УДК 330.3

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ СРЕДА РЕГИОНОВ

Д.А. Рубан

Южный федеральный университет E-mail: ruban-d@mail.ru

Обобщение концептуальных представлений о региональных инновационных системах позволяет классифицировать инструменты их управления. Предлагается различать инструменты прямого воздействия, стимулирования, поддержки, обратной связи. В статье также анализируется возможность использования для управления этими системами инвестиционной среды, так как образы региона как инвестиционно привлекательного и инновационно ориентированного усиливают действие друг друга и способствуют становлению инновационной системы. Установлено, что связь между инновационными и инвестиционными процессами в российских регионах недостаточно прочна, что является управленческим вызовом.

Ключевые слова: государственное управление, инвестиционная привлекательность, инновации, региональная экономика, экономические системы.

MANAGEMENT OF INNOVATIVE SYSTEMS AND INVESTMENT ENVIRONMENT OF REGIONS

D.A. Ruban

Southern Federal University E-mail: ruban-d@mail.ru

Synthesizing conceptual ideas of regional innovation systems permits to classify the approaches of their governance. It is suggested to distinguish the approaches of direct action, stimulation, support, reversal link. In the article it is also analyzed the possibility of use of investment environment for the governance of these systems, because the investment-attractive and innovation-oriented images of region strengthen the action of each other and enhance the development of innovation system. It is established that the link between innovation and investment processes in the Russian regions is insufficiently strong, which is a challenge for governance.

Keywords: state governance, investment attractiveness, innovations, regional economy, economic systems.

ВВЕДЕНИЕ

Успешность современной экономики во многом определяется наличием возможности для «прорывного» развития за счет оперативной разработки, массового внедрения и экспорта новейших технологий, товаров и услуг [25, 34, 45]. Россия обладает значительным инновационным потенциалом [6, 10, 12, 15, 16], использование которого вполне позволяет решать такие сложные и важные задачи, как обеспечение конкурентоспособности в условиях становления новых полюсов глобальной экономики [3], формирование новых региональных финансовых центров [17], создание многопрофильных кластеров [8] и т.д. Не следует забывать, что не только технологические, но

[©] Рубан Д.А., 2016

и все прочие инновации имеют огромное значение. В частности, инновации на рынке производных финансовых инструментов придают стабильность экономическим системам [9]. Тем не менее наличие отмеченного потенциала не является единственным условием развития инновационной экономики, так как последняя сталкивается с целым рядом вызовов [11, 18, 23, 39, 43]. Предельно важной задачей государственного масштаба представляется разработка механизмов эффективного управления инновационными процессами.

Организация инновационной деятельности на конкретной территории предполагает создание самостоятельной системы, встроенной в экономику региона или полностью ей соответствующую (в последнем случае речь идет об инновационно ориентированной экономике). Это так называемая «региональная инновационная система», понятие о которой было введено Ф. Куком [35], а затем, несмотря на сохраняющиеся разночтения в трактовке [14, 37, 38], нашло самое широкое применение как в мире [40, 44], так и в России [21, 28]. Основной целью настоящей работы является систематизация представлений об управлении региональными инновационными системами (соответствующие работы многочисленны, но часто повторяют друг друга, а концептуальные идеи выглядят весьма разрозненными), а также изучение возможности использования инвестиционной среды региона для становления инновационно ориентированной экономики.

ОБОБЩЕНИЕ КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

Общий смысл управления региональной инновационной системы заключается в эффективной координации деятельности всех входящих в ее состав компонентов (акторов) для решения ряда взаимосвязанных задач (табл. 1). В настоящее время существует несколько подходов к научному изучению соответствующей проблематики. В качестве основных могут быть обозначены следующие: концептуальное моделирование, статистический анализ показателей региональной экономики и территориальных экономических структур, качественное изучение практического опыта инновационной деятельности в регионах. Первый из этих подходов предполагает теоретическое рассмотрение некоторых идеальных моделей региональных инновационных систем для выявления тех необходимых управленческих решений и механизмов, которые обеспечивают жизнедеятельность системы или устранение конкретных проблем на пути ее развития. Подобного рода исследования многочисленны и проводились как отечественными, так и зарубежными специалистами и, в частности, Х. Бермудес-Эрнандесом и др. [33], И.В. Милькиной [20], К.В. Названовой и П.Н. Захаровым [22]. Второй подход основан на анализе индикаторов экономического развития и установления оказывающих на них влияние факторов с последующей выработкой рекомендаций для устранения выявляемых таким образом проблем в инновационной деятельности. Например, типизация российских регионов, предпринятая Н.Н. Михеевой, рассматривается как основа для принятия управленческих решений на государственном уровне [21]. Третий подход предполагает анализ (отчасти ретроспективный) опыта управления реально действующими региональными инновационными системами

