

УДК 338.124.4

М.А. ХАСАНОВА,

ассистент

Казанский (Приволжский) федеральный университет

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

В статье определяются наиболее стабильно развивающиеся отрасли экономики, основанные на аналитических исследованиях статистических данных по муниципальным образованиям Республики Татарстан, а также выявляются факторы, оказывающие влияние на устойчивость развития инновационного процесса на региональном уровне. В рамках статьи проведен анализ инновационной деятельности по муниципальным образованиям, выявлены факторы, влияющие на изменчивость инновационной активности видов экономической деятельности, определены наиболее стабильно развивающиеся отрасли.

Ключевые слова: инновации; инновационная деятельность; региональная инновационная система; кризис; влияние кризиса на инновационную систему региона.

Финансовый кризис, начавшийся еще в 2008 г., повлек за собой падение темпов экономического роста, что в итоге вылилось в реальный экономический спад в стране в целом и в регионах в частности.

Четыре года спустя, в 2012 г., опираясь на инновационные показатели, можно говорить о влиянии кризиса на инновационное развитие видов экономической деятельности, выражающемся в ограничении финансирования и сокращении спроса на инновационную продукцию, основное внимание уделив его влиянию на инновационную деятельность Республики Татарстан.

Сохранение экономики на траектории устойчивого роста настоятельно требует, чтобы инновационная политика стала основой государственной концепции долгосрочного социально-экономического развития страны.

Вопросы инновационного развития в период экономического спада достаточно проработаны в отечественной и зарубежной литературе [1]. Тем не менее применимость существующей литературы к недавнему экономическому кризису вызывает сомнения по двум причинам.

Во-первых, не все тяжелые экономические условия достаточно похожи на кризис, а во-вторых, нынешний кризис может весьма отличаться от предыдущих за счет того, что степень глобализации в настоящее время больше, чем это было во время всех предыдущих рецессий. Процесс глобализации сегодня, как никогда, влияет как на отраслевую инновационную активность, так и на спектр ее возможностей.

С точки зрения инновационного потенциала, разница в научном развитии регионов является одним из факторов, который объясняет их различные экономические показатели [2; 3]. Научный потенциал формирует не только структурные условия, но и способность регионов реагировать на изменения. То, каким образом организации осуществляют инновационную деятельность и устанавливают курс научно-исследовательской деятельности, зависит от ряда специфических факторов [4; 5], в том числе и от характера научно-технических учреждений, системы образования, финансовой системы, структуры рынка труда и промышленной специализации. Исследование роли некоторых конкретных характеристик инновационной системы по отношению к внешним потрясениям – новая малоизученная область.

В таком случае сразу возникает вопрос о том, какой вид экономической деятельности является более чувствительным к макроэкономическому шоку, с точки зрения инноваций. Целый ряд факторов играет роль в формировании региональной экономической системы и влияет на инновационное поведение в период экономического спада. Различные уровни системы образования и обучения рабочей силы, а также различные конфигурации на рынке труда могут создавать различные модели восстановления, так как сотрудники могут быть легко перенаправлены из не востребовавшихся в растущие сектора экономики [6]. Надежная государственная поддержка может играть роль в макроэкономических потрясениях, если она

может обеспечить организациям ресурсы для инвестирования в инновационную деятельность.

Представленный анализ основывается на отчетах Счетной палаты Татарстана по инновационной деятельности за 2008, 2009 и 2010 гг.¹, а также на государственных докладах «Об итогах инновационной деятельности в Республике Татарстан», подготовленных Кабинетом Министров Республики Татарстан за 2007, 2008, 2009 и 2010 гг.², а также анализе статистических сборников по научной и инновационной деятельности за 2005–2010 гг., подготовленных Федеральной службой государственной статистики по Республике Татарстан³.

Как показал анализ, около 40% организаций в республике поддерживали инвестиции в инновации, несмотря на кризис. Этот фактор подтверждает важность совокупного технологического накопления.

Значительному количеству организаций удалось сохранить финансирование инновационной деятельности, в то время как количество организаций, способных расширить его, резко упало. Количество организаций, сокративших финансирование инновационной деятельности, наоборот, значительно увеличилось. До сих пор региональной экономической системе не удалось полностью оправиться от первой волны экономического кризиса, в то время как, по оценкам некоторых специалистов, в 2013 г. ожидается новая волна.

