и потере ограниченных ресурсов.

На современном этапе развития методологии формирования и развития инновационного потенциала широкое распространение получает четвертый, обобщающий подход к определению инновационного потенциала, который определяет показатель инновационного потенциала как меру способности и готовности региональной инновационной системы обеспечивать непрерывный поступательный инновационный процесс. При этом ключевую роль в процессе инновационного развития региона играет предпринимательский сектор, обеспечивающий производство и коммерциализацию инноваций. В рамках подхода центральное место занимает экономическая эффективность инновационных проектов, оценка которой позволяет сопоставить результат, полученный при реализации инновационного процесса с ресурсами, необходимыми для его достижения. Это позволит выбрать наиболее значимые для региона инновационные проекты и выявить суммарный эффект от их реализации. И в этом вопросе мы полностью согласны с Егоровой С.Е., Кулаковой Н.Г. при оценке инновационного потенциала необходимо комплексно исследовать ресурсную и результативную составляющие, отражающие, соответственно, готовность и способность региона к инновационному развитию [Егорова С.Е., Кулакова Н.Г., 2018].

Следовательно, инновационный потенциал, являясь подсистемой социально-экономического потенциала региона, становится центральным элементом активизации инновационного процесса, а соответственно, ресурсной компонентой РИС. Он должен определять стратегический вектор формирования и развития механизма управления РИС, включая систему принятия административно-управленческих решений. При этом оценка инновационного потенциала позволит диагностировать текущее состояние инновационной деятельности региона, ее результативность и направления ее совершенствования за счет модернизации процесса управления региональной экономической системой.

Развитие инновационных процессов в регионе возможно при условии создания эффективных механизмов управления, что обуславливает значимость обоснования и разработки методологии управления. В связи с этим наиболее актуальным становится решение проблемы управления функционированием и развитием региональных инновационных систем, сложность решения которой заключается в недостаточной разработке методологических подходов управления сложными системами [Михайлин О.И., 2018].

Для определения направлений совершенствования механизма управления РИС был проведен анализ подходов к управлению региональной инновационной системой и выделены преимущества и ограничения каждого из них.

В работе Устиновой М.В., Солодкий А.И. [Садков В.Г., Машегов П.Н., 2008] «Подходы к управлению различными региональными инновационными системами» представлен дифференцированный подход, который заключается в применении различных мето-

дов и инструментов (три вариативные модели) управления РИС, которые согласно предложенной методике можно классифицировать по уровню развития инновационного потенциала и их отраслевой специализации региона. Государственное управление в рассматриваемой модели выделено в отдельный блок. В качестве воздействий определены: стимулирующая и регулирующая функции, финансовые рычаги (прямые и косвенные). Также были выделены в качестве элементов страховые компании, финансово-кредитные учреждения и потребители. Преимуществом дифференцированного подхода к управлению РИС является снижение вероятности нерационального использования бюджетных средств и ориентация на максимизацию управленческих эффектов от проводимых в регионе мероприятий, способствующих инновационному развитию. Ограничением использования данного подхода является факт разработки предложенной методики для конкретной территории – регионов Сибири. Классификация регионов включает регионы с высоким уровнем инновационного потенциала, характеризующиеся высоким удельным весом фундаментальных наук; регионы с высоким уровнем инновационного потенциала с преобладанием технических наук; регионы с низким уровнем инновационного потенциала. При этом в предложенном подходе отсутствует, например, учет инноваций в сфере услуг, а при условии того, что доля услуг в ВВП в странах с развитой экономикой составляет более 70%, это является существенным ограничением методики. Автор учитывает специфику инновационной деятельности региона (что является положительным аспектом), но данная методика не может быть унифицирована в связи со значительным различием в качестве инновационных потенциалов регионов.

Распространена исследовательская позиция, что наиболее эффективным, когда требуется решение крупномасштабной задачи на региональном уровне, является программно-целевой подход, поскольку позволяет поставить реальную цель и сформировать несколько вариантов взаимосвязанных программ развития объекта управления. При этом важно отметить, что целевые программы только тогда будут иметь эффективность, когда в них будут четко и адекватно (с позиции имеющегося потенциала региона) сформулированы цели, определены этапы реализации, источники финансирования, ответственные органы (в рамках полномочий) за исполнение программы, а также критерии оценки (контрольные индикаторы).

