

17. Guest D. E. Human resource management and industrial relations // Journal of Management Studies. 1987. No. 14 (5). P. 503–21.
18. Guest D. E. Personnel and HRM: can you tell the difference? // Personnel Management. 1989. January. P. 48–51.

Как цитировать статью: Адова И. Б. Программы привлечения и адаптации персонала как условие обеспечения качества управления транснациональной компанией: опыт Hyundai Motor Company // Бизнес. Образование. Право. 2018. № 1 (42). С. 14–19.

For citation: Adova I. B. Programms of recruitment and adaptation of personnel as a condition to ensure the quality of transnational company management: the experience of Hyundai Motor Company // Business. Education. Law. 2018. No. 1 (42). P. 14–19.

УДК 378.1
ББК 65.497.4-640

Bezdudnaya Anna Heroldovna,
doctor of economics, professor,
head of the department of industrial management
and innovation
of Saint-Petersburg state
economic University,
Saint-Petersburg,
e-mail: annaspbru@yandex.ru

Loginov Alexey Nikolayevich,
general director of «Engineering Center» LLC
of Vladimir State
University named after Alexander Grigorievich
and Nikolai Grigorievich Stoletovs,
Vladimir,
e-mail: loginovalexey33@gmail.com

Бездудная Анна Герольдовна,
д-р экон. наук, профессор,
зав. кафедрой производственного менеджмента
и инноваций
Санкт-Петербургского государственного
экономического университета,
г. Санкт-Петербург,
e-mail: annaspbru@yandex.ru

Логинов Алексей Николаевич,
генеральный директор ООО «ИЦ при ВлГУ»
Владимирского государственного
университета им. Александра Григорьевича
и Николая Григорьевича Столетовых,
г. Владимир,
e-mail: loginovalexey33@gmail.com

РОЛЬ КОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА

THE ROLE OF COMMUNICATION INFRASTRUCTURES IN THE INNOVATIVE ACTIVITIES OF THE REGION

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
08.00.05 – Economics and management of national economy

В статье рассматриваются отечественные и зарубежные методы оценки инновационной деятельности. На основе анализа изменения отечественных статистических форм и зарубежной методике оценки инновационной деятельности выделяются ключевые факторы инновационной деятельности. Подробно рассматриваются такие факторы, как «человеческий капитал» и инновационная инфраструктура. Отдельно изучается влияние институциональной среды. Особое внимание уделяется роли коммуникационной инфраструктуры в инновационной деятельности. Отмечается необходимость приоритетного развития и высокая значимость коммуникационной инфраструктуры в процессе осуществления инновационной деятельности.

The article examines domestic and foreign methods of evaluating innovation activity. On the basis of the analysis of changes in domestic statistical forms and the foreign methodology of assessing innovation activity, the key factors of innovation activity are defined. Such factors as «human capital» and innovative infrastructure are examined in details. The influence of the institutional environment is studied separately. Particular attention is paid to the role of communication

infrastructure in innovation activity. The need for priority development and the high importance of the communication infrastructure in the process of implementing innovation activity is noted.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, факторы инновационной деятельности, инфраструктура, инновационная инфраструктура, человеческий капитал, институциональная среда, коммуникационная инфраструктура, социально-экономическое развитие, регион.

Keywords: innovations, innovative activity, factors of innovation activity, infrastructure, innovative infrastructure, human capital, institutional environment, communication infrastructure, socio-economic development, region.

Трудно переоценить влияние, которое оказывают инновации на социально-экономическое развитие того или иного государства, той или иной территории. Анализ процессов, происходящих в международном экономическом пространстве, показывает, что число государств, выбравших инновационный путь развития в качестве приоритетного, год от года увеличивается. Таким образом, можно говорить

о том, что в начале XXI века индикатором постиндустриального развития территории является ее способность создавать и распространять инновации.