Несмотря на начавшийся в 2008 г. мировой экономический кризис и, как следствие, на то, что развитие науки и инновационной деятельности Республики Татарстан претерпевает изменения, ситуацию вполне можно назвать стабильной. Именно инновации требуют пристального внимания со стороны регионального правительства (рис. 1).

Исходя из гистограммы расходов на инновации (рис. 1), можно сделать вывод, что экономический

спад имел сильное воздействие на поведение инновационно-активных компаний во всех отраслях. Инновационно-активными являются те предприятия, которые в отчетном году занимались инновациями⁴. В гистограмму включены все виды экономической деятельности, представленные в статистическом сборнике по Татарстану – добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, связь. Доля организаций, увеличивших свои расходы на инновации, резко сократилась, как прямое следствие кризиса, с 45 до 19% в 2008 г. В свою очередь доля организаций, уменьшивших свои расходы на инновации, изменилась с 36 до 45%. Однако, большое количество организаций сохранило свои расходы на прежнем уровне, что является наглядным показателем стойкости организаций Татарстана к экономическому кризису. Также на гистограмме отражено, что сразу после кризиса темпы финансирования инноваций начали набирать обороты и к 2010 г. доля организаций, сокративших расходы на инновации, составила 27 против 73% организаций, сохранивших или увеличивших свои расходы по данной статье.

Данная статистика является показателем проводимой политики в регионе. Вот уже десять лет инновационный вопрос в Татарстане ставится на уровне правительства, а инновационное развитие – приоритет РТ. Правительство республики ставит перед собой ряд задач, обеспечивающих переход к инновационной экономике: укрепление законности, снижение административных барьеров, создание цивилизованного рынка технологий, правовая охрана результатов интеллектуального труда, гармонизация нормативной правовой базы.

В некоторых муниципальных образованиях Республики Татарстан инновационная деятельность фактически не осуществляется⁵, следовательно, анализ инновационной деятельности в разрезе муниципальных образований позволяет определить, как кризис отразился именно на инновационно активных районах Татарстана. В частности, на деятельности Камского инновационного кластера, представляющего собой географически сконцентрированную группу

¹ Отчет о работе Счетной палаты Республики Татарстан в 2008 (2009, 2010) гг.

² Государственный доклад «Об итогах инновационной деятельности в Республике Татарстан» (2008, 2009, 2010, 2011 гг.)

³ Статистический сборник «Наука в Республике Татарстан» за 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 гг.; Статистический ежегодник «Республика Татарстан» 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 гг.

⁴ Там же.

⁵ Там же.

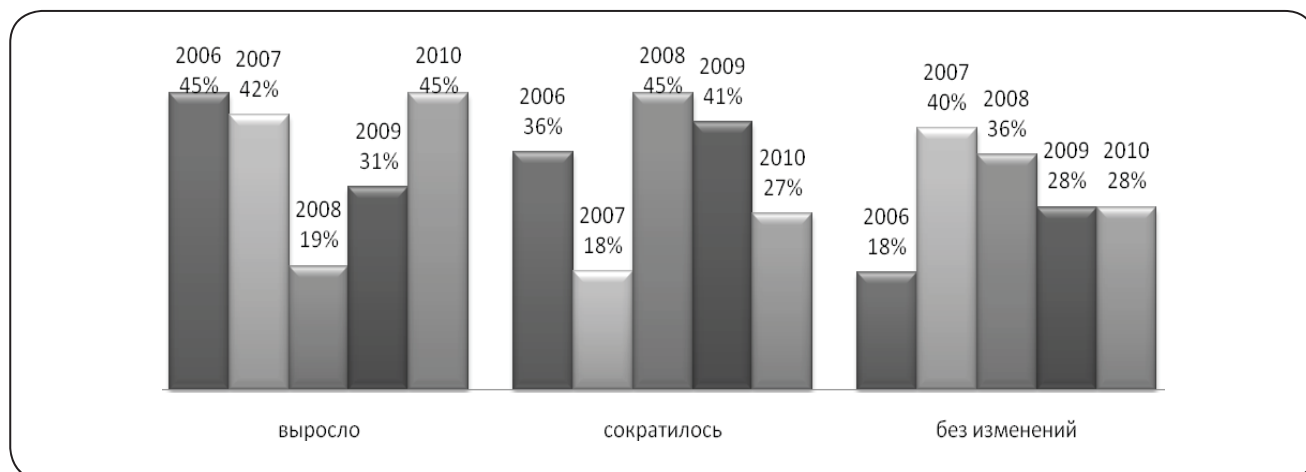


Рис. 1. Расходы организаций на инновации в РТ по всем видам экономической деятельности за 2006–2010 гг., в процентном соотношении [9]