Садков В.Г., Машегов П.Н. [Подходы к управлению, 2018] считают наиболее эффективным применение проектного и программного подходов в управлении региональными инновационными системами. Мы согласны с тем, что в условиях ограниченного бюджета для осуществления дотаций, дальнейшего экстенсивного использования ресурсов, слабо развитого производственного потенциала достаточно сложно обеспечить поступательное устойчивое развитие территорий. Безусловно, предложенные авторами подходы являются значимыми, но вместе с тем мы убеждены, что необходим сбалансированный подход к выбору и реализации инструментария управления инновационными процессами в зависимости от качества инновационного потенциала и стратегии развития региона. И тогда проектный и программный подходы являются лишь одной из возможных методических баз обеспечения инновационного развития территории.

По мнению Кузнецова Д.В. [Кузнецов Д.В., 2008], региональную инновационную систему можно рассматривать как многоуровневую формацию, выделяя первый уровень формирования организационной структуры по ее созданию, второй уровень формирования промышленности региона (кластеров, отраслей), третий уровень реализации инвестиционных программ по созданию новых и модернизации существующих элементов кластеров, при этом каждый уровень представляет собой проект определенной сложности. Проектирование позволяет идентифицировать функции или дисфункции, делегировать эти функции уже существующим или специально созданным организациям.

Применение проектного подхода к управлению РИС обусловлено следующими его преимуществами:

- обеспечивает необходимую гибкость и свободу в выборе и изменении приоритетов;

– возможность реализации проектов на принципах государственно-частного и муниципально-частного партнерства.

Важно отметить, что данный подход можно назвать проектно-программным, поскольку программы являются неотъемлемой его частью. Кузнецов Д.В. считает программный подход основным инструментом регулирования инновационной деятельности в социально-экономических системах, и основной акцент в своем исследовании он делает на этом. По-нашему мнению, недостатком исследования является отсутствие описания процесса мониторинга инновационных программ и проектов региона, что не позволяет оценить их качество и эффективность. Также Кузнецов Д.В. определил, что межрегиональные и локальные взаимосвязи являются ключевыми в условиях международной конкуренции и научно-технического прогресса. Автор не учел в своем представлении региональной инновационной системы алгоритмы взаимодействия регионов между собой. Мы же считаем, построение и определение механизмов формализации региональных и локальных взаимосвязей должны входить в РИС, что и будет обеспечивать ее интеграцию с системами более высокого уровня.

Логистический подход, предложенный О.А. Черновой [Хмелевский С.В., 2009], заключается в идентификации функции управления нерегулируемыми ресурсными потоками и создании условий для формирования единой системы посредством интеграции инновационных субъектов с целью синхронизировать потребности в инновационных ресурсах с их потоком. Данная модель управления значительно упрощена за счет исключения других факторов, однако это позволяет оптимально распределять ресурсы инновационных процессов в регионе. В качестве преимуществ подхода можно выделить следующие: определить ресурсный потенциал (отрасли, муниципального образования в рамках региона) и связать с результатами его использования; разработать оптимальную схему (а также величину и структуру) распределения ресурсных потоков; включить в процессы регионального воспроизводства отстающие территории.

Достаточно новый для российской экономики, но активно действующих в зарубежных странах – кластерный подход – предполагает создание инновационных территориальных объединений (кластеров), которые представляют собой совокупность размещенных на ограниченной территории предприятий и организаций. Кластеры характеризуются наличием [Доклад заместителя министра экономического развития РФ Клепач А.Н. от 13 марта 2012 г.] научно-производственной цепи, на основе которой происходит объединение участников кластера; механизма координации деятельности и кооперации участников кластера; синергетического эффекта за счет высокой степени концентрации предприятий.