Учитывая геополитическое положение России, обширность ее территории, а также ряд социально-экономических проблем — последствий исторических событий и политических процессов, произошедших на ее территории за последние несколько десятилетий, с большой долей уверенности можно утверждать, что перевод национальной экономики на инновационный путь развития является в настоящее время одной из приоритетных задач Правительства РФ. «Россия ставит перед собой амбициозные, но достижимые цели долгосрочного развития, заключающиеся в обеспечении высокого уровня благосостояния населения и закреплении геополитической роли страны как одного из лидеров, определяющих мировую политическую повестку дня. Единственным возможным способом достижения этих целей является переход экономики на инновационную социально ориентированную модель развития», — отмечается в Стратегии 2020 [1, с. 2–3].

Целью исследования является изучение обстоятельств и условий осуществления инновационной деятельности и,

как следствие, выявление ключевых факторов, оказывающих на нее влияние.

Появление инноваций — сложный процесс, на который оказывает влияние множество факторов как явно выраженных, так и косвенных. Данное обстоятельство делает **актуальным** поиск и ранжирование по степени оказываемого влияния факторов инновационной деятельности.

В форме федерального статистического наблюдения № 4 — инновация «Сведения об инновационной деятельности организаций» федеральной службы статистики РФ в разделе «Факторы, препятствующие инновациям» выделено три группы факторов (экономические, внутренние, другие). При этом из указанного раздела были удалены такие факторы, как длительные сроки окупаемости нововведений, невосприимчивость организаций к нововведениям, низкий спрос со стороны потребителей на инновационную продукцию (услуги), неопределенность сроков инновационного процесса, что говорит о незначительности влияния указанных факторов на инновационную деятельность (см. табл. 1).

Таблица 1

Изменения в статистической форме федерального статистического наблюдения № 4 — инновация «Сведения об инновационной деятельности организаций» федеральной службы статистики РФ за период с 2002 по 2013 год по разделу «Факторы, препятствующие инновациям»

Инструкция по заполнению формы федерального государственного статистического наблюдения №4 — инновация «Сведения об инновационной деятельности организаций», утвержденная постановлением Госкомстата России от 22.07.2002 № 156»	Форма федерального статистического наблюдения № 4 — инновация «Сведения об инновационной деятельности организаций» (приложение № 7) утверждена приказом федеральной службы государственной статистики России № 349 от 29 августа 2013 г. Раздел 4. Факторы, препятствующие инновациям
Вариант 2002 года	Вариант 2013 года
Экономические факторы:	Экономические факторы:
Недостаток собственных денежных средств	Недостаток собственных денежных средств
Недостаток финансовой поддержки со стороны государства	Недостаток финансовой поддержки со стороны государства
Низкий платежеспособный спрос на новые продукты	Низкий спрос на новые товары, работы, услуги <i>(изменена формулировка)</i>
Высокая стоимость нововведений	Высокая стоимость нововведений
Высокий экономический риск	Высокий экономический риск
Длительные сроки окупаемости нововведений	<i>Утратил актуальность</i>
Производственные факторы:	Внутренние факторы: <i>(изменена формулировка)</i>
Низкий инновационный потенциал организации	Низкий инновационный потенциал организации
Недостаток квалифицированного персонала	Недостаток квалифицированного персонала
Недостаток информации о новых технологиях	Недостаток информации о новых технологиях
Недостаток информации о рынках сбыта	Недостаток информации о рынках сбыта
Недостаток возможностей для кооперирования с другими предприятиями и научными организациями	Неразвитость кооперационных связей <i>(изменена формулировка)</i>
Невосприимчивость организаций к нововведениям	<i>Утратил актуальность</i>
Другие факторы:	Другие факторы:
Недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность	Недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность
Неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги)	Неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги)
— неразвитость рынка технологий.	Неопределенность экономической выгоды от использования интеллектуальной собственности <i>(изменена формулировка)</i>
— низкий спрос со стороны потребителей на инновационную продукцию (услуги)	<i>Утратил актуальность</i>
— неопределенность сроков инновационного процесса	<i>Утратил актуальность</i>

Сравним наработки отечественных экспертов с результатами, полученными их зарубежными коллегами, для этого проанализируем один из последних документов, предложенных иностранными специалистами в области инновационной деятельности, которым является широко известный методологический документ

Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в области инноваций — «Руководство по сбору и анализу данных по инновациям (Руководство Осло)». Проведенный анализ показал схожесть взглядов на причины, препятствующие инновационной деятельности (см. табл. 2).

