

ИННОВАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА*

А.А. Куклин, А.В. Багаряков, Н.Л. Никулина

Рассмотрены взаимосвязь и взаимовлияние инновационной безопасности и качества жизни населения региона. Дано авторское определение инновационной безопасности региона. Приведены результаты диагностики инновационной безопасности и качества жизни в субъектах УрФО за период 2000–2011 гг. В рамках взаимосвязи понятий, характеризующих инновационное развитие, введено новое понятие – инновационный тангир.

Ключевые слова: инновационная безопасность, качество жизни населения, инновационный тангир.

На современном этапе развития общества многие государства, определившие одним из приоритетных направлений повышение качества жизни населения, только через формирование инновационной экономики достигли высоких социально-экономических показателей в своем развитии. Это связано с тем, что определяющим фактором развития социально-экономическим систем стал фактор технологический [1].

Финансово-экономический кризис 2008 г. нанес мощный удар мировой экономике, обострил угрозы экономической безопасности стран, ухудшил уровень и качество жизни населения. По мнению С.М. Рогова, мировые лидеры стремятся выйти из кризиса на новой технологической основе [2, с. 487]. Здесь прослеживается прямая связь между качеством жизни и инновационной составляющей экономики. Без усиления роли инновационных факторов в социально-экономических системах невозможно выйти из имеющих место мировых финансовых кризисов, снижающих уровень и качество жизни населения во многих странах мира.

По мнению С. Глазьева, научно-технический прогресс стал основным двигателем современного экономического роста. По разным оценкам, на долю научно-технического прогресса приходится от 70 до 95% прироста ВВП развитых стран. Ключевую роль в формировании научно-технического потенциала играют интеллектуальный потенциал общества, институты поддержания инновационной активности, государственная научно-техническая и инновационная политика [3, с. 550].

Шимон Перес, президент Израиля и лауреат нобелевской премии мира, подчеркивает, что научные и околонаучные споры, а также вечное желание улучшить даже совершенное заставляют экономику двигаться вверх и самое главное – повышать производительность труда [4].

Вклад инновационного фактора, по расчетам

Э. Денисона, в экономический рост развитых стран составляет около 2/3 [5, с. 30]. Современный экономический рост, в конечном счете, основан на инновациях [6].

Становление инновационной экономики возможно только при наличии в обществе инновационной культуры, которая обеспечивает восприимчивость людей к новым идеям, их готовность и способность поддерживать и реализовывать новшества во всех сферах жизни. Инновационная культура отражает целостную ориентацию человека, закреплённую в мотивах, знаниях, умениях и навыках, а также образах и нормах поведения. Она показывает как уровень деятельности соответствующих социальных институтов, так и степень удовлетворения людей участием в них и его результатами. Отсутствие инновационной культуры общества – одна из главных причин инновационной стагнации [7].

В рамках инновационной культуры выделим такое понятие, как технокультура, так как общество неотделимо от техники, которая является важным условием его существования и развития. По мнению А. Куклина, это исторически определенный уровень научно-технического развития общества и способностей человека, выраженный в типах и формах осуществления жизнедеятельности людей на основе реализации технических возможностей в области производства, его организации и управления: уровень технической безопасности в рамках экономической безопасности территории; сочетание техники с вытекающими производственными функциями человека, умение создавать полезные средства производства и средства потребительского назначения; техническое образование и воспитание возможности как адаптироваться в изменяющихся научно-технических реалиях, так и развивать передовые направления в науке и технике [8].

Структура экономической парадигмы при

* Исследование проводилось при финансовой поддержке РФФИ (проект РФФИ № 13-06-00008а «Формирование и повышение качества жизни как приоритетное направление социально-экономического развития регионов России»).

формировании современной инновационной культуры представлена на рис. 1.

В основе формирования экономической парадигмы с учетом инновационных факторов развития лежат принципы обеспечения соответствующего уровня безопасности всех объектов, создающих ее структуру, а также безопасного взаимодействия между ними на современном этапе развития общества.

Инновационный путь развития экономики – это, прежде всего, формирование новой общественной системы ценностей, которая позволяет ускорять инновационный процесс, повышать эффективность внедрения инноваций, т. е. в полной мере использовать имеющийся инновационный потен-

циал, тем самым повышать уровень экономической безопасности территории, а следовательно, уровень и качество жизни населения.