В настоящий момент на территории Российской Федерации функционируют 25 инновационных кластеров (выбраны в рамках конкурсного отбора из 94 заявок), перечень которых утвержден Председателем Правительства РФ (поручение от 28 августа 2012 г. № ДМ-П8-5060). Кластерный подход, безусловно, обладает рядом преимуществ: позволяет объединить различного рода ресурсы организаций (конкретной специализации и географически близко расположенные) с целью активизации инновационного процесса формирование конкурентных преимуществ в рамках конкретной территории повышает эффективность и результативность деятельности участников кластера.

Опираясь на успешную мировую практику, кластерный подход можно считать эффективным с позиции модернизации экономики. Более пятидесяти процентов экономик ведущих стран мира используют кластеризацию в качестве инструментария инновационного развития.

Кластерный подход активно внедряется в систему регионального и национального управления, и при этом инновационный кластер подлежит особому контролю и оценке со стороны НИС. В 2015 году были опубликованы направления реализации программ развития, нацеленных на поддержку пилотных инновационных территориальных кластеров в РФ. Особый интерес вызывает процесс финансирования региональных программ развития

кластеров. Ряд региональных программ развития кластеров предполагал привлечение относительно небольших средств федеральной субсидии в первую очередь на цели организационного развития инновационных территориальных кластеров. При этом реализация капиталоемких внутрикластерных проектов происходила главным образом за счет внутрирегиональных ресурсов или внебюджетных источников [Пилотные инновационные территориальные кластеры в Российской Федерации: направления реализации программ развития, 2015]. Это является свидетельством того, что региональный уровень в отдельных случаях способен формировать систему поддержки инновационной деятельности наравне с национальным уровнем, обеспечивая тем самым экономию федерального бюджета.

Довольно часто в исследовании механизмов управления региональными инновационными процессами используется процессный подход, согласно которому управление – это серия взаимосвязанных и универсальных управленческих процессов (планирование, организация, мотивация, контроль и связующие процессы – процесс коммуникации и процесс принятия решения) [Pilotnyie innovatsionnyie territorialnyie klasteryi v Rossiyskoy Federatsii: napravleniya realizatsii programm razvitiya].

В работе Кормановской И.Р. [Кормановская И.Р., 2013] содержание этих процессов адаптировано к региональному уровню, где:

- планирование включает стратегический анализ, прогноз, определение стратегии и путей достижения цели в установленные сроки при заданных ресурсных параметрах, исполнителях;
- организация предусматривает регламентацию управленческой деятельности, определении полномочий и ответственных лиц, формирование организационных структур;
- контроль позволяет измерить уровень достижения цели по заданным критериям оценки, отследить отклонения от заданного курса, своевременно идентифицировать проблемное поле, произвести корректирующее воздействие;
- коммуникация рассматривается как совокупность информационных потоков, которые составляют основу управления;
- мотивация обеспечивает обоснование и реализацию концепции, стратегий программ и проектов инновационного развития региона;
- разработка, принятие и реализация решений включает следующие этапы: комплексный анализ проблемного поля, выбор критериев и идентификация ограничений принятия решения, поиск и разработка альтернативы, выбор альтернативы, реализация решения.

В качестве ключевого элемента подсистемы управления выделен процесс планирования, поскольку на этом этапе учитывается региональная специфика. Реализация же процесса управления осуществляется посредством применения общенаучных (наблюдение, моделирование, эксперимент, прогноз и др.) и специфических методов теории и практики управления.

При этом на основе процессного подхода обеспечивается реализация управления региональной инновационной системой, поскольку именно его методический инструментарий позволяет сформировать концептуальную модель организационно-экономического механизма управления инновационным развитием региона.

Особое внимание следует уделить системному подходу. По мнению Казакова В.В. [Казаков В.В., 2013.], на основе системного подхода и многомерного анализа становится возможным адекватно подобрать оценочные индикаторы, определить закономерности и влияние отдельных пространственных систем на экономику страны. Ключевым положением теории систем выступает целостность, которая обеспечивает сохранение синергетического свойства при изменении внешней среды, баланс вероятностного и детерминированного поведения ее элементов.