Основные задачи управления региональными инновационными системами			
Задачи	Решение возможно совместными действиями акторов системы	Решение является исключительной прерогативой регулятора системы	
Обеспечение связи компонентов в единую систему	+		
Обеспечение устойчивого развития	+		
Достижение и поддержание конкурентоспособности	+		
Обеспечение внешней открытости и связи с национальной инновационной системой и международными системами	+		
Интеграция в региональную экономику и налаживание прочной связи с территориальными структурами (кластерами, особыми экономическими зонами и т.п.)	+		
Мониторинг деятельности		+	
Кадровое обеспечение	+		
Поддержание внутрисистемного рынка	+		
_			

Таблица 1 Основные задачи управления региональными инновационными системами *

Планирование

и, в частности, организации взаимодействия между бизнес-структурами, академической средой и органами власти, механизмов привлечения и распределения венчурного капитала, решения различного рода проблем на уровне отдельных предприятий/организаций и региона и т.п. Так, И. Рамос-Виэльба с коллегами путем анализа мнений нескольких сотен руководителей инновационных фирм и исследовательских групп выявил особенности взаимодействия бизнес-структур и университетов, что важно для осуществления эффективного управления региональными инновационными системами [42]. Наконец, некоторые специалисты используют и смешанные подходы. Характерным примером является работа Й. Келлера и др. [41], в которой эти ученые, с одной стороны, предлагают концептуальную модель системы, а с другой – анализируют ее применительно к конкретной структуре.

К сказанному стоит сделать два существенных дополнения. Во-первых, многие региональные инновационные системы являются сравнительно «молодыми» по времени своего появления (это тем более справедливо для России), и, следовательно, имеющейся информации об их функционировании часто оказывается недостаточно для однозначных выводов. Во-вторых, все подходы к научному изучению региональных инновационных систем так или иначе учитывают государственное (административное) воздействие на данные экономические структуры. Например, в работах Ф. Кука [35, 36] проблеме государственного управления региональными инновационными системами при необходимости соблюдения базовых принципов рыночной экономики уделяется значительное внимание.

Большинством отечественных и зарубежных исследователей управление региональными инновационными системами описывается в весьма общем виде, а именно как региональная политика в области инноваций

^{*} Табл. 1–4 составлены автором.

(либо формирующаяся «сама по себе» как отражение понимания задач инновационной деятельности акторами системы, либо задаваемая целенаправленно «сверху»). При этом многие работы посвящены задачам (создание «инфраструктуры знаний» [31, 32], обеспечение внешней открытости и межрегионального взаимодействия [35, 36] и т.д.; см. также [13, 19]), а не инструментам, с помощью которых они могут решаться. В качестве последних, очевидно, подразумеваются средства оперативного управления, осуществляемого административными органами, регуляторами самой системы, бизнес-сообществом и т.д., а также средства реализации долгосрочных инициатив. Тем не менее анализ опыта научного изучения региональных инновационных систем позволил выявить ряд инструментов, которые предлагаются для осуществления управления этими структурами. К числу таковых относятся реализация государственных программ (в том числе в форме моделей [46]) и принятие специальных нормативно-правовых документов [1, 20, 29], финансирование [13], мониторинг [7, 24, 26], контроллинг [29], «принуждение к инновациям» [27]. Эти и прочие возможные инструменты можно подразделить по основному предназначению на следующие категории. Во-первых, это инструменты воздействия, использующиеся для прямого влияния на региональные инновационные системы с целью корректировки их деятельности. К их числу относится «принуждение к инновациям». Во-вторых, это инструменты стимулирования, которые нужны для поощрения инновационной деятельности, создания дополнительных предпосылок становления и развития системы. По мнению автора, речь должна идти, прежде всего, о финансовых средствах управления. В-третьих, это инструменты общей поддержки, предназначенные для создания благоприятной среды развития региональной инновационной системы. К данной категории стоит относить реализацию государственных программ и принятие нормативно-правовых документов. В-четвертых, это инструменты обратной связи, которые обеспечивают рефлексию и, следовательно, создают возможность для корректировки как инновационной деятельности в регионе, так и самого управления ей. К ним стоит отнести контроллинг и мониторинг. Среди всех перечисленных инструментов наиболее очевидным представляется именно реализация государственных программ. В России он используется весьма активно, так как программы (социально-)экономического развития субъектов Федерации так или иначе уделяют внимание инновационному развитию, а в некоторых случаях – непосредственно региональным инновационным системам.

Автор считает возможным предложить еще один инструмент управления региональными инновационными системами, а именно использование инвестиционной среды (это инструмент стимулирования). Этот инструмент подробно рассматривается ниже.

МЕТОДИКА АНАЛИЗА

Логично предположить, что изначальная благоприятность инвестиционной среды создает существенную предпосылку для успешности региональной инновационной деятельности, способствуя привлечению вен-

чурного капитала. Однако в равной степени и наличие хорошо развитой и эффективной региональной инновационной системы способствует благоприятности инвестиционной среды [2, 4, 5, 11, 30], так как создает образ «продвинутого» региона, в котором даже рисковая деятельность (каковой является инновационная) может осуществляться успешно. В обоих случаях речь идет не о «сугубо экономических», финансовых взаимосвязях (таковые частично отражены в общеизвестных представлениях об индуцированных и автономных инвестициях), а об образе региона, воспринимаемом инвесторами и формируемом региональными органами власти за счет разработки и реализации различных программ, средствами массовой информации, самим бизнес-сообществом за счет внутренней коммуникации и т.п. Иными словами, здесь важен не столько сам факт прямого влияния благоприятности условий для реализации инвестиционных проектов в регионе или его фактического инновационного развития, сколько успешность позиционирования республики, области как привлекательной для инвестиций или инновационно ориентированной.