В рамках исследования рассмотрены укрупненные элементы, входящие в состав инновационной системы и взаимодействующие между собой – человек, различные сферы его деятельности и среда, в которой осуществляется эта деятельность. Выделив данные элементы инновационной системы, а также необходимые условия для ее функционирования, можно дать следующее определение понятию инновационной безопасности территории.

Под инновационной безопасностью территориального образования (области, республики, федерального округа) нами понимается совокупность

Экономическая парадигма	
Структура	Характеристика
Уровень развития экономики с акцентом на инновации	Инновационное общество с многовекторной социально-ориентированной экономикой, обеспечивающей мировые стандарты качества жизни и среды обитания
«Граница» жизнедеятельности человека относительно объективных условий его существования	Элиминирование возрастающей нагрузки на человека возрастающей ролью социальных гарантий и приемлемым уровнем качества среды обитания
Степень научно-технической защищенности и самостоятельности	Система общегосударственной и региональной экономической безопасности с выделением инновационной безопасности и недопущением технического отставания. Комплексная диагностика состояния сфер жизнедеятельности с учетом индикаторов пороговых значений для цивилизованных стран. Экономическая восприимчивость инноваций
Инновационный потенциал	Способность развивать передовые и пионерные позиции в исследованиях по социально ориентированным, экологически чистым и наукоемким направлениям
Стратегия инновационного развития	Инновационно-эффективная экономика, когда научно-технический прогресс не только предстает инструментом достижения определенного состояния развития, но и сам является порождением определенного уровня инновационной культуры и экономического социума, обеспечивающего экономическую безопасность
Механизмы преобразования	Поддержание и развитие системы рычагов, стимулов и санкций, направленных на рационализацию темпов роста при соблюдении стандартов природной среды
Уровень развития способностей человека	Качественно новое сочетание техники с вытекающими новыми производственными функциями человека с акцентом на функции контроля и управления производством
Уровень жизнедеятельности	Соответствие уровня жизнедеятельности на территории уровню цивилизованных стран

Рис. 1. Структура экономической парадигмы при формировании современной инновационной культуры [10, с. 182]

условий и факторов, характеризующих наличие национальной инновационной системы, адаптированной и учитывающей методологические особенности территории, текущее состояние научно-технического потенциала и инновационной инфраструктуры, а также установившиеся отношения по поводу разработки, внедрения и применения нововведений (новых технологий, изобретений, открытий и т. п.), что позволяет соответствовать (а в чем-то и опережать) научно-техническому развитию цивилизованных стран и, в конечном итоге, повышать качество существования и развития социума на данной территории, и что выражается в следующем:

- способности безоблачно реагировать на значительные инновационные прорывы в других странах и не допускать технического отставания;
- формировании инновационного общества с многовекторной социально ориентированной экономикой, обеспечивающей мировые стандарты качества жизни и среды обитания;
- способности развивать передовые и инженерные позиции в исследованиях по социально ориентированным, экологически чистым и наукоемким направлениям;
- создании условий для развития инновационно эффективной экономики, когда научно-технический прогресс будет являться порождением определенного уровня технокультуры, обеспечивающей экономическую безопасность;
- элиминировании возрастающей нагрузки на человека с вытекающими новыми производственными функциями с акцентом на функции контроля и управления производством;
- вовлечении в экономический оборот результатов интеллектуальной деятельности с целью удовлетворения общественных потребностей и (или) получения прибыли;
- защите территориальных рынков сбыта инновационной продукции от несанкционированного воздействия;
- создании благоприятной среды воспроизводства кадрового потенциала в сфере НИОКР [9, с. 32–33].

В исследовании авторы рассматривают инновационную безопасность несколько шире, чем другие исследователи, включая в определение социум, его качество и уровень жизни, определяемые уровнем инновационного развития экономики.

Институтом экономики Уральского отделения РАН разработана комплексная методика диагностики экономической безопасности территорий регионального и муниципального уровней [11, 12]. Данная методика основана на индикативном подходе, который заключается в построении совокупности индикативных показателей как показателей критериального типа, характеризующих уровень безопасности рассматриваемой системы. Состав индикативных показателей экономической безо-

пасности структурируется по основным сферам жизнедеятельности.