взаимосвязанных инновационных организаций, поставщиков, компаний-разработчиков и производственных компаний; поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных услуг и объектов инфраструктуры, взаимодополняющих друг друга и усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний и кластера в целом [1]. Камский производственный кластер, состоящий из Елабужского, Заинского, Менделеевского, Нижнекамского и Тукаевского районов, подвергся негативному влиянию кризиса, выраженному в сокращении объема инновационной отгрузки (отгруженных инновационных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг). Здесь данный показатель, в целом по пяти районам, уменьшился на 7,4% в среднем за 2008–2010 гг., по сравнению с тем же показателем за 2006–2008 гг. Камскому инновационному кластеру отводится ключевая роль «инноватора» в Татарстане, отсюда пристальное внимание со стороны правительства республики. К 2012 г. был подготовлена программа комплексного развития кластера, рассчитанная вплоть до 2020 г.

Наибольший инновационный рост отмечается в Зеленодольском районе (рис. 2). В 2006 г. инновационная отгрузка составляла здесь 4,5%, а к 2010 г. увеличилась до 22,1%. На территории Зеленодольского муниципального района активную деятельность ведет завод им. А.М. Горького, который за последнее время вновь укрепил свою позицию как одно из ведущих предприятий района, оперативно реагируя на потребности рынка, расширяя номенклатуру заказов, внедряя новые

технологии в производство товаров. В 2005 г. Зеленодольский завод им. А.М. Горького вошел в состав Холдинговой компании «Ак Барс», что дало дополнительный импульс его развитию. Была проведена оптимизация системы управления, сформирован обновленный портфель заказов. За четыре года совместной работы объем товарной продукции предприятия увеличился в четыре раза. Завод специализируется в поставках не только для внутреннего рынка России, но и в доставке грузов иностранным клиентам [7].

Второе крупное предприятие района «Завод имени Серго» (компания POZIS) демонстрирует стремительный темп экономического роста на протяжении последнего десятилетия. Разработанная и реализованная компанией POZIS стратегия развития, ориентированная на производство инновационной продукции, на рост объемов ее продаж, вносит существенный вклад в развитие промышленного потенциала Татарстана и России в целом. Для обеспечения подготовки производства и выпуска новых изделий машиностроения в составе предприятия работает современный центр инновационных разработок, собственное производство спецстанкостроения, а также инструментальное производство. В условиях кризиса предприятию, несмотря на резкое снижение спроса на производимую продукцию, удалось не допустить остановки конвейера, сохранить основной кадровый потенциал, выполнить государственный оборонный заказ, обеспечить своевременную выплату заработной платы [8].