С учетом сказанного выше стоит ожидать экспоненциального роста инновационной экономики во взаимосвязи с благоприятностью инновационной среды. В таком случае инвестиционная политика сама по себе становится инструментом управления региональными инновационными системами. Однако возможность его эффективного использования напрямую зависит от фактической взаимосвязи между успешностью инновационных систем и благоприятностью инвестиционной среды в регионах.

Как было сказано выше, успешность региональных систем может как зависеть от инвестиционной среды региона, так и влиять на последнюю. Имеющиеся статистические данные позволяют проверить применимость этого теоретического положения к России, результаты чего важны для совершенствования механизмов управления отечественных региональных инновационных систем. Вполне очевидно, что для анализа обозначенной выше зависимости требуется анализ многолетних данных, однако на таком интервале, который соответствует устойчивому развитию экономики без существенного влияния негативных внешних факторов. Для России этот интервал соответствует 2010-2013 гг., когда экономика страны уже восстановилась после кризисных явлений конца 2000-х гг. и еще не подверглась влиянию процессов, начавшихся в 2014 г. Хотя этот временной интервал оказывается сравнительно коротким, он тем не менее вполне подходит для анализа в связи с достаточной высокой скоростью протекания экономических процессов в отдельных субъектах Федерации. В качестве исходных данных для анализа использованы значения трех показателей для всех регионов России за каждый год рассматриваемого периода (табл. 2). Анализ статистических данных проводился следующим образом. Во-первых, выявлялось, в каких регионах имел место непрерывный рост (позитивная динамика) хотя бы одного из трех показателей (ИА, ИП, ИОК). Во-вторых, качественно рассматривалось соотношение динамики инновационной и инвестиционной деятельности в этих регионах. В-третьих, изучались количественные характеристики этой динамики в соответствии с выводами, сделанными на предыдущей стадии анализа.

Таблица 2 Количественные параметры, использованные в целях анализа связи инновационного развития и инвестиционной среды регионов

Показатель	Единицы измерения	Источник информации	
Показатель инновационной активности (ИА)	усл. ед., от 0 до 1 (чем выше значение, тем больше активность)	Национальная ассоциация инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ)	[47]
Средневзвешенный индекс инвестиционного риска (ИР)	усл. ед., от 0 до 1 (чем выше зна- чение, тем больше риск)	RAEX («Эксперт РА»)	[48]
Индекс инвестиционной привлекательности (ИП)	усл. ед., от 0 до 1 (чем выше значение, тем больше привлекательность)	Рассчитано автором; ИП = 1-ИР	-
Инвестиции в основной капитал (ИОК)	млн руб.	Росстат	[49]

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

Более чем в половине российских регионов в период 2010–2013 гг. имела место позитивная динамика значений хотя бы одного из трех показателей; при этом значения всех трех показателей непрерывно росли лишь в Новосибирской области (табл. 3). Как можно увидеть, наиболее обычной является позитивная динамика показателя ИОК, реже это устанавливается для ИП и совсем редко для ИА (см. табл. 3). Отсюда следует, что непрерывный рост инвестиций в основной капитал, равно как и инвестиционной привлекательности, вовсе не обязательно связан с ростом инновационной активности в субъектах Федерации. Следовательно, либо благоприятность инвестиционной среды является недостаточным условием для успешного развития региональных инновационных систем, либо действие этого условия подвержено существенному воздействию других факторов. Напротив, во всех регионах (за исключением Калужской и Кемеровской обл.), для которых в рассматриваемый период установлена позитивная динамика инновационной активности, отмечался непрерывный рост значений ИП или ИОК (см. табл. 3). Отсюда следует, что с большой долей вероятности инновационная активность выступает в качестве благоприятного фактора увеличения инвестиционного потенциала региона [2, 4, 5, 11, 30].

Как следует из данных НАИРИТ, непрерывный рост инновационной активности в регионах не происходил равномерно. В отдельные годы он был более существенным, в другие менее. Если так, то для окончательного вывода стоит обратиться к изучению связи инновационной и инвестиционной динамики в тех субъектах Федерации, для которых был характерен «равномерный» (примерно одинаковый прирост ИА) или «экспоненциальный» (увеличение прироста ИА с каждым годом) рост этой активности на протяжении изученного периода. Это важно потому, что только в этих случаях можно получить однозначное подтверждение прямой связи между инновационной и инвестиционной динамикой, так как эффект влияния одной из них на другую вряд ли может быть быстрым, скорее он проявится с опоз-

 Таблица 3

 Регионы России с позитивной динамикой инновационной и/или инвестиционной деятельности в 2010–2013 гг.