Как показали многочисленные исследования, индикативный анализ является наиболее приемлемым подходом для проведения диагностики безопасности. В рамках данного подхода коллективом авторов Института экономики УрО РАН разработана также методика оценки качества жизни населения региона [13].

Одной из сфер жизнедеятельности экономической безопасности выделена научно-техническая безопасность. Диагностика состояния по данной сфере производится по четырем индикативным показателям:

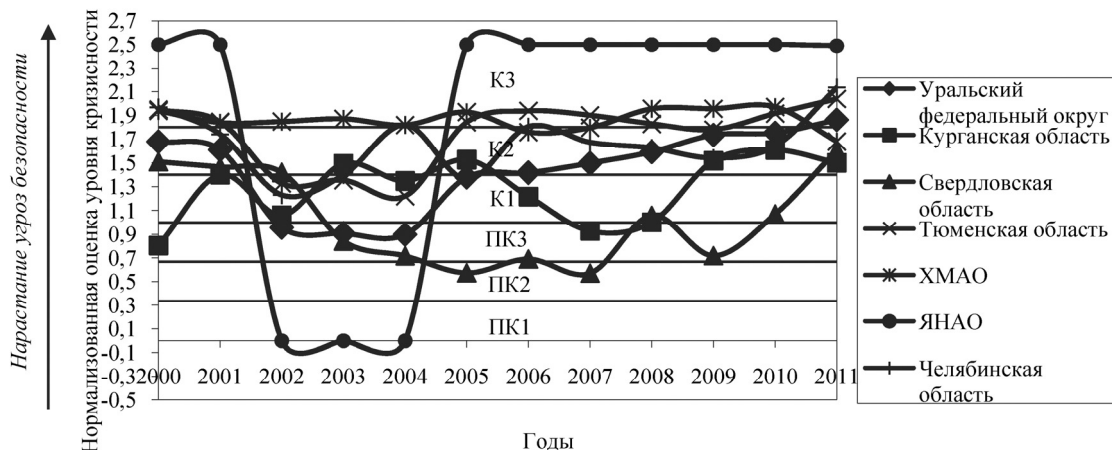
- доля расходов на науку и научное обслуживание в ВРП, %;
- отношение среднемесячной зарплаты в отрасли «Наука и научное обслуживание» к прожиточному минимуму, отн. ед.;
- доля затрат на фундаментальные исследования во внутренних затратах на науку и научное обслуживание, %;
- доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции, %.

Показатель отношения среднемесячной зарплаты в отрасли «Наука и научное обслуживание» к прожиточному минимуму характеризует определенную взаимосвязь инновационной (научно-технической) безопасности и качества жизни населения, непосредственно задействованного в инновационном процессе. С 2007 года положение по данному индикатору улучшилось, и к 2010 году – нормализовалось.

Результаты диагностики научно-технической безопасности Уральского федерального округа за период 2000–2011 гг. отражены на рис. 2. Картина складывается кризисная. Только одна Свердловская область находится в кризисном нестабильном состоянии, остальные уже перешли в кризисное угрожающее и кризисное чрезвычайное состояние.

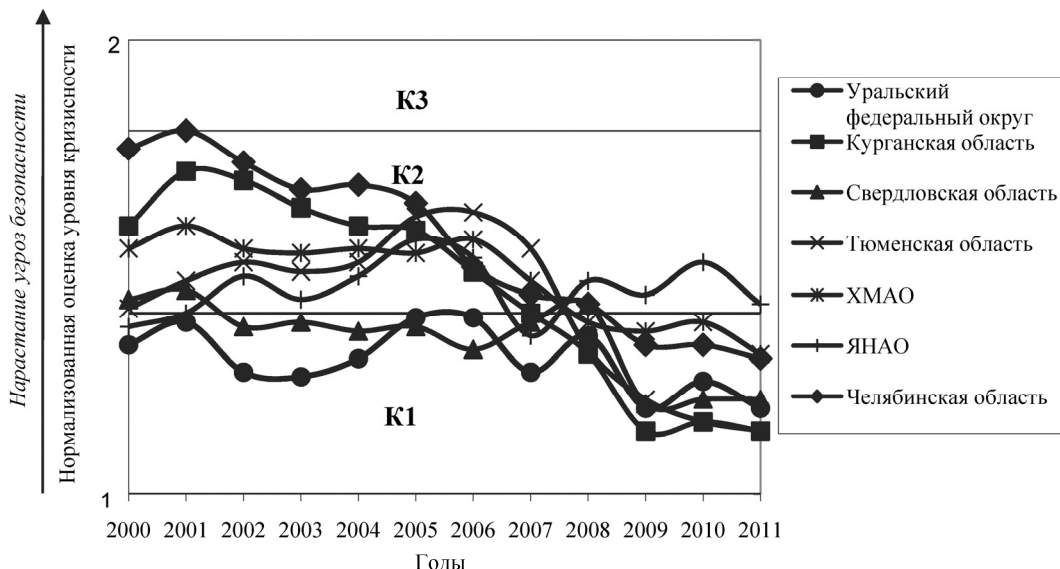
Проведенные расчеты инновационной составляющей экономической безопасности показывают, что в научно-технической сфере Уральского федерального округа сложилась критическая кризисная ситуация. Это связано с отсутствием развитой инновационной инфраструктуры, механизма стимулирования участников инновационной деятельности, инновационной восприимчивости товаропроизводителей, рынка инноваций, государственного обеспечения стабильности в инновационной сфере.