Таблица 2

Факторы, сдерживающие инновационную деятельность

Факторы	Продуктовые инновации	Процесные инновации	Организационные инновации	Маркетинговые инновации
<i>Стоимостные факторы:</i>				
Чрезмерные предвидимые риски	•	•	•	•
Слишком высокая стоимость	•	•	•	•
Недостаток внутренних, финансовых средств предприятия	•	•	•	•
Отсутствие или недостаточность финансирования из внешних источников:	венчурный капитал	•	•	•
	государственные источники финансирования	•	•	•
<i>Факторы, связанные со знаниями:</i>				
Недостаточный инновационный потенциал (в сфере ИР, дизайна и пр.)	•	•	•	•
Отсутствие или недостаток квалифицированного персонала:	на предприятии	•	–	•
	на рынке труда	•	•	•
Отсутствие или недостаток информации о технологиях	•	•	–	–
Отсутствие или недостаток информации о рынках	•	–	–	•
Дефицитность внешних услуг	•	•	•	•
Трудности нахождения партнеров для совместной разработки:	продукта или процесса	•	•	–
	маркетингового проекта	–	–	•
Жесткость внутренней организации предприятия:	отношение персонала к переменам	•	•	•
	отношение руководителей к переменам	•	•	•
Управленческая структура предприятия	•	•	•	•
Неспособность выделить персонал для инновационной деятельности из-за потребностей производства	•	•	–	–
<i>Рыночные факторы:</i>				
Неопределенный спрос на инновационные товары или услуги	•	–	–	•
Господство на потенциальном рынке уже укоренившихся на нем предприятий	•	–	–	•
<i>Институциональные факторы:</i>				
Отсутствие или слабость инфраструктуры	•	•	–	•
Слабость защиты права собственности	•	–	–	•
Законодательство, правила, стандарты, налогообложение	•	•	–	•
<i>Прочие причины отказа от инновационной деятельности:</i>				
Отсутствие необходимости в новых инновациях благодаря осуществленным ранее	•	•	•	•
Отсутствие необходимости в инновациях из-за отсутствия или недостаточности спроса на них	•	–	–	•

Вместе с тем перечень факторов, представленных в Руководстве Осло, больше (24 против 13) и разбит на пять основных групп (стоимостные факторы; факторы, связанные со знаниями; рыночные факторы; институциональные факторы; прочие причины отказа от институциональной деятельности). При этом отметим, что отличия не сводятся только к появлению новых групп факторов или отдельных факторов. Сходные факторы отличаются широтой охвата контрольных параметров. Например, в Руководстве Осло приводится фактор «Отсутствие или недостаточность финансирования из внешних источников», который содержит две позиции: «венчурный капитал» и «государственные источники финансирования», в перечне, предлагаемом федеральной службой статистики РФ, такая разбивка отсутствует, и указано: «Недостаток финансовой поддержки со стороны государства».

Фактор, оценивающий влияние венчурного капитала на инновационную деятельность, в отечественном документе отсутствует. Обратим внимание еще на одну существенную деталь: в отечественном перечне факторов не уделяется отдельного внимания состоянию инфраструктуры, в отличие от перечня, предложенного в Руководстве Осло.

Несмотря на наличие ряда подготовленных крупными экспертными группами перечней факторов, влияющих на инновационную деятельность, большое количество самостоятельных исследователей продолжает работать в этом направлении.