	Непрерывный рост значений в 2010–2013 гг.			
Регион	ИА (по данным НАИРИТ)	ИП (по данным RAEX)	ИОК (по данным Росстата)	
1	2	3	4	
Амурская обл.		+		
Магаданская обл.		+	+	
Приморский край		+		
Республика Саха (Якутия)		+		
Хабаровский край	+	+		
Кировская обл.			+	
Нижегородская обл.			+	
Оренбургская обл.			+	
Пермский край			+	
Республика Башкортостан			+	
Республика Марий Эл		+	+	
Республика Мордовия			+	
Республика Татарстан	+		+	
Самарская обл.	1		+	
Саратовская обл.			+	
Удмуртская Республика			+	
Ульяновская обл.			+	
Алтайский край	+		+	
Иркутская обл.	ı ı	+	ı ı	
Кемеровская обл.	+	1		
Новосибирская обл.	+	+	+	
Республика Тыва	Т	Т	+	
Ленинградская обл.	+	+	Т	
Ненецкий автономный	+	Т	+	
округ	т			
Республика Коми		+		
Санкт-Петербург	+	+		
Карачаево-Черкесская Республика		+		
Республика Дагестан			+	
Республика Северная Осетия – Алания			+	
Ставропольский край			+	
Свердловская обл.		+		
Тюменская обл.			+	
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра			+	
Челябинская обл.	+		+	
Белгородская обл.	+	+		
Брянская обл.		+		
Владимирская обл.	+		+	
Воронежская обл.			+	

Окончание табл. 3

1	2	3	4
Ивановская обл.		+	
Калужская обл.	+		
Костромская обл.		+	+
Курская обл.			+
Липецкая обл.		+	
Москва			+
Московская обл.			+
Орловская обл.			+
Рязанская обл.		+	+
Тамбовская обл.			+
Тульская обл.			+
Астраханская обл.		+	+
Краснодарский край	+		+
Республика Адыгея		+	
Республика Калмыкия			+
Ростовская обл.			+

данием в 1–3 года. Было выявлено лишь две региональные инновационные системы с «экспоненциальной» моделью развития (и ни одной – с «равномерной») (табл. 4). При этом ни в одном из регионов с такой моделью инвестиционная среда не становилась лучше в такой же мере за рассматриваемый период. В Краснодарском крае и Челябинской обл. инновационная привлекательность сначала росла, а затем снижалась (см. табл. 4). Объем инвестиций в основной капитал в обоих регионах увеличивался, однако его прирост подвергался колебаниям, а пик пришелся на начало анализируемого временного интервала. Сказанное означает, что влияние позитивной динамики инновационной активности на улучшение инвестиционной среды в регионах России не является столь сильным. Вероятно, оно частично нивелируется действием других факторов.

Таблица 4 Региональные инновационные системы России с «экспоненциальной» моделью развития в 2010–2013 гг.

E	Прирост значения показателя в сравнении с предыдущим годом (рассчитано автором)			
Год	ИА, усл. ед. (по данным НАИРИТ)	ИП, усл. ед. (по данным RAEX)	ИОК, млн руб. (по данным Росстата)	
Краснодарский край				
2011	+0,0079	+0,016	+122097	
2012	+0,0145	-0,014	+86756	
2013	+0,2389	-0,002	+108718	
Челябинская область				
2011	+0,0057	+0,016	+25477	
2012	+0,0204	+0,012	+16218	
2013	+0,0267	-0,004	+18185	

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ И ВЫВОДЫ

Сделанные выше заключения не соответствуют теоретическому положению о взаимосвязи между успешностью инновационных систем и благоприятностью инвестиционной среды в регионах, хотя с учетом воздействия дополнительных, «маскирующих» факторов и не опровергают его полностью. Это позволяет сформулировать две актуальные задачи по управлению региональными инновационными системами в России. Первой из них является повышение чувствительности этих систем к инвестиционной среде. Вторая задача – эффективное позиционирование региона как инновационно ориентированного в целях увеличения притока инвестиций. Решение обеих из них требует принятия целого комплекса управленческих решений. Например, повышение чувствительности региональных инновационных систем к состоянию инвестиционной среды возможно за счет эффективного функционирования регуляторов этих систем, которые обеспечивают связь между всеми входящими в них компонентами (бизнес-структурами, образовательными и научными учреждениями, административными органами, венчурными фондами, финансовыми институтами и т.д.). Именно на регуляторах лежит ответственность за использование поступающих в регион инвестиций в целях развития инновационной экономики и их распределение между акторами системы. Эффективное позиционирование региона может осуществляться путем принятия и последующей реализации государственных программ, направленных на становление инновационной экономики в регионе. Опыт такого решения в России уже существует: в частности, именно такому позиционированию уделяется огромное внимание в «Государственной программе Краснодарского края "Экономическое развитие и инновационная экономика"», утвержденной постановлением главы администрации Краснодарского края № 1201 от 14 октября 2013 г. Использование инвестиционной среды как инструмента управления региональными инновационными системами, с одной стороны, требует решения дополнительных и при этом весьма сложных задач, а с другой – совместного применения с другими инструментами и прежде всего теми, что относятся к сфере государственного управления.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие общие выводы. Во-первых, существует несколько подходов к научному изучению проблемы управления региональными инновационными системами. Вовторых, инструменты управления региональными инновационными системами различны; они могут быть подразделены на инструменты прямого воздействия, стимулирования, поддержки, обратной связи. В-третьих, в теории инвестиционная среда может успешно использоваться в целях эффективного управления региональными инновационными системами, однако на практике это оказывается возможным при условии решения ряда сопутствующих задач для обеспечения прочной связи между инновационными и инвестиционными процессами.