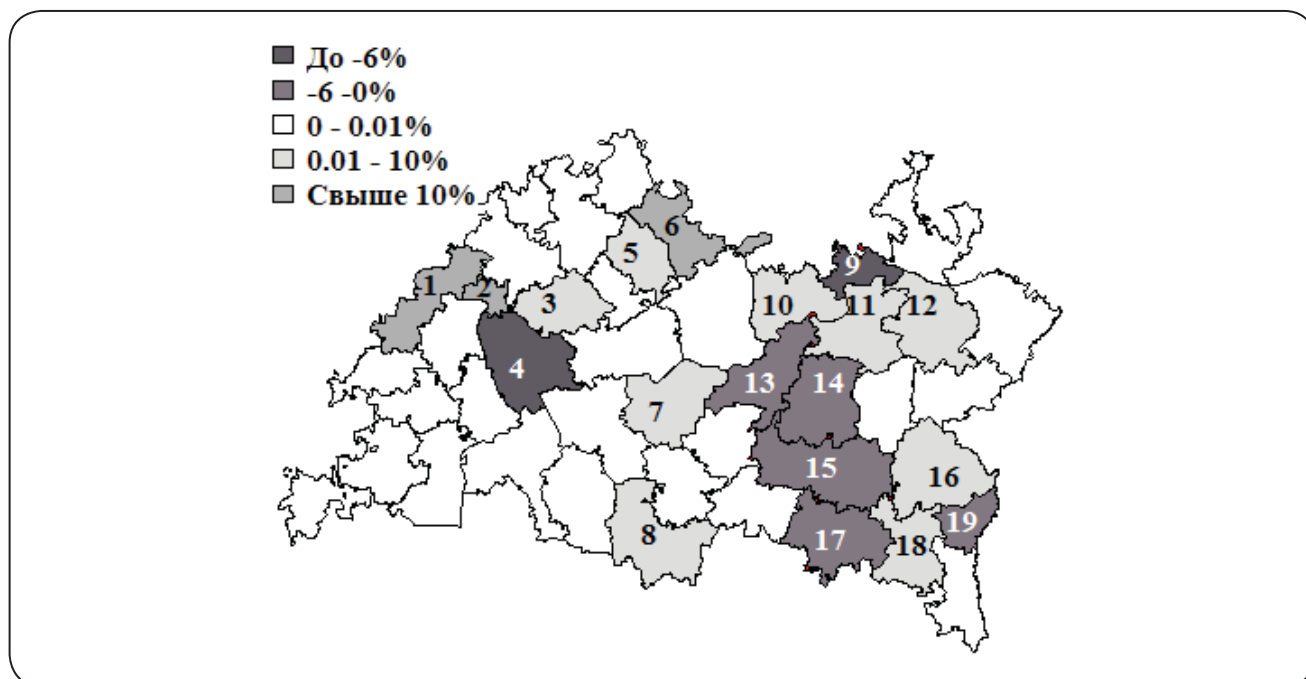


Рис. 2. Разница в отгрузке инновационных товаров районов Республики Татарстан за 2006–2008 гг. и 2008–2010 гг., в процентном соотношении

1 – Зеленодольский р-н; 2 – Казань; 3 – Пестречинский р-н; 4 – Лаишевский р-н; 5 – Сабинский р-н; 6 – Кукморский р-н; 7 – Чистопольский р-н; 8 – Нурлатский р-н; 9 – Менделеевский р-н; 10 – Елабужский; 11 – Тукаевский р-н; 12 – Мензелинский р-н; 13 – Нижнекамский р-н; 14 – Заинский район; 15 – Альметьевский р-н; 16 – Азнакаевский р-н; 17 – Лениногорский р-н; 18 – Бугульминский; 19 – Ютазинский р-н

Примечательно, что большинству инновационно активных районов республики (17 из 22) удалось удержать инновационное развитие на прежнем уровне или с незначительным отклонением в ту или иную сторону (менее 3%).

Наиболее инновационно активными в республике являются отрасли, входящие в нефтегазохимический комплекс РТ⁶, такие как «добыча топливно-энергетических полезных ископаемых», «химическое производство», «производство транспортных средств и оборудования», «производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов».

В рамках исследования был выявлен ряд факторов, имеющих наибольшую значимость для инновационного развития промышленности, а именно промышленный индекс, инвестиции в основной капитал, финансирование из собственных средств, финансирование из бюджета РТ, экспорт товара, количество крупных предприятий в отрасли.

⁶ Государственный доклад об итогах инновационной деятельности в Республике Татарстан в 2010–2011 гг.

В данном случае все показатели приведены в виде соотношения $\frac{\text{абсолютная величина}}{\text{кол-во работников, задействованных в отрасли}}$, которое выявляет разницу между показателями за 2006–2008 и 2008–2010 гг., в процентном соотношении (см. табл.).

Согласно полученным результатам, можно сделать вывод, что произошли некие изменения бюджета республики в финансировании промышленности. Поддержка со стороны государства таких видов экономической деятельности, как добыча полезных ископаемых, производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов, производство резиновых и пластмассовых изделий, производство машин и оборудования увеличилась приблизительно в 2 раза.