Например, Е. А. Рыбальская считает, что факторов, влияющих на инновационную деятельность, достаточно много, вследствие чего целесообразно группировать их на социально-психологические, экономические, технологические, правовые, политические, организационно-управленческие

и культурные. При этом отмечается, что одна группа может объединять как положительные, так и отрицательные факторы. «Например, в группе экономических и технологических факторов положительное влияние на инновационную деятельность предприятия оказывает наличие необходимых финансовых ресурсов, материально-технических средств, прогрессивных технологий, хозяйственной и научно-технической инфраструктуры», а отрицательными могут быть «...отсутствие или недостаток средств для инвестиций, слабость материальной и научно-технической базы, преобладание интересов текущего производства» [2, с. 200].

Если принять за исходные данные положение о том, что регион — система мезоуровня в иерархии систем государственного управления, а инновационная активность на его территории — результат перманентного влияния большой совокупности факторов макро-, мезо- и микроуровня, то мы сможем построить развернутую многопризнаковую и многоуровневую системную классификацию факторов инновационной активности в регионе, которая, в свою очередь, может быть использована для решения таких сложных задач, как задача формирования новой модели управления инновационной активностью и конкурентоспособностью региона (см. рис. 1).



Рис. 1. Факторы инновационной активности

Анализ факторов, препятствующих инновационной деятельности, проведенный А. Х. Фасхиевым [3, с. 103], позволяет выделить две крупные группы факторов: макроэкономические и внутрифирменные. К первой группе факторов можно отнести высокие транзакционные издержки, административные барьеры, слабую проработанность правовой базы, неблагоприятный деловой климат, а также ограниченный набор льгот для предприятий, осуществляющих инновации. Факторы, которые являются следствием неэффективного управления и низкого уровня корпоративной культуры, А. Х. Фасхиев относит ко второй группе. Например, низкий уровень маркетинговых технологий и инновационной политики предприятия не позволяет достоверно выявлять и своевременно прогнозировать потребительские предпочтения.

Анализ работы С. М. Рогова [4], а также ряда других экспертов позволил выделить ряд факторов, являющихся критически важными для осуществления инновационной деятельности: уровень развития системы налогообложения, эффективность законодательства, качество образования, уровень финансирования НИОКР и т. д.

Анализируя факторы, оказывающие влияние на инновационную деятельность, нельзя не отметить такой критически важный фактор, как «уровень развития человеческого капитала» как на уровне отдельной фирмы, так и интегрально. Термин «человеческий капитал» отражает взаимосвязь человека, информации и инновационной экономики. Указанная точка зрения находит большое число сторонников в научном сообществе и основывается на том факте, что знания являются тем уникальным ресурсом, использование которого отдельно от его носителя — человека не представляется возможным, так как только человек, используя различные способы систематизации и кодификации информации, способен непрерывно на протяжении всей своей жизни накапливать, хранить, передавать, обрабатывать огромный массив данных, преобразовывая его в знания. Примечательно следующее высказывание М. А. Афонасовой: «Возрастание роли знаний как движущей силы экономического роста является одной

из основных социально-экономических тенденций последнего десятилетия. Люди и знания, которыми они обладают, становятся ведущими ресурсами развития и источниками конкурентных преимуществ хозяйствующих субъектов и территориальных экономических систем» [5, с. 113–114]. Таким образом, уровень развития человеческого капитала является важнейшим фактором, влияющим на интенсивность инновационной деятельности, что, в свою очередь, требует наличия постоянного контроля за его состоянием.