Литература

1. *Акерман Е.Н.*, *Бурец Ю.С.* Институциональный аспект принципа открытости региональных инновационных систем (на примере регионов АИРР) // Вестник Томского государственного университета. 2014. № 382. С. 156–161.

- 2. *Антонова И.В.* Проблемы повышения инвестиционной привлекательности и инновационное развитие Нижегородской области // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2011. № 5-2. С. 20–25.
- 3. *Архипов А.Ю., Елецкий А.Н.* Многополярность глобальной экономики // Российский экономический журнал. 2014. № 3. С. 42–53.
- 4. *Бабанов А.В.* Инновации как средство повышения инвестиционной привлекательности в регионах РФ // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2012. № 2. С. 7–11.
- 5. *Багаев Р.Х*. Факторы инвестиционной привлекательности Республики Северная Осетия-Алания в контексте подходов к развитию институциональной среды // Управление экономическими системами. 2012. № 12. С. 110.
- 6. *Бадалов Л.М.* Инновации как фактор обеспечения роста российской экономики // Качество. Инновации. Образование. 2014. № 2. С. 68–72.
- 7. *Белоусов В.Л., Воронов Д.Г.* О регулировании и управлении национальной и региональными инновационными системами // Вестник Московского государственного университета приборостроения и информатики. Серия: Социально-экономические науки. 2009. № 18. С. 50–61.
- 8. *Боровская М.А.*, *Шевченко И.К.*, *Развадовская Ю.В.*, *Федотова А.Ю*. Идентификация кластера с учетом сравнительных преимуществ региона на примере Южного федерального округа // Региональная экономика: теория и практика. 2015. № 35. С. 2–16.
- 9. *Бородач Ю.В*. Инновации российского рынка производных финансовых инструментов: направления развития и влияние на экономическую стабильность // Финансы и кредит. 2015. № 44. С. 37–50.
- 10. *Быкасова О.О.* Инновационный потенциал как фактор обеспечения экономического роста России // Экономика и предпринимательство. 2015. № 6-2. С. 46–53.
- 11. *Вранович В.Е., Мичурина О.Ю.* Венчурный капитал в инновационном развитии экономики // Актуальные проблемы экономики и права. 2013. № 4. С. 113–118.
- 12. Докукина Е.В. Инвестиционная составляющая в развитии инновационного потенциала России // Вопросы региональной экономики. 2014. № 1. С. 43–48.
- 13. *Кабисов М.Е.* Региональная инновационная система как объект государственного управления // Гуманитарные и социальные науки. 2014. № 2. С. 725–728.
- 14. *Каменских М.А*. Критический обзор подходов к концепции и определению понятия «региональная инновационная система» // Региональная экономика: теория и практика. 2014. № 32. С. 39–48.
- 15. *Кузнецова Г.В.* Россия: перспективы инновационного развития // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. № 6. С. 2–13.
- 16. *Носачевская Е.А.* О научно-техническом и инновационном потенциале России // ЭКО. 2011. № 8. С. 5–15.
- 17. *Латушко Н.А.*, *Свиридов О.Ю*. Ресурсные и институциональные предпосылки формирования регионального финансового центра на Юге России // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2013. № 1. С. 87–97.
- 18. *Левин Л.М.* Венчурные инвестиции как барьер входа на развивающихся технологических рынках: стратегии инвесторов как путь к монополизации отрасли // Современная конкуренция. 2014. № 5. С. 60–76.
- 19. Литвиненко И.А. Региональная инновационная система: особенности системы управления // Евразийское научное объединение. 2015. № 4. С. 135–140.
- 20. *Милькина И.В.* Организационный механизм управления региональными инновационными системами // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2012. № 4. С. 201–205.
- 21. *Михеева Н.Н.* Сравнительный анализ инновационных систем российских регионов // Пространственная экономика. 2014. № 4. С. 61–81.