По мнению Хмелевой Г.А. [Устинова М.В., Солодкий А.И., 2012.], применение системного подхода имеет ряд недостатков, которые возникают в результате формирования инновационной системы только как совокупности элементов, без учета их взаимодействия, что значительно снижает эффективность инновационной системы в регионе. Одна-

ко следует отметить, что это лишь исследовательский недостаток, который устраняется при одновременном применении системного и процессного подходов.

Преимущество системного подхода заключается в возможности идентификации основных элементов и выявления связей (прямых и обратных) между ними, он позволяет отслеживать изменения, происходящие в отдельных элементах и системы в целом, и исследовать специфические системные качества, а также делать обоснованные выводы касательно закономерностей развития системы.

Заключение

Очевидно, что рассмотренные подходы не содержат готового решения проблем, но с применением методологии системного подхода более конкретно можно разработать инструментально-методическое обеспечение, которое позволит повысить эффективность управления системой.

Таким образом, на современном этапе (в сложных геополитических условиях с введением санкций в отношении РФ, нестабильной ситуации на мировом нефтяном рынке) у развития российской экономики нет альтернативны инновационному. Формирование национальной инновационной системы Российской Федерации во многом зависит от активного государственного участия в формировании инновационных систем в регионах. По нашему мнению, именно системный подход с элементами процессного позволит создать необходимую основу для разработки элементов механизма управления региональной инновационной системой.

Список литературы

References

1. Алексеев С.Г., 2009. Оценка инновационного потенциала и инновационной активности регионов Сибирского федерального округа. // Вестник Бурятского государственного университета. 2009. № 2. С. 111.
- Alekseev S.G., 2009. Otsenka innovatsionnogo potentsiala i innovatsionnoy aktivnosti regionov Sibirskogo federalnogo okruga. // Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. 2009. № 2. S. 111. (in Russian)
2. Бакланова Ю.О., 2010. Инновационный потенциал региона и его открытость по отношению к внешней среде. // Управление экономическими системами: электронный экономический журнал. 2010. № 1 (21). [Электронный ресурс]. URL: <http://uecs.mcnp.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=152>. (Дата обращения:22.04.2018).
- Baklanova Yu.O., 2010. Innovatsionnyiy potentsial regiona i ego otkryitost po otnosheniyu k vneshey srede. // Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyiy ekonomicheskii zhurnal. 2010. № 1 (21). [Elektronnyiy resurs]. URL: <http://uecs.mcnp.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=152>. (Data obrascheniya:22.04.2018). (in Russian)
3. Бахтизин А.Р., Акинфеева Е.В., 2010. Сравнительные оценки инновационного потенциала регионов Российской Федерации. // Проблемы прогнозирования. 2010. № 3. С. 74.
- Bahtizin A.R., Akinfeeva E.V., 2010. Sravnitelnyie otsenki innovatsionnogo potentsiala regionov Rossiyskoy Federatsii. // Problemy prognozirovaniya. 2010. № 3. S. 74. (in Russian)
4. Бендиков М.А., Хрусталеv Е.Ю., 2007. Методологические основы исследования механизма инновационного развития в современной экономике. // Менеджмент в России и за рубежом. 2007. № 2. С. 3–14.
- Bendikov M.A., Hrustalev E.Yu., 2007. Metodologicheskie osnovyi issledovaniya mehanizma innovatsionnogo razvitiya v sovremennoy ekonomike. // Menedzhment v Rossii i za rubezhom. 2007. № 2. S. 3–14. (in Russian)
5. Диваева Э.А., 2011 Двойственный характер инновационного потенциала в управлении региональной инновационной системой. // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2011. № 1. С. 74.
- Divaeva E.A., 2011. Dvoystvennyiy harakter innovatsionnogo potentsiala v upravlenii regionalnoy innovatsionnoy sistemoy. // Ekonomika i upravlenie: nauchno-prakticheskii zhurnal. 2011. № 1. S. 74. (in Russian)



6. Диваева Э.А., 2011 Особенности формирования региональных инновационных систем. // Управление экономическими системами. Электронный журнал. 2011. № 25. [Электронный ресурс]. URL: <http://uecs.ru/uecs-25-252010/item/302-2011-03-25-08-19-57>. (Дата обращения: 22.04.2018).