Изучая сущность инновационной деятельности, некоторые исследователи полагают, что повышенное внимание необходимо уделять инновационной инфраструктуре региона (далее — ИИР) как базовой составляющей инновационной экономики, определяющей темп ее развития и играющей роль связующего звена между рынком, государством, предпринимательским сектором и результатами научных исследований. Структуру ИИР формируют два вида объектов: специализированные и неспециализированные. Специализированными объектами являются организации, непосредственно вовлеченные в инновационный процесс, такие как бизнес-инкубаторы, инжиниринговые центры, технопарки. Как правило, такие объекты нуждаются в значительной финансовой поддержке из сторонних источников, причем не только на этапе создания, но также на этапе самостоятельного функционирования. Неспециализированные объекты принимают участие в инновационном процессе частично или опосредованно (например, коммерческие банки, образовательные учреждения, научные учреждения и т. д.). Также необходимо обратить внимание на тот факт, что в реальных условиях объекты инновационной инфраструктуры могут выполнять не только свои функции, но и функции других объектов ИИР. Таким образом, мы видим, что создание и развитие объектов ИИР является важным фактором, способствующим осуществлению инновационной деятельности.

Отдельного внимания при анализе факторов инновационной деятельности заслуживает состояние институциональной среды. Перечень элементов, образующих институциональную среду, приведен на рис. 2 (см. стр. 23).