Диагностика качества жизни по 8 модулям (качество населения, занятость населения, уровень жизни, условия жизни, приемлемость для проживания населения окружающей природной среды, безопасность личности, детерминанты внутренней и внешней миграции, социальная защищенность населения) [13] в разрезе субъектов Уральского федерального округа приведена на рис. 3. Ситуация по качеству жизни в УрФО с 2000 по 2011 гг. улучшилась, но осталась в кризисной зоне.



Примечание. Обозначение состояний по безопасности: Н - нормальное (соответствует нулевым значениям уровня кризисности и на диаграмме не указывается); ПК1 - предкризисное начальное состояние; ПК2 - предкризисное развивающееся состояние; ПК3 - предкризисное критическое состояние; К1 - кризисное нестабильное состояние; К2 - кризисное угрожающее состояние; К3 - кризисное чрезвычайное состояние

Рис. 2. Результаты диагностики научно-технической безопасности субъектов Уральского федерального округа за 2000–2011 гг.



Примечание. Обозначение состояний по безопасности: Н - нормальное (соответствует нулевым значениям уровня кризисности и на диаграмме не указывается); ПК1 - предкризисное начальное состояние; ПК2 - предкризисное развивающееся состояние; ПК3 - предкризисное критическое состояние; К1 - кризисное нестабильное состояние; К2 - кризисное угрожающее состояние; К3 - кризисное чрезвычайное состояние

Рис. 3. Комплексная диагностика качества жизни населения субъектов Уральского федерального округа, 2000–2011 гг.

Сравнивая сложившиеся ситуации в сферах научно-технической безопасности и качества жизни, подтверждается зависимость рассматриваемых сфер. Без нормализации ситуации в инновационной сфере жизнедеятельности качество жизни населения региона будет находиться на кризисном уровне, и наоборот.

На рис. 4 представлена взаимосвязь понятий, характеризующих инновационные возможности развития региона, отражающая необходимость введения такого понятия, как инновационный тангир.

Тангир представляет собой пленку, с одной

стороны которой нанесён рельефный рисунок из систематически расположенных точек или линий; используется в типографской деятельности для того, чтобы получать на участках штрихового клише ровный тон. В зависимости от рисунка тангира можно варьировать силу тона [14].

Новое понятие «инновационный тангир» позволяет описать обратную положительную или отрицательную связь при исследовании инновационного развития региона. Инновационный тангир – это своего рода «smartbasis» – «умная» основа («умный» базис) инновационного развития, вклю-