В рамках антикризисной программы Республики Татарстан правительством, помимо финансовой поддержки, был принят ряд мер, направленных на минимизацию последствий экономического кризиса, а также на обеспечение стабильной работы реального сектора экономики:

**Разница в определенных показателях видов экономической деятельности РТ
за 2006–2008 гг. и 2008–2010 гг. в процентном соотношении**

Показатель	Индекс пром. производства	Инвестиции в основной капитал	Финансирование из собственных средств	Финансирование РТ
С. добыча полезных ископаемых	0%	-7%	-22%	218%
DA. производство пищевых продуктов	0%	-10%	32%	-4%
DB. текстильное и швейное производство	12%	24%	-15%	-100%
DF. производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов	1%	155%	-41%	219%
DG. химическое производство	-9%	-52%	13%	-24%
DH. производство резиновых и пластмассовых изделий	-1%	363%	-11%	228%
DI. производство прочих неметаллических минеральных продуктов	-7%	96%	4%	79%
DK. производство машин и оборудования	8%	-24%	103%	188%
DL. производство электрического, электронного и оптического оборудования	-11%	30%	-46%	-7%
DJ. производство готовых металлических изделий	-4%	-24%	159%	158%
DM. производство транспортных средств и оборудования	-19%	-60%	17%	-13%
DN. прочие производства	-18%	0%	-61%	137%
E. производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1%	29%	-56%	131%

– Региональная программа (Комплексный план) упреждающих мер по преодолению негативных последствий влияния глобального финансового кризиса в Республике Татарстан.

– Республиканская адресная программа по проведению капитального ремонта многоквартирных домов.

– Республиканская программа по обеспечению жильем граждан Республики Татарстан на льготных условиях (социальная ипотека).

– Программа развития транспортного комплекса Республики Татарстан.

Общий объем средств, направленных на реализацию мероприятий Региональной программы упреждающих мер по преодолению негативных последствий влияния глобального финансового кризиса в Республике Татарстан составил в 2009 г. 2 925,5 млн рублей, в том числе из федерального бюджета – 2 775,7 млн рублей, из бюджета Республики Татарстан – 149,8 млн рублей.

В рамках выработки мер оказания государственной поддержки реальному сектору экономики приняты законы Республики Татарстан, направленные на снижение налоговой нагрузки предприятий, субъектов малого и среднего предпринимательства. Так, налоговая ставка по на-

логу на прибыль снижена для промышленных, научно-исследовательских и опытно-конструкторских организаций, осуществляющих выполнение государственного оборонного заказа, с 18 до 13,5%. Установлены дифференцированные налоговые ставки для налогоплательщиков, применяющих упрощенную систему налогообложения. По видам экономической деятельности: обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, строительство – ставки снижены с 15 до 5%, для остальных налогоплательщиков – с 15 до 10%.

Таким образом, государственная поддержка после наступления кризиса имела положительную динамику в целом, и если в некоторых отраслях и уменьшилась, то незначительно (самый низкий показатель – 24% – у химического производства).

Индекс промышленного производства (далее – ИПП), позволяющий нам оценить динамику объема промышленного производства, также является значимым показателем. Его сравнительная оценка в до- и посткризисный период позволяет сделать вывод о том, что кризис имел различное влияние на промышленные отрасли, но в целом его влияние отрицательное. Все отрасли, имеющие вхождение в нефтегазохимический комплекс

республики, так или иначе подверглись влиянию кризиса, и если некоторым отраслям удалось восстановиться к 2010 г. (добыча топливно-энергетических полезных ископаемых – 0%, производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов – 1%), то такие отрасли как химическое производство – -9%, производство транспортных средств и оборудования – -19% продолжают свой путь к восстановлению прежних темпов развития.

К слову, для всех вышеперечисленных видов экономической деятельности динамика объема промышленного производства и после кризиса почти всегда была положительной (за исключением показателем ИПП для химического производства за 2009 г. – 68%), но прежних темпов стремительного роста на данной этапе не наблюдается.

Анализируя вышеприведенные факты, можно сделать вывод, что в видах деятельности нефтегазохимического комплекса наибольшее количество средств затрачивается на инновации. При этом инновационная активность этих отраслей также самая высокая. Группа с большими вложениями, но при этом не достаточной инновационной активностью состоит из производства пищевых продуктов, производства электрического, электронного и оптического оборудования, производства резиновых и пластмассовых изделий. Группа видов деятельности, которым удалось достичь весомого результата при маленьких финансовых вложениях, состоит из текстильного и швейного производства, производства готовых металлических изделий, производства и распределения электроэнергии, газа и воды и прочих производств.