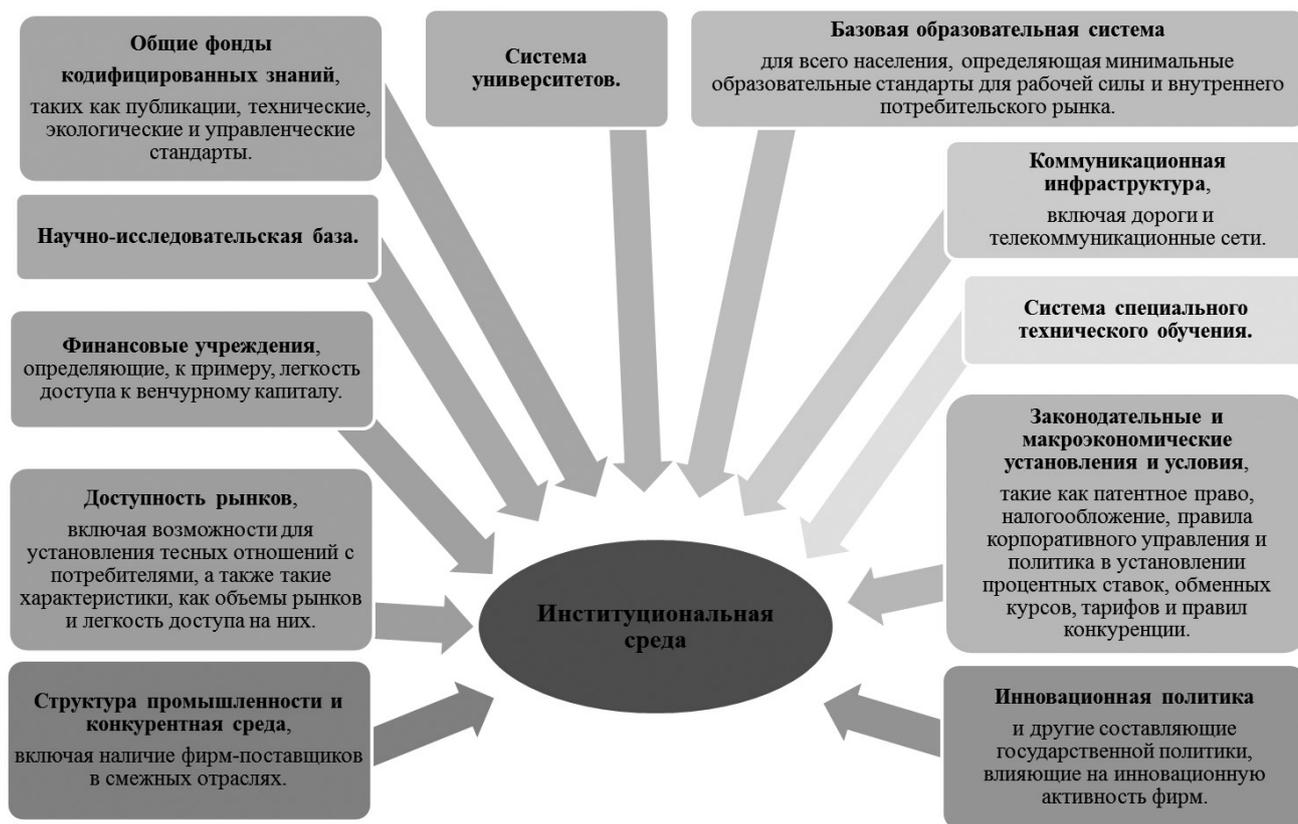


Рис. 2. Компоненты институциональной среды

Обратим внимание, что такие элементы, как «Научно-исследовательская база» и «Коммуникационная инфраструктура, включая дороги и коммуникационные сети» также отнесены к институциональной среде. Рассмотрим указанное обстоятельство более подробно.

Наличие необходимой инфраструктуры является условием не только инновационной, но любой хозяйственной деятельности. При этом важно отметить, что инфраструктура выступает не только как катализатор процесса взаимодействия субъектов хозяйственной и инновационной деятельности, но сама является крупным потребителем инноваций. Именно поэтому многие исследователи при распределении инвестиционных потоков отдают приоритет инвестициям в инфраструктуру.

Однако в настоящее время состояние инфраструктуры в РФ признается неудовлетворительным и негативно влияющим на уровень издержек в процессе производства продукции и, как следствие, на конкурентоспособность отечественной экономики, что требует немедленных мер по изменению ситуации. При этом первостепенное внимание необходимо уделять развитию коммуникационной инфраструктуры. Еще Й. А. Шумпетер, стоявший у истоков инноватики, отмечал: «... производство следует за потребностями, они словно бы тащат его за собой» [6, с. 69]. При этом сам процесс производства описывается так: «... с технической или экономической точки зрения производить — значит комбинировать имеющиеся в нашем распоряжении вещи и силы. <...> Разные методы производства могут различаться только по характеру и способу, каким они составляют комбинацию, то есть либо по объектам комбинирования, либо по соотношению их количеств. Каждый конкретный акт производства является для нас подобной комбинацией» [6, с. 72]. Основываясь

на вышеизложенном, можно сделать вывод, что экономический агент, производящий продукцию, заинтересован, во-первых, в увеличении емкости рынка, которая, в свою очередь, сформирует высокий уровень спроса на его продукцию, а во-вторых, в получении доступа к максимально возможному числу «вещей и сил», что даст ему возможность, основываясь на вышесказанном, предложить большее количество благ на рынке, способствуя максимальному удовлетворению спроса. Именно поэтому в экономике, основанной на знаниях, активном обмене информацией и постоянном взаимодействии огромного числа экономических агентов друг с другом, роль коммуникационной инфраструктуры трудно переоценить, а требования, предъявляемые к качеству ее функционирования, постоянно повышаются.

Положительным примером в вопросе развития коммуникационной инфраструктуры могут служить страны ЕС, в которых проводится постоянная работа, направленная на снижение стоимости перевозок, увеличение скоростного режима движения транспорта, не допуская при этом снижения комфортабельности и безопасности.

Очевидно, что развитие коммуникационной инфраструктуры позволяет с большей скоростью и меньшими затратами перемещать в пространстве различные объекты, в том числе людей, способствуя взаимодействию между ними. Однако не всегда существует необходимость в непосредственном контакте. Достаточно часто, особенно в инновационной экономике, существует необходимость передать только определенную информацию от одного субъекта экономической деятельности к другому. Решить указанную задачу позволяет коммуникационная инфраструктура, которая включает в себя сети и услуги связи (телекоммуникационный комплекс),

а также разнообразное информационное оборудование и программное обеспечение (информационный комплекс), другими словами, она является совокупностью информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ). Одним из важнейших компонентов ИКТ является сеть Интернет. И. Н. Корабейников, говоря о роли ИКТ в процессе обмена знаниями и информацией, отмечает следующее: «...ИКТ расширяют возможности по обработке, анализу, передаче и хранению данных и информации, а также спектр технологий образования. <...> одним из сетевых эффектов от развития ИКТ является способствование развитию сети филиалов вузов, а также дистанционного образования <...> Кроме того, даже для индивидов, не вовлеченных в деятельность сфер НИОКР и образования, ИКТ предоставляет доступ к практически любым знаниям посредством глобальной сети Интернет...» [7, с. 58].