- 22. *Названова К.В.*, *Захаров П.Н.* Инновационный потенциал региона как основа инновационного развития региональных хозяйственных систем // Динамика сложных систем XXI век. 2014. № 2. С. 46–49.
- 23. *Паштова Л.Г., Баев Г.О.* Актуальные проблемы стартапов (малых производственных предприятий) в экономике России // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2015. № 37. С. 26–40.
- 24. *Рисин И.Е., Трещевский Ю.И., Эйтингтон В.Н.* Разработка и апробация методики оценки эффективности управления региональной инновационной системой // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: экономика и управление. 2014. № 3. С. 44–49.
- 25. Суслов В.И. Инновационная экономика и экономика знаний: пространственные проекции // Регионалистика. 2015. № 1. С. 49–55.
- 26. *Трухляева А.А.* Комплексная система мониторинга инновационного потенциала региональных хозяйственных систем // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2012. № 2. С. 46–53.
- 27. Устинова М.В., Солодкий А.И. Подходы к управлению различными региональными инновационными системами // Современные проблемы науки и образования, 2012. № 3. С. 278.
- 28. *Черкасова М.Е., Захарова А.А.* Разработки информационной системы классификации, мониторинга и анализа развития региональной инновационной системы // Альманах современной науки и образования. 2007. № 4. С. 187–190.
- 29. *Шабанов И.А.* Региональное инновационное развитие на принципах контроллинга, интегрированного в систему управления регионом // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2014. № 3. С. 74–81.
- 30. *Шевченко И.Ю.* Инновационная компонента инвестиционной привлекательности экономических систем // Социально-гуманитарные знания. 2012. № 8. С. 352–357.
- 31. *Asheim B.T., Coenen L.* Knowledge bases and regional innovation systems: Comparing Nordic clusters // Research Policy. 2005. Vol. 34. P. 1173–1190.
- 32. *Asheim B.T., Moodysson J., Todtling F.* Constructing regional advantage: Towards state-of-the-art regional innovation system policies in Europe? // European Planning Studies. 2011. Vol. 19. P. 1133–1139.
- 33. *Bermudez Hernandez J.B.*, *Castaneda Riascos M.C.*, *Valencia Arias J.A.V*. The role of integration university-industry-state as a strategy to strengthen the regional innovation systems // Espacios. 2014. Vol. 35. P. 1.
- 34. *Cecere G*. The economics of innovation: a review article // Journal of Technology Transfer. 2015. Vol. 40. P. 185–197.
- 35. *Cooke P.* Regional innovation systems: Competitive regulation in the new Europe // Geoforum. 1992. Vol. 23. P. 365–382.
- 36. *Cooke P.* Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy // Industrial and Corporate Change. 2001. Vol. 10. P. 945–974.
- 37. *Doloreux D*. What we should know about regional systems of innovation // Technology in Society. 2002. Vol. 24. P. 243–263.
- 38. *Doloreux D., Parto* S. Regional innovation systems: Current discourse and unresolved issues // Technology in Society. 2005. Vol. 27. P. 133–153.
- 39. Edwards C. Politics V innovation // Engineering and Technology. 2015. Vol. 10. P. 40–43.
- 40. *Fritsch M.*, *Slavtchev V*. Determinants of the efficiency of regional innovation systems // Regional Studies. 2011. Vol. 45. P. 905–918.
- 41. *Keller J., Markmann C., von der Gracht H.A.* Foresight support systems to facilitate regional innovations: A conceptualization case for a German logistics cluster // Technological Forecasting and Social Change. 2015. Vol. 97. P. 15–28.
- 42. *Ramos-Vielba I.*, *Fernandez-Esquinas M.*, *Espinosa-de-los-Monteros E.* Measuring university-industry collaboration in a regional innovation system // Scientometrics. 2010. Vol. 84. P. 649–667.

- 43. *Rubin T.H.*, *Aas T.H.*, *Stead A.* Knowledge flow in Technological Business Incubators: Evidence from Australia and Israel // Technovation. 2015. Vol. 41. P. 11–24.
- 44. *Santos D.*, *Simxes M.J.* Regional innovation systems in Portugal: A critical evaluation // Investigaciones Regionales. 2014. Is. 28. P. 37–56.
- 45. *Spulber D.F.* Innovation economics: The interplay among technology standards, competitive conduct, and economic performance // Journal of Competition Law and Economics. 2013. Vol. 9. P. 777–825.
- 46. *Pinero A.*, *Rodriguez Monroy C.*, *Arzola M.* Public policy model for R&D&I to lead and coordinate the Regional Innovation System in support of SMIs. Case study of Bolivar State, Venezuela // Journal of Technology Management and Innovation. 2013. Vol. 8. P. 53–63.
- 47. Национальная ассоциация инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ). URL: www.nair-it.ru (дата обращения: 01.12.2015 г.).
- 48. «Эксперт PA» (RAEX). URL: www.raexpert.ru (дата обращения: 01.12.2015 г.).
- 49. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: www.gks.ru (дата обращения: 01.12.2015 г.).