Divaeva E.A. 2011. Osobennosti formirovaniya regionalnykh innovatsionnykh sistem. // Upravlenie ekonomicheskimi sistemami. Elektronnyy zhurnal. 1/2011. (25) UEkS. [Elektronnyy resurs]. URL: <http://uecs.ru/uecs-25-252010/item/302-2011-03-25-08-19-57>. (Data obrascheniya: 22.04.2018). (in Russian)

7. Доклад заместителя министра экономического развития РФ Клепач А.Н. от 13 марта 2012 г. [Электронный ресурс]. URL: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/politic/doc20120322_026. (Дата обращения: 04.05.2018).

Doklad zamestitelya ministra ekonomicheskogo razvitiya RF Klepach A.N. ot 13 marta 2012 g. [Elektronnyy resurs]. URL: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/politic/doc20120322_026. (Data obrascheniya: 04.05.2018). (in Russian)

8. Егорова С.Е., Кулакова Н.Г., 2018. Инновационный потенциал региона: сущность, содержание, методы оценки. [Электронный ресурс]. URL: http://pskgu.ru/projects/pgu/storage/wt/wet04/wet04_05.pdf. (Дата обращения: 29.04.2018).

Egorova S.E., Kulakova N.G., 2018. Innovatsionnyy potentsial regiona: suschnost, sodержanie, metody otsenki. [Elektronnyy resurs]. URL: http://pskgu.ru/projects/pgu/storage/wt/wet04/wet04_05.pdf. (Data obrascheniya: 29.04.2018). (in Russian)

9. Жихарев К.Л., 2010 Региональные инновационные системы и институциональные условия инновационного развития: монография. - М.: Социум. 2010. С. 45.

Zhiharev K.L., 2010. Regionalnyie innovatsionnyie sistemy i institutsionalnyie usloviya innovatsionnogo razvitiya: monografiya. - M.: Sotsium. 2010. S. 45. (in Russian)

10. Заворотный Д., 2015. Экономические итоги 2015 года: кризис дает добро на импортозамещение. [Электронный ресурс]. URL: <http://eadaily.com/ru/news/2016/03/11/ekonomicheskie-itogi-2015-goda-krizis-daet-dobro-na-importozameshchenie>. (Дата обращения 30.04.2018).

Zavorotnyy D., 2015. Ekonomicheskie itogi 2015 goda: krizis daet dobro na importozameshchenie. [Elektronnyy resurs]. URL: <http://eadaily.com/ru/news/2016/03/11/ekonomicheskie-itogi-2015-goda-krizis-daet-dobro-na-importozameshchenie>. (Data obrascheniya 30.04.2018). (in Russian)

11. Казаков В.В., 2013. Системный подход к исследованию инновационных процессов в региональных экономических системах. // Вестник Томского государственного университета. 2013. № 367. С. 113.

Kazakov V.V., 2013. Sistemnyy podhod k issledovaniyu innovatsionnykh protsessov v regionalnykh ekonomicheskikh sistemah. // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. 2013. № 367. S. 113. (in Russian)

12. Калинин М. А., Семенов А. Н. Белова Н. П., 2011. Сущность инновационного потенциала и его роль в процессе инновационного развития региона. // Вестник Чувашского университета. 2011. № 1. С. 382.

Kalinin M.A., Semenov A.N. Belova N.P., 2011. Suschnost innovatsionnogo potentsiala i ego rol v protsesse innovatsionnogo razvitiya regiona. // Vestnik Chuvashskogo universiteta. 2011. № 1. S. 382. (in Russian)

13. Кормановская И.Р., 2013. Экономические проблемы регионов и отраслевых комплексов. // Проблемы современной экономики. 2013. № 48(4). С. 261.

Kormanovskaya I.R., 2013. Ekonomicheskie problemy regionov i otraslevykh kompleksov. // Problemyi sovremennoy ekonomiki. 2013. № 48(4). S. 261. (in Russian)

14. Кузнецов Д.В., 2008. Особенности построения региональной инновационной системы. // Транспортное дело. 2008. № 6. С. 61.