Опираясь на вышеизложенные результаты исследования, можно отметить, что кризис не нанес

непоправимого ущерба инновационной деятельности организаций республики: значительному количеству организаций удалось сохранить свои инвестиции в инновационную деятельность, но число фирм, способных ее расширять, резко упала, а также значительно увеличилось количество организаций, которые снизили финансирование инновационной деятельности. Районы, где функционируют предприятия Камского инновационного кластера, пострадали от кризиса, но восстанавливаются достаточно быстро, наибольший инновационный рост отмечается в Зеленодольском районе. В целом республике удалось сохранить ориентацию на инновационное развитие на фоне глобального экономического кризиса: в рассмотренных отраслях после экономического потрясения присутствует положительная динамика.

Список литературы

1. Нижегородцев Р.М. Управление инновациями: модернизация на фоне кризиса// Проблемы управления. – 2010. – № 2.
2. Lundvall B.A. (cd.). National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. – London, Pinter Publishers, 1992.
3. Nelson R., Phelps E. Investment in Humans, Technological Diffusion and Economic Growth // American Economic Review: Papers and Proceedings. 1966. – Vol. 56. – Д. 69–75.
4. Скляр Ю.И., Склярова Ю.М. Общий успех эффективности реализации государственного инновационного проекта // Креативная экономика. – 2009. – № 6. – С. 83–86.
5. Lorenz E., Lundvall B. A. (Eds.) How Europe's Economies Learn. – Oxford University Press, Oxford, 2010.
6. OECD 2009b. Policy Responses to the Economic Crisis: Investing in Innovation for Long-Term Growth. – OECD, Paris, 2009.
7. URL: www.zpship.ru (дата обращения: 28.10.2012)
8. URL: www.pozis.ru (дата обращения: 28.10.2012)

В редакцию материал поступил 02.11.12

Информация об авторе

Хасанова Мария Анатольевна, ассистент кафедры государственного и муниципального управления, Казанский (Приволжский) федеральный университет
 Адрес: 420111, г. Казань, ул. Кремлевская, 6/20
 E-mail: mashahasanova@gmail.com

M.A. KHASANOVA,

Assistant Lecturer

Kazan (Volga) Federal University

**INNOVATIVE ACTIVITY OF A REGION UNDER CRISIS
(by the example of Tatarstan Republic)**

The article is aimed at defining the most steadily developing sectors of economy based on analytical research of the statistical data of the Tatarstan municipal units, and revealing the factors influencing the stable development of innovative process at regional level. The article contains the analysis of innovative activity in municipal units, reveals the factors influencing the changes of innovative activity of various types of economic activity, and defines the most steadily developing sectors.

Key words: innovations; innovative activity; regional innovative system; crisis; influence of the crisis on the regional innovative system.

References

1. Nizhegorodtsev R.M. Upravlenie innovatsiyami: modernizatsiya na fone krizisa (Innovations management: modernization during crisis), *Problemy upravleniya*, 2010, No. 2.
2. Lundvall V.A. (ed.). National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. London, Pinter Publishers, 1992.
3. Nelson R., Phelps E. Investment in Humans, Technological Diffusion and Economic Growth, *American Economic Review: Papers and Proceedings*. 1966, Vol. 56, pp. 69–75.
4. Sklyarov I.Yu., Sklyarova Yu.M. Obshchii uspekhnost' realizatsii gosudarstvennogo innovatsionnogo proekta (General success of the efficient implementation of the state innovation project), *Kreativnaya ekonomika*, 2009, No. 6, pp. 83–86.
5. Lorenz E., Lundvall B. A. (Eds.) How Europe's Economies Learn. Oxford University Press, Oxford, 2010.
6. OECD 2009b. Policy Responses to the Economic Crisis: Investing in Innovation for Long-Term Growth. OECD, Paris, 2009.
7. www.zpship.ru (data obrashcheniya: 28.10.2012)
8. www.pozis.ru (data obrashcheniya: 28.10.2012)

Information about the author

Khasanova Maria Anatolyevna, Assistant Lecturer of State and Municipal Management Chair, Kazan (Volga) Federal University
Address: 6/20 Kremlyovskaya Str, 420111, Kazan,
E-mail: mashahasanova@gmail.com