Bibliography

- 1. *Akerman E.N.*, *Burec Ju.S.* Institucional'nyj aspekt principa otkrytosti regional'nyh innovacionnyh sistem (na primere regionov AIRR) // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. 2014. № 382. P. 156–161.
- 2. *Antonova I.V.* Problemy povyshenija investicionnoj privlekatel'nosti i innovacionnoe razvitie Nizhegorodskoj oblasti // Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. 2011. № 5-2. P. 20–25.
- 3. *Arhipov A.Ju.*, *Eleckij A.N*. Mnogopoljarnost' global'noj jekonomiki // Rossijskij jekonomicheskij zhurnal. 2014. № 3. P. 42–53.
- 4. *Babanov A.V.* Innovacii kak sredstvo povyshenija investicionnoj privlekatel'nosti v regionah RF // Jekonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO. 2012. № 2. P. 7–11.
- 5. Bagaev R.H. Faktory investicionnoj privlekatel'nosti Respubliki Severnaja Osetija-Alanija v kontekste podhodov k razvitiju institucional'noj sredy // Upravlenie jekonomicheskimi sistemami. 2012. № 12. P. 110.
- 6. *Badalov L.M.* Innovacii kak faktor obespechenija rosta rossijskoj jekonomiki // Kachestvo. Innovacii. Obrazovanie. 2014. № 2. P. 68–72.
- 7. Belousov V.L., Voronov D.G. O regulirovanii i upravlenii nacional'noj i regional'nymi innovacionnymi sistemami // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta priborostroenija i informatiki. Serija: Social'no-jekonomicheskie nauki. 2009. № 18. P. 50–61.
- 8. *Borovskaja M.A.*, *Shevchenko I.K.*, *Razvadovskaja Ju.V.*, *Fedotova A.Ju*. Identifikacija klastera s uchetom sravnitel'nyh preimushhestv regiona na primere Juzhnogo federal'nogo okruga // Regional'naja jekonomika: teorija i praktika. 2015. № 35. P. 2–16.
- 9. *Borodach Ju.V.* Innovacii rossijskogo rynka proizvodnyh finansovyh instrumentov: napravlenija razvitija i vlijanie na jekonomicheskuju stabil'nost' // Finansy i kredit. 2015. № 44. P. 37–50.
- 10. *Bykasova O.O*. Innovacionnyj potencial kak faktor obespechenija jekonomicheskogo rosta Rossii // Jekonomika i predprinimatel'stvo. 2015. № 6-2. P. 46–53.
- 11. *Vranovich V.E.*, *Michurina O.Ju*. Venchurnyj kapital v innovacionnom razvitii jekonomiki // Aktual'nye problemy jekonomiki i prava. 2013. № 4. P. 113–118.
- 12. *Dokukina E.V.* Investicionnaja sostavljajushhaja v razvitii innovacionnogo potenciala Rossii // Voprosy regional'noj jekonomiki. 2014. № 1. P. 43–48.
- 13. *Kabisov M.E.* Regional'naja innovacionnaja sistema kak ob#ekt gosudarstvennogo upravlenija // Gumanitarnye i social'nye nauki. 2014. № 2. P. 725–728.
- 14. *Kamenskih M.A*. Kriticheskij obzor podhodov k koncepcii i opredeleniju ponjatija «regional'naja innovacionnaja sistema» // Regional'naja jekonomika: teorija i praktika. 2014. № 32. P. 39–48.