Kuznetsov D.V., 2008. Osobennosti postroeniya regionalnoy innovatsionnoy sistemy. // Transportnoe delo. 2008. № 6. S. 61. (in Russian)

15. Михайлин О.И., 2018 Методологические аспекты управления развитием инновационной системы региона. // Вестник Брянского государственного университета. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskie-aspekty-upravleniya-razvitiem-innovatsionnoy-sistemy-regiona>. (Дата обращения: 04.05.2018).

Mihaylin O.I., 2018. Metodologicheskie aspekty upravleniya razvitiem innovatsionnoy sistemy regiona. // Vestnik Bryanskogo gosudarstvennogo universiteta. [Elektronnyy resurs]. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskie-aspekty-upravleniya-razvitiem-innovatsionnoy-sistemy-regiona>. (Data obrascheniya: 04.05.2018). (in Russian)

16. Оценка инновационного потенциала субъектов малого и среднего предпринимательства Ростовской области: подходы и инструменты, 2010. : монография, под редакцией Джухи В.М. – Рост. гос. экон. ун-т (РИНХ). Ростов н/Д. 2010. С. 38.

Otsenka innovatsionnogo potentsiala sub'ektov malogo i srednego predprinimatelstva Rostovskoy oblasti, 2010.: podhodyi i instrumentyi: monografiya, pod redaktsiy Dzhuhi V.M. – Rost. gos. ekon. un-t (RINH). Rostov n/D. 2010. S. 38. (in Russian)

17. Пилотные инновационные территориальные кластеры в Российской Федерации: направления реализации программ развития, 2015. / под. ред. Л.М. Гохберга, А.Е. Шадрина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ. 2015. С. 33.

18. Pilotnyie innovatsionnyie territorialnyie klasteriy v Rossiyskoy Federatsii: napravleniya realizatsii programm razvitiya, 2015/ pod. red. L.M. Gohberga, A.E. Shadrina; Nats. issled. un-t «Vyisshaya shkola ekonomiki». – М.: NIU VShE. 2015. S. 33. (in Russian)

19. Подходы к управлению, 2018 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.grandars.ru/college/biznes/podhody-k-upravleniyu.html>. (Дата обращения: 05.05.2018).

Podhodyi k upravleniyu, 2018 [Elektronnyiy resurs]. URL: <http://www.grandars.ru/college/biznes/podhody-k-upravleniyu.html>. (Data obrascheniya: 05.05.2018). (in Russian)

20. Садков В.Г., Машегов П.Н., 2008. Национальная инновационная система и ее региональные компоненты. // Региональная экономика: теория и практика. 2008. № 23(80). С.25.

Sadkov V.G., Mashegov P.N., 2008. Natsionalnaya innovatsionnaya sistema i ee regionalnyie komponentyi. // Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika. 2008. № 23(80). S.25. (in Russian)

21. Устинова М.В., Солодкий А.И., 2012. Подходы к управлению различными региональными инновационными системами. // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 3. С. 15.

Ustinova M.V., Solodkiy A.I., 2012. Podhodyi k upravleniyu razlichnyimi regionalnyimi innovatsionnyimi sistemami. // Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya, 2012. № 3. S. 15. (in Russian)

22. Хмелевский С.В., 2009. Выбор инновационной стратегии. // Top-Manager. 2009. № 7. С. 6.

Hmelevskiy S.V. Vyibor innovatsionnoy strategii. // Top-Manager. 2009. № 7. S. 6. (in Russian)

23. Чернова О.А., 2009. Логистический подход к управлению инновационным развитием региональной экономики. // Научные ведомости БГУ. Серия: Экономика. Информатика. 2009. № 64(9) Т. 11–1. С. 43.

Chernova O.A., 2009. Logisticheskiy podhod k upravleniyu innovatsionnyim razvitiem regionalnoy ekonomiki. // Nauchnyie vedomosti BGU. Seriya: Ekonomika. Informatika. 2009. № 64(9) T. 11–1. S. 43. (in Russian)