Заключение

Проведенный в исследовании анализ работ зарубежных и отечественных исследователей показал наличие значительного числа факторов, влияющих на инновационную деятельность, например таких, как качество подготовки кадров, развитие инструментов поддержки бизнеса, развитие системы защиты интеллектуальной собственности и т. д. Вместе с тем критически важно уделять внимание состоянию инфраструктуры, особенно коммуникационной. Приоритетное развитие указанных инфраструктурных компонентов позволит снизить транзакционные издержки в процессе взаимодействия экономических агентов, а также стимулировать спрос на высокотехнологичную продукцию. Таким образом будет происходить мощное стимулирование инновационной деятельности и социально-экономического развития государства.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 08. 12.2011 г. № 2227-р «О Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г.» // Российская газета. 2012. 3 янв.
2. Рыбальская Е. А. Инновационная деятельность государства // Вестник Псковского государственного университета. Серия: Социально-гуманитарные и психолого-педагогические науки. 2011. № 13. С. 198–203.
3. Фасхиев Х. А. Системное управление инновационным процессом предприятия // Инновации. 2012. № 9 (167). С. 101–111.
4. Рогов С. М. Россия должна стать научной сверхдержавой. Невостребованность науки как угроза национальной безопасности (доклад на заседании Президиума Российской академии наук 16 марта 2010 г.) [Электронный ресурс] // Институт США и Канады Российской Академии Наук. Официальный сайт. URL: <http://www.iskran.ru/news.php?id=91> (дата обращения: 12.10.2017).
5. Афонасова М. А. Территориальный аспект стратегии развития инновационной деятельности в регионе // Вестник Томского государственного университета. 2010. № 335. С. 113–117.
6. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. М. : Прогресс, 1982.
7. Корабейников И. Н. Особенности трансформации инфраструктуры рынка информационных услуг // Вестник ОГУ. 2014. № 1 (162). С. 57–62.

REFERENCES

1. Order of the Government of the Russian Federation dated 08. 12.2011 No. 2227-p «On the Strategy of Innovative Development of the Russian Federation for the Period up to 2020» // Russian newspaper. 2012. 3 Jan.
2. Rybalskaya E. A. Innovative activity of the state // Bulletin of Pskov State University. Series: Socio-humanitarian and psycho-pedagogical sciences. 2011. No. 13. P. 198–203.
3. Faskhiev H. A. System management of an innovative enterprise process // Innovations. 2012. No. 9 (167). P. 101–111.
4. Rogov S. M. Russia must become a scientific superpower. The lack of demand for science as a threat to national security (report at the meeting of the Presidium of the Russian Academy of Sciences, March 16, 2010) [Electronic resource] // Institute of the USA and Canada of the Russian Academy of Sciences. Official site. URL: <http://www.iskran.ru/news.php?id=91> (date of viewing: 12.10.2017).
5. Afonassova M. A. Territorial aspect of the strategy of development of innovative activity in the region // Bulletin of Tomsk State University. 2010. No. 335. P. 113–117.
6. Schumpeter J. A. Theory of Economic Development. M. : Progress, 1982.
7. Korabeynikov I. N. Features of transformation of the infrastructure of the information services market // Bulletin of the OSU. 2014. No. 1 (162). P. 57–62.

Как цитировать статью: Бездудная А. Г., Логинов А. Н. Роль коммуникационной инфраструктуры в инновационной деятельности региона // Бизнес. Образование. Право. 2018. № 1 (42). С. 19–24.

For citation: Bezdudnaya A. H., Loginov A. N. The role of communication infrastructures in the innovative activities of the region // Business. Education. Law. 2018. No. 1 (42). P. 19–24.