- 15. *Kuznecova G.V*. Rossija: perspektivy innovacionnogo razvitija // Nacional'nye interesy: prioritety i bezopasnost'. 2015. № 6. P. 2–13.
- 16. *Nosachevskaja E.A.* O nauchno-tehnicheskom i innovacionnom potenciale Rossii // JeKO. 2011. № 8. P. 5–15.
- 17. *Latushko N.A.*, *Sviridov O.Ju*. Resursnye i institucional'nye predposylki formirovanija regional'nogo finansovogo centra na Juge Rossii // Jekonomicheskie i gumanitarnye issledovanija regionov. 2013. № 1. P. 87–97.
- 18. *Levin L.M.* Venchurnye investicii kak bar'er vhoda na razvivajushhihsja tehnologicheskih rynkah: strategii investorov kak put' k monopolizacii otrasli // Sovremennaja konkurencija. 2014. № 5. P. 60–76.
- 19. *Litvinenko I.A.* Regional'naja innovacionnaja sistema: osobennosti sistemy upravlenija // Evrazijskoe nauchnoe ob#edinenie. 2015. № 4. P. 135–140.
- 20. *Mil'kina I.V*. Organizacionnyj mehanizm upravlenija regional'nymi innovacionnymi sistemami // Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravlenija). 2012. № 4. P. 201–205.
- 21. *Miheeva N.N.* Sravnitel'nyj analiz innovacionnyh sistem rossijskih regionov // Prostranstvennaja jekonomika. 2014. № 4. P. 61–81.
- 22. *Nazvanova K.V., Zaharov P.N.* Innovacionnyj potencial regiona kak osnova innovacionnogo razvitija regional'nyh hozjajstvennyh sistem // Dinamika slozhnyh sistem XXI vek. 2014. № 2. P. 46–49.
- 23. *Pashtova L.G.*, *Baev G.O.* Aktual'nye problemy startapov (malyh proizvodstvennyh predprijatij) v jekonomike Rossii // Finansovaja analitika: problemy i reshenija. 2015. № 37. P. 26–40.
- 24. *Risin I.E.*, *Treshhevskij Ju.I.*, *Jejtington V.N*. Razrabotka i aprobacija metodiki ocenki jeffektivnosti upravlenija regional'noj innovacionnoj sistemoj // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: jekonomika i upravlenie. 2014. № 3. P. 44–49.
- 25. *Suslov V.I.* Innovacionnaja jekonomika i jekonomika znanij: prostranstvennye proekcii // Regionalistika. 2015. № 1. P. 49–55.
- 26. *Truhljaeva A.A.* Kompleksnaja sistema monitoringa innovacionnogo potenciala regional'nyh hozjajstvennyh sistem // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija 3: Jekonomika. Jekologija. 2012. № 2. P. 46–53.
- 27. *Ustinova M.V., Solodkij A.I.* Podhody k upravleniju razlichnymi regional'nymi innovacionnymi sistemami // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2012. № 3. P. 278.
- 28. *Cherkasova M.E.*, *Zaharova A.A*. Razrabotki informacionnoj sistemy klassifikacii, monitoringa i analiza razvitija regional'noj innovacionnoj sistemy // Al'manah sovremennoj nauki i obrazovanija. 2007. № 4. P. 187–190.
- 29. *Shabanov I.A.* Regional'noe innovacionnoe razvitie na principah kontrollinga, integrirovannogo v sistemu upravlenija regionom // Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovanija. 2014. № 3. P. 74–81.
- 30. *Shevchenko I.Ju*. Innovacionnaja komponenta investicionnoj privlekatel'nosti jekonomicheskih sistem // Social'no-gumanitarnye znanija. 2012. № 8. P. 352–357.
- 31. *Asheim B.T., Coenen L.* Knowledge bases and regional innovation systems: Comparing Nordic clusters // Research Policy. 2005. Vol. 34. P. 1173–1190.
- 32. *Asheim B.T., Moodysson J., Todtling F.* Constructing regional advantage: Towards state-of-the-art regional innovation system policies in Europe? // European Planning Studies. 2011. Vol. 19. P. 1133–1139.
- 33. *Bermudez Hernandez J.B.*, *Castaneda Riascos M.C.*, *Valencia Arias J.A.V*. The role of integration university-industry-state as a strategy to strengthen the regional innovation systems // Espacios. 2014. Vol. 35. P. 1.
- 34. *Cecere G*. The economics of innovation: a review article // Journal of Technology Transfer. 2015. Vol. 40. P. 185–197.
- 35. Cooke P. Regional innovation systems: Competitive regulation in the new Europe // Geoforum, 1992. Vol. 23. P. 365–382.

- 36. *Cooke P.* Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy // Industrial and Corporate Change. 2001. Vol. 10. P. 945–974.
- 37. *Doloreux D*. What we should know about regional systems of innovation // Technology in Society. 2002. Vol. 24. P. 243–263.
- 38. *Doloreux D.*, *Parto* S. Regional innovation systems: Current discourse and unresolved issues // Technology in Society. 2005. Vol. 27. P. 133–153.
- 39. Edwards C. Politics V innovation // Engineering and Technology, 2015. Vol. 10. P. 40–43.
- 40. *Fritsch M.*, *Slavtchev V*. Determinants of the efficiency of regional innovation systems // Regional Studies. 2011. Vol. 45. P. 905–918.
- 41. *Keller J., Markmann C., von der Gracht H.A.* Foresight support systems to facilitate regional innovations: A conceptualization case for a German logistics cluster // Technological Forecasting and Social Change. 2015. Vol. 97. P. 15–28.
- 42. Ramos-Vielba I., Fernandez-Esquinas M., Espinosa-de-los-Monteros E. Measuring university-industry collaboration in a regional innovation system // Scientometrics. 2010. Vol. 84. P. 649–667.
- 43. *Rubin T.H.*, *Aas T.H.*, *Stead A.* Knowledge flow in Technological Business Incubators: Evidence from Australia and Israel // Technovation. 2015. Vol. 41. P. 11–24.
- 44. *Santos D.*, *Simxes M.J.* Regional innovation systems in Portugal: A critical evaluation // Investigaciones Regionales. 2014. Is. 28. P. 37–56.
- 45. *Spulber D.F.* Innovation economics: The interplay among technology standards, competitive conduct, and economic performance // Journal of Competition Law and Economics. 2013. Vol. 9. P. 777–825.
- 46. *Pinero A.*, *Rodriguez Monroy C.*, *Arzola M.* Public policy model for R&D&I to lead and coordinate the Regional Innovation System in support of SMIs. Case study of Bolivar State, Venezuela // Journal of Technology Management and Innovation. 2013. Vol. 8. P. 53–63.
- 47. Nacional'naja associacija innovacij i razvitija informacionnyh tehnologij (NAIRIT). URL: www.nair-it.ru (data obrashhenija: 01.12.2015 g.).
- 48. «Jekspert RA» (RAEX). URL: www.raexpert.ru (data obrashhenija: 01.12.2015 g.).
- 49. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki (Rosstat). URL: www.gks.ru (data obrashhenija: 01.12.2015 g.).