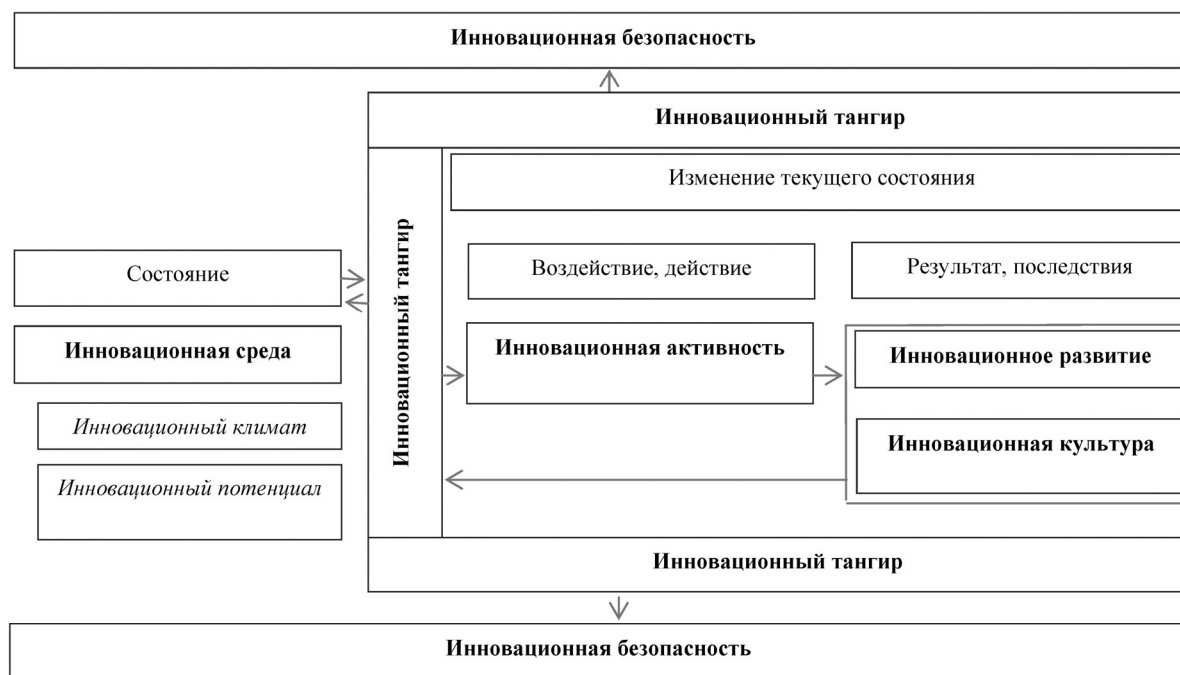


Рис. 4. Взаимосвязь понятий, характеризующих инновационное развитие региона

чающая все характеристики инновационной среды и позволяющая ослабить или усилить последствия вмешательства в инновационную систему региона.

Использование данного понятия усиливает возможность контроля за инновационным развитием, так как инновационный тангир представляет собой ту границу, на которой можно выявить с какой стороны необходимо вводить корректирующие воздействия – улучшать ли инновационную среду территории или усиливать ее инновационную активность, что в том и другом случае приведет к формированию прогрессивного инновационного развития, укоренению инновационной культуры в обществе, а также повышению уровня и качества жизни населения.

Таким образом, инновационный тангир в авторском представлении – это:

- 1) технико-экономический разделитель между сформировавшейся / формирующейся средой и направлениями инновационного развития с присутствующей им инновационной культурой;
- 2) активный регулятор обеспечения инновационной безопасности, приведения к балансу в процессе изменения траектории развития территории;
- 3) накопитель инновационных рисков, нарушающих устойчивость социально-экономической системы;
- 4) уровень оценки воздействия и взаимодействия получаемой переходной среды;
- 5) фундамент перспективного развития социально-экономической системы.

В ходе исследования определена взаимосвязь инновационного развития и качества жизни населения региона, формирующая определенные на-

правления данного развития с учетом обеспечения баланса в рамках инновационного тангир, регулятора инновационных изменений, необходимых для сохранения достойного уровня и качества жизни населения территории.

Литература

1. Механик А. Инновации победили Мальтуса // *Эксперт*. – 2011. – № 43(776). 31.10-06.11.2011. – С. 61–67.
2. Рогов, С.М. Интеллектуальный, научно-технический и демографический потенциал России / С.М. Рогов // *Неэкономические грани экономики: непознанное взаимовлияние. Научные и публицистические заметки обществоведов*. – М.: Институт экономических стратегий, 2010. – 800 с.
3. Глазьев, С.Ю. Проблемы реализации интеллектуального потенциала общества в условиях перехода на инновационный путь развития / С.Ю. Глазьев // *Неэкономические грани экономики: непознанное взаимовлияние. Научные и публицистические заметки обществоведов*. – М.: Институт экономических стратегий, 2010. – 800 с.
4. Пасховер, А. Обыкновенное чудо // *Корреспондент*. – 2012. – № 22. – 8–14 июня. – http://smi.liga.net/articles/2012-06-13/5757956-obyknovennoe_chudo.htm.
5. Denison, E. (1985). *Trends in American economic growth, 1929–1982*. Washington, Brookings Institution Press, 141 p.
6. OECD (2010a), *Science, Technology and Industry Outlook 2010*, 2010, OECD, Paris.
7. Николаев, А. Инновационное развитие и инновационная культура / А. Николаев. – www.ptpu.ru.

8. Куклин, А.А. Новая техника в условиях перехода к рынку / А.А. Куклин. – Екатеринбург: УрО РАН, 1996. – 255 с.

9. Куклин, А.А. Формирование инновационной культуры в аспекте обеспечения экономической безопасности региона / А.А. Кукин, А.В. Багаряков, Н.Л. Никулина // *Управленец*. – 2012. – № 9–10. – С. 30–33.

10. Багаряков, А.В. Исследование экономической безопасности в аспекте взаимосвязи «инновационная безопасность – инновационная культура» / А.В. Багаряков, Н.Л. Никулина // *Экономика региона*. – 2012. – № 4. – С. 178–185.

11. Комплексная методика диагностики экономической безопасности территориальных образований РФ. Ч. 1, 2: Методические положения

диагностики экономической безопасности территорий регионального уровня. Пороговые уровни индикаторов экономической безопасности территорий регионального уровня: препринт / А.И. Татаркин [и др.]. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2001.

12. Татаркин, А.И. Изменение парадигмы исследований экономической безопасности региона / А.И. Татаркин, А.А. Куклин // *Экономика региона*. – 2012. – № 2. – С. 25–39.

13. Комплексная методика диагностики качества жизни в регионе / под ред. А.И. Татаркина, А.А. Куклина. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2009. – 124 с.

14. Танзир. *Википедия*. – <http://ru.wikipedia.org>.

Куклин Александр Анатольевич. Доктор экономических наук, профессор, руководитель центра экономической безопасности, главный научный сотрудник, Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук (г. Екатеринбург). Область научных интересов – экономическая безопасность региона, социально-демографическая и инновационная безопасность региона, качество жизни населения. Контактный телефон: (343) 371-07-19. E-mail: alexkuklin49@mail.ru.

Багаряков Алексей Владимирович. Кандидат экономических наук, Первый заместитель руководителя Администрации Губернатора Свердловской области. Область научных интересов – инновационная безопасность региона. Контактный телефон: (343) 354-00-03. E-mail: bagaryakov@gov66.ru.

Никулина Наталья Леонидовна. Кандидат экономических наук, заведующая сектором, старший научный сотрудник, Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук (г. Екатеринбург). Область научных интересов – экономическая и экологическая безопасность региона, диагностика и прогнозирование социально-экономического развития региона. Контактный телефон: (343) 371-57-01. E-mail: nikulinanl@mail.ru.

INNOVATION SECURITY AND LIVING STANDARDS OF THE POPULATION IN THE REGION

A.A. Kuklin, A.V. Bagaryakov, N.L. Nikulina

The interrelation and interaction of innovation security and living standards of the region are considered. The author gives definition to innovation security of the region. The results of diagnosis of innovation security and living standards in the regions of the Ural Federal District are given for the period 2000–2011. As a part of relations of the concepts characterizing innovative development a new concept is introduced that is an innovative benday.

Keywords: innovative security, standards of living, innovative benday.

Kuklin Aleksandr Anatolievich, Doctor of Science (Economics), Professor, Head of the Center for Economic Security, chief research scientist, Institute of Economics, the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. Research interests: economic security of the region, social demographic and innovative security of the region, living standards of population. Contact phone: (343) 371-07-19. E-mail: alexkuklin49@mail.ru.

Bagaryakov Aleksey Vladimirovich, Candidate of Science in Economics, First Deputy of the Head of Administration of the Governor of Sverdlovsk region. Research interests: innovative security of the region. Contact phone: (343) 354-00-03. E-mail: bagaryakov@gov66.ru

Nikulina Natalia Leonidovna, Candidate of Science in Economics, Head of the Department, senior research scientist, Institute of Economics, the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. Research interests: economic and environmental security of the region, diagnosis and forecasting of social and economic development of the region. Contact phone: (343) 371-57-01. E-mail: nikulinanl@mail.ru.

Поступила в редакцию 22 августа 2013